


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS		DATA: 08/11/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	09/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	ALT	LARG	QTD	
PLACAS PADRÃO DE OBRA	ALT * LARG	1,50000000	3,00000000	4,50
				4,50

1.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

	COMP	LARG	ALT	QTD	
ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	COMP * LARG * ALT	141,20000000	0,20000000	0,40000000	11,30
					11,30

1.3. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	200,00000000	200,00
				200,00

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	21,86000000	21,86
				21,86

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	25,80000000	25,80
				25,80

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	25,80000000	25,80
				25,80

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

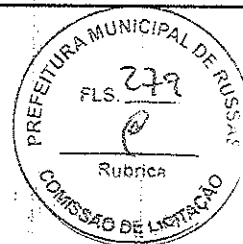
	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	19,40000000	19,40
				19,40

2.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)


	COMP	LARG	ALT	QTD	
ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO	COMP * LARG * ALT	149,20000000	0,20000000	0,40000000	11,94
					11,94

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

	ÁREA	ALT	QTD	
ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL	ÁREA * ALT	154,65000000	0,30000000	46,40



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS	DATA : 08/11/2023		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2023:08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%	09/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	ÁREA	ALT	QTD
			46,40

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

	QUANTIDADE * KG	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm		1,00000000	310,93000000	310,93
				310,93

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

	QUANTIDADE * KG	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm		1,00000000	135,48000000	135,48
				135,48

2.3.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa		1,00000000	6,38000000	6,38
				6,38

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

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO		1,00000000	6,38000000	6,38
				6,38

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

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA		1,00000000	78,16000000	78,16
				78,16

2.3.6. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A		1,00000000	63,40000000	63,40
				63,40

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


	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm		1,00000000	383,40000000	383,40
				383,40

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

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm		1,00000000	760,00000000	760,00
				760,00

3.3. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS	DATA: 08/11/2023	BDI: 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO			
	LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2023:08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	09/2023

MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	760,00000000	760,00
				760,00



3.4. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	766,80000000	766,80
				766,80

3.5. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	766,80000000	766,80
				766,80

3.6. 101162 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ)	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	1,28000000	1,28
				1,28

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

	QUANTIDADE	KG	QTD	
ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm	QUANTIDADE * KG	1,00000000	541,30000000	541,30
				541,30

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

	QUANTIDADE	KG	QTD	
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	QUANTIDADE * KG	1,00000000	157,70000000	157,70
				157,70


4.1.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	9,46000000	9,46
				9,46

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	9,46000000	9,46
				9,46

4.1.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS	DATA : 08/11/2023	BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO,PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	09/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	103,36000000
			103,36

4.1.6. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	5,47000000
			5,47

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

	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm	QUANTIDADE * KG	1,00000000	311,58000000
			311,58

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

	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	QUANTIDADE * KG	1,00000000	129,44000000
			129,44

4.2.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	5,26000000
			5,26

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	5,26000000
			5,26

4.2.5. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	70,06000000
			70,06

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


	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	0,63000000
			0,63

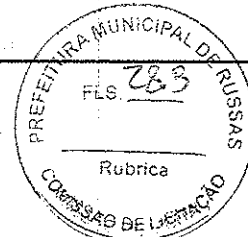
4.4. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FUNDO SELADOR ACRÍLICO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	26,88000000
			26,88

4.5. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS	DATA : 08/11/2023	BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELETRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	09/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	26,48000000	26,48
				26,48

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	50,40000000	50,40
				50,40

5.1.2. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD	
VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	13,00000000	13,00
				13,00

5.2.1. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 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	
9 UN (1,50x1,00), 6UN (1,20x1,00) E 2UN (1,00x1,00)	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	21,70000000	21,70
				21,70

5.2.2. 93186 VERGA E CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD	
VERGA E CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	27,00000000	27,00
				27,00

5.2.3. 97645 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
REMOÇÃO DE JANELAS	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	11,00000000	11,00
				11,00

5.2.4. C3729 REMANEJAMENTO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO (M2)


	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
REMANEJAMENTO DE JANELA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	1,50000000	1,50
				1,50

5.2.5. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	1,50000000	1,50
				1,50

5.2.6. C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS		DATA: 08/11/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORECÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	09/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
VIDRO DA JANELA BASCULANTE	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	1,50000000	1,50
				1,50

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

		QUANTIDADE	COMP	QTD
PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	13,50000000	13,50
				13,50

6.1. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	87,08000000	87,08
				87,08

6.2. C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	28,47000000	28,47
				28,47

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

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PORTA EM ALUMÍNIO VESTIÁRIO 1,60X0,80	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	15,36000000	15,36
				15,36

7.1.1. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

		QUANTIDADE	COMP	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	12,40000000	12,40
				12,40

7.1.2. C2617 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

		QUANTIDADE	COMP	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	47,41000000	47,41
				47,41

7.1.3. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)


		QUANTIDADE	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm	QUANTIDADE * UN	1,00000000	8,00000000	8,00
				8,00

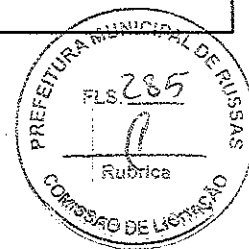
7.1.4. C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

		QUANTIDADE	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000	2,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS		DATA: 08/11/2023		BDI: 25,92%	
	DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.		FONTES: SENFRA, SINAPI, PRÓPRIA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO, 2023/08 COM DESONERAÇÃO, PRÓPRIA	HORA: 83,85%, 84,44%, 0,00%	MES: 47,76%, 47,48%, 0,00%
	LOCAL: INGÁ, RUSSAS/CE					
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE					



	QUANTIDADE	UN	QTD
			2,00

7.1.5. C2381 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm	1,00000000	2,00000000	2,00
			2,00

7.1.6. C2405 TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
TE REDUCAO PVC SOLDAVEL 32X25 MM	1,00000000	4,00000000	4,00
			4,00

7.1.7. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	1,00000000	9,00000000	9,00
			9,00

7.1.8. 103951 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM	1,00000000	11,00000000	11,00
			11,00

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

	QUANTIDADE	UN	QTD
TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm	1,00000000	9,00000000	9,00
			9,00

7.1.10. 89367 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	1,00000000	2,00000000	2,00
			2,00

7.1.11. C2406 TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 40X32MM PARA AGUA FRIA (UN)


	QUANTIDADE	UN	QTD
TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 40X32MM	1,00000000	1,00000000	1,00
			1,00

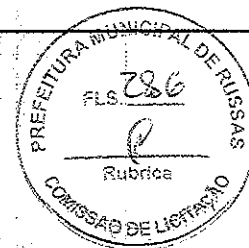
7.1.12. C2618 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm	1,00000000	0,55000000	0,55
			0,55

7.1.14. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS		DATA: 08/11/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: INGÁ, RUSSAS/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,45%	09/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



	QUANTIDADE	UN	QTD
BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	QUANTIDADE * UN	1,00000000	8,00000000
			8,00

7.1.15. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
CHUVEIRO PLÁSTICO	QUANTIDADE * UN	1,00000000	4,00000000
			4,00

7.1.16. C3598 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS	QUANTIDADE * UN	1,00000000	4,00000000
			4,00

7.1.17. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=25mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	12,40000000
			12,40

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

	QUANTIDADE	COMP	QTD
RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	47,96000000
			47,96

7.1.19. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 25mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	12,40000000
			12,40

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

	QUANTIDADE	COMP	QTD
ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	47,96000000
			47,96


7.2.1. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	14,66000000
			14,66

7.2.2. C2617 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	57,39000000
			57,39

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS	DATA: 08/11/2023	BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	
	LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

7.2.3. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000
			2,00

7.2.4. C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000
			2,00

7.2.5. C2381 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm	QUANTIDADE * UN	1,00000000	3,00000000
			3,00

7.2.6. C2405 TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM	QUANTIDADE * UN	1,00000000	1,00000000
			1,00

7.2.7. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	QUANTIDADE * UN	1,00000000	15,00000000
			15,00

7.2.8. 102605 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000
			2,00

7.2.9. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

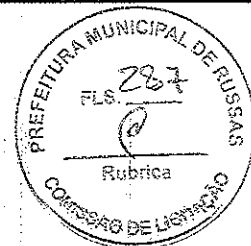
	QUANTIDADE	UN	QTD
BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	QUANTIDADE * UN	1,00000000	3,00000000
			3,00

7.2.10. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

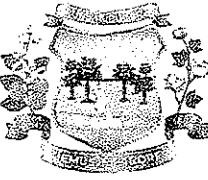
	QUANTIDADE	UN	QTD
CHUVEIRO PLÁSTICO	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000
			2,00

7.2.11. C3598 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS	QUANTIDADE * UN	1,00000000	2,00000000
			2,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS		DATA: 08/11/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORECÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: INGÁ, RUSSAS/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	09/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QUANTIDADE	UN	QTD
			2,00

7.2.12. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=25mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	14,66000000
			14,66

7.2.13. C2099 RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	5,00000000
			5,00

7.2.14. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.=25mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	14,66000000
			14,66

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

	QUANTIDADE	COMP	QTD
ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	5,00000000
			5,00

7.3.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	22,95000000
			22,95

7.3.2. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	62,53000000
			62,53

7.3.3. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	22,00000000
			22,00

7.3.4. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)


	QUANTIDADE	COMP	QTD
TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	6,08000000
			6,08

7.3.5. C4923 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM,	QUANTIDADE * UN	1,00000000	11,00000000
			11,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS		DATA: 08/11/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS ESTRUTURAS, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
	LOCAL: INGÁ, RUSSAS/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	34,41%	47,48%	09/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		



	QUANTIDADE	UN	QTD
			11,00

7.3.6.1. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CONCRETO FCK = 20MPA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	1,16000000
			1,16

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	22,17000000
			22,17

7.3.6.3. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FORMA DE TÁBUAS	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	2,24000000
			2,24

7.3.9. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm	QUANTIDADE * UN	1,00000000	11,00000000
			11,00

7.3.10. 103984 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM	QUANTIDADE * UN	1,00000000	14,00000000
			14,00

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

	QUANTIDADE	UN	QTD
TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	QUANTIDADE * UN	1,00000000	9,00000000
			9,00

8.2. I1255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES (UN)


	QUANTIDADE	UN	QTD
INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	QUANTIDADE * UN	1,00000000	17,00000000
			17,00

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

	QUANTIDADE	UN	QTD
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	QUANTIDADE * UN	1,00000000	44,00000000
			44,00

8.4. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS	DATA: 08/11/2023	BDI: 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELETRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORECÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	09/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



	QUANTIDADE	UN	QTD
CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC	QUANTIDADE * UN	1,00000000	34,00000000
			34,00

8.5. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ²	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	578,63000000
			578,63

8.6. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ²	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	190,83000000
			190,83

8.7. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	268,54000000
			268,54

8.8. 97589 LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W	QUANTIDADE * UN	1,00000000	34,00000000
			34,00

8.9. 91990 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	QUANTIDADE * UN	1,00000000	18,00000000
			18,00

8.10. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	QUANTIDADE * UN	1,00000000	5,00000000
			5,00

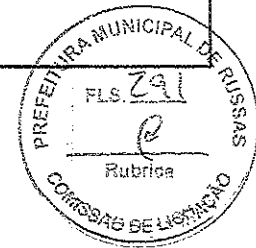
8.11. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	QUANTIDADE * UN	1,00000000	10,00000000
			10,00

8.12. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS		DATA: 08/11/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	09/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



	QUANTIDADE	UN	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm	QUANTIDADE * UN	1,00000000	3,00000000
			3,00

8.13. 90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
RASGO EM ALVENARIA	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	172,39000000
			172,39

8.14. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
ENCHIMENTO DE RASGO	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	172,39000000
			172,39

9.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	ALT	ÁREA	QTD
PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa	ÁREA * ALT	0,05000000	154,65000000
			7,73

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	424,74000000
			424,74

9.3. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²)	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	133,66000000
			133,66

9.4. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)


	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	133,66000000
			133,66

9.5. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, SALAS	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	303,77000000
			303,77

9.6. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS		DATA: 08/11/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	09/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	54,78000000
			54,78

9.7. 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	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	54,78000000
			54,78

10.1. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	228,94000000
			228,94

10.2. C1337 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	257,30000000
			257,30

10.3. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	257,30000000
			257,30

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

	QUANTIDADE	COMP	QTD
BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	45,19000000
			45,19

10.5. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

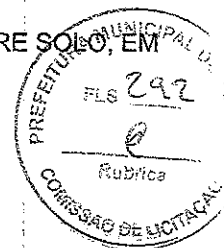
	QUANTIDADE	COMP	QTD
CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	22,20000000
			22,20

10.6. C4512 REMANEJAMENTO DE FORROS (PACOTE / MODULADOS) - EXECUÇÃO (M2)


	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REMANEJAMENTO DE FORROS	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	22,09000000
			22,09

10.7. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	4,60000000
			4,60

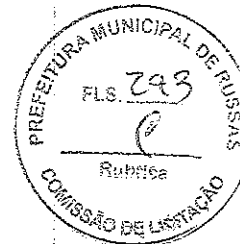


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS		DATA: 08/11/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.		FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85%	MES: 47,76%	REF.: 05/2021
	LOCAL: INGÁ, RUSSAS/CE		SINAPI: 2023/08 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%	09/2023
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		PRÓPRIA: PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	71,68500000
			71,69



11.2. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	71,68500000
			71,69

11.3. C4851 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, 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
CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	24,30000000
			24,30

11.4. C0849 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 MPa (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CONCRETO PARA CHUMBAMENTO DOS POSTES	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	0,02700000
			0,03

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	258,13000000
			258,13

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CARGA MANUAL DE ENTULHO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	12,30000000
			12,30


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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	12,30000000
			12,30

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	258,13000000
			258,13

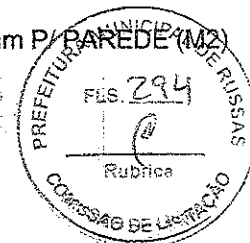
MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS		DATA: 08/11/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: INGÁ, RUSSAS/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	09/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
			258,13

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm	1,00000000	258,13000000	258,13
			258,13



12.6. 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)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA	1,00000000	258,13000000	258,13
			258,13

12.7. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE	1,00000000	1.475,07000000	1.475,07
			1.475,07

12.8. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	1,00000000	1.475,07000000	1.475,07
			1.475,07

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

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	1,00000000	1.216,94000000	1.216,94
			1.216,94

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


	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
BANCADA DE GRANITO	1,00000000	1,65000000	1,65
			1,65

13.3.1. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM	1,00000000	32,40000000	32,40
			32,40

13.3.2. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS		DATA : 08/11/2023		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELETRICA, REFORMA DO MURO,PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORECÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	09/2023
LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE						

	QUANTIDADE	COMP	QTD
CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM	1,00000000	74,00000000	74,00
			74,00



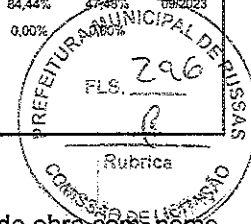
13.3.3. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	1,00000000	8,00000000	8,00
			8,00

13.3.4. C1549 JOELHO 90 PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

	QUANTIDADE	UN	QTD
JOELHO 90 PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm	1,00000000	4,00000000	4,00
			4,00

MEMORIAL DESCRITIVO																									
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS	DATA : 08/11/2023	BDI : 25,92%																						
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,49%</td> <td>09/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%	09/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																					
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																					
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%	09/2023																					
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE																								



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A etapa consiste nos serviços preliminares com os seguintes itens e informações: placa padrão de obra com nome do empreendimento, número do processo licitatório, valor do empreendimento, nome dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução com respectivos registros no crea/ce e número das arts, nome da empresa vencedora do certame, timbres do município de russas/ce, endereço da obra e slogan do crea/ce, escavação manual campo aberto em terra até 2m, demolição de piso cerâmico, demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento, carga manual de entulho em caminhão basculante, demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto e transporte de material, exceto rocha em caminhão até 5 km.

2. FUNDAÇÃO

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e aplicações de materiais: alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa cimento e areia 1:4, aterro c/compactação manual s/controle, mat. c/aquisição, *armadura ca-50a média d=10,0mm, armadura ca-50a média d= 6,3mm, concreto p/vibr., fck 25 mpa com agregado adquirido, lançamento e aplicação de concreto s/ elevação, impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m² e forma de tábuas de 1" de 3a. p/fundações util. 5 x.

3. ALVENARIAS

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e aplicações de materiais: alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8), chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede, 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, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023, alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_05/2020 e pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023.

4. ESTRUTURAL

A etapa consiste nas seguintes execuções de serviços e aplicações de materiais: demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023, pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023, armadura ca-50a média d= 6,3mm, concreto p/vibr., fck 25 mpa com agregado adquirido, lançamento e aplicação de concreto s/ elevação, forma de tábuas de 1" de 3a. p/fundações util. 5 x

5. ESQUADRIAS

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e aplicações de materiais: porta em alumínio anodizado natural/fosco, de abrir, sem bandeirola e/ou peitoril, sem vidro - fornecimento e montagem, verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016, janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação. af_12/2019 e verga e contraverga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão. af_03/2016.

6. BANHEIROS

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e aplicações de materiais: cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ parede, divisória de granito cinza e=3cm e porta em alumínio anodizado natural/fosco, de abrir, sem bandeirola e/ou peitoril, sem vidro - fornecimento e montagem.

7. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e aplicações de materiais: tubo pvc sold. marrom d= 25mm (3/4"), tubo pvc sold. marrom d= 32mm (1"), registro de gaveta bruto d= 25mm (1"), registro de gaveta bruto d= 32mm (1 1/4"), tê pvc sold. marrom d= 25mm (3/4"), te reducao pvc soldavel de 32x25 mm para agua fria, joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022, joelho de redução, 90 graus, pvc, soldável, dn 32 mm x 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022, tê pvc sold. marrom d= 32mm (1"), joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022, te reducao pvc soldavel de

MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS	DATA:	08/11/2023	BDI: 25,92%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FCNTE	VERSÃO	HORA MES REF.
LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 09/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



40x32mm para água fria, tubo pvc sold. marrom d= 40mm (1 1/4"), caixa d'água em polietileno, 1500 litros - fornecimento e instalação. af_06/2021, bacia de louça branca c/caixa acoplada, chuveiro plástico (instalado), lavatório de louça branca s/coluna c/torneira plástica e acessórios - padrão popular, rasgo em alvenaria p/tubulações d=15 a 25mm (1/2" a 1"), rasgo em alvenaria p/tubulações d=32 a 50mm (1 1/4" a 2"), enchimento de rasgo c/argamassa diam.= 15 a 25mm (1/2" a 1"), enchimento de rasgo c/argamassa diam.= 32 a 50mm (1 1/4" a 2"), caixa d'água em polietileno, 500 litros - fornecimento e instalação. af_06/2021, tubo pvc branco p/esgoto d=75mm (3"), tubo pvc branco p/esgoto d=100mm (4"), tubo pvc branco p/esgoto d=50mm (2"), tubo pvc branco rígido esgoto d=150mm (6"), caixa sifonada pvc 100 x 100 x 50mm, acabamento branco (grelha ou tampa cega), rasgo em contrapiso para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm. af_05/2015, rasgo em contrapiso para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 75 mm. af_05/2015, joelho pvc branco p/esgoto d=100mm (4"), joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022, concreto fck = 20mpa, traço 1:2,6:2,9 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021, alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8) e forma de tábuas de 1" de 3a. p/fundações util. 5 x.

8. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e aplicações de materiais: tomada dupla de embutir 2p+t 10a-250v, interruptor 1 tecla simples, caixa de ligação pvc 4" x 2", caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_03/2023, cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023, cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023, eletroduto flexível, tipo garganta, luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020, tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. af_03/2023, disjuntor monopolar em quadro de distribuição 10 a, disjuntor monopolar em quadro de distribuição 16 a e quadro de distribuição de luz embutir até 12 divisões 207x332x95mm, c/barramento.

9. PISO


A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e aplicações de materiais: piso morto concreto fck=13,5mpa c/preparo e lançamento, regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3 - esp=3cm, cerâmica esmaltada retificada c/ arg. pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 - p/ piso e rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta até 2mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso), piso industrial natural esp.= 12mm, inclus. polimento (interno), execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af_10/2022 e camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica. af_09/2021.

10. COBERTURA E FORRO

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e aplicação de materiais: forro pvc - lambri (100x6000 ou 200x6000)mm - fornecimento e montagem, estrutura de madeira p/ telha cerâmica ou concreto vão 7 a 10m (tesouras / terças / contraventamentos / ferragens), telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019, beira e bica em telha colonial, calha de chapa galvanizada 26 desenvolvimento 50cm, remanejamento de forros (pacote / modulados) - execução, tubo pvc branco p/esgoto d=100mm (4') e joelho 90 pvc branco p/esgoto d=100mm (4").

11. REFORMA DO MURO

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e aplicações de materiais: demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento, carga manual de entulho em caminhão basculante, transporte de material, exceto rocha em caminhão até 5 km, remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação), 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, textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023, cerca/gradil nylofor h=1,53m, malha 5 x 20cm - fio 4,30mm, com fixadores de poliamida em poste 40 x 60 mm chumbados em base de concreto (exclusive esta), revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática (gradil e poste), nas cores verde ou branca - fornecimento e instalação e concreto pre-misturado fck 20 mpa.

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS	DATA: 08/11/2023		BDI: 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA, DIVERSOS.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	85,44%	47,98%	09/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



12. RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA

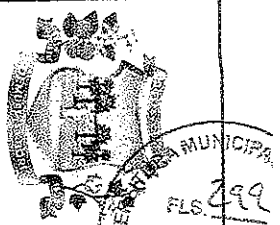
A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e aplicações de materiais: demolição de revestimento c/argamassa, carga manual de entulho em caminhão basculante, transporte de material, exceto rocha em caminhão até 5 km, impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m², chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede, 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, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023, pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023 e remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação).

13. DIVERSOS

A etapa consiste na execução dos seguintes serviços e aplicação de materiais: pia de aço inox (1.20x0.60)m c/ 1 cuba e acessórios, bancada de granito (outras cores) e= 3cm (colocado) e tubo pvc branco p/esgoto d=100mm (4'), calha de chapa galvanizada 26 desenvolvimento 50cm, joelho 45 pvc branco para esgoto d=100mm (4") e joelho 90 pvc branco p/esgoto d=100mm (4").

R

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

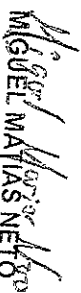


OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EPIDROCÊNCIAS E PINTURA DIVERSOS.
LOCAL: INGA, RUSSAS/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 08/11/2023 **VERBA:** VERBA
PONTE: SEINFRA **ORÇAMENTO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO **HORA:** 88,85% **MES:** 47,76% **DATA REF.:** 08/2021
 SEINFRA **PROPOSTA:** 2023/08 COM DESONERAÇÃO **HORA:** 84,44% **MES:** 47,48% **DATA REF.:** 08/2023
 SINAPI **PROPOSTA:** PRÓPRIA **HORA:** 0,00% **MES:** 0,00% **DATA REF.:** 08/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
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	SINAPI	Serviço	M2	1.018,13	R\$ 46,36	R\$ 47.200,51	9,04%	9,04%	A
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP = 12mm, INCLUS, POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	309,77	R\$ 144,49	R\$ 43.891,73	8,41%	17,44%	A
C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS) / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	Serviço	M2	257,30	R\$ 157,58	R\$ 40.545,33	7,76%	25,21%	A
C0073	ALVENARIA DE TIPO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	405,57	R\$ 75,33	R\$ 30.551,59	5,85%	31,06%	A
C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	KG	65,76	R\$ 402,60	R\$ 26.474,98	5,07%	36,13%	A
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=10,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	1.163,81	R\$ 17,79	R\$ 20.704,18	3,96%	40,09%	A
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A, P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	239,08	R\$ 83,35	R\$ 19.925,65	3,82%	43,91%	A
C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	Serviço	M2	28,47	R\$ 603,64	R\$ 17.185,63	3,29%	47,20%	A
C4488	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	228,94	R\$ 68,64	R\$ 15.714,44	3,01%	50,21%	B
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	133,66	R\$ 108,06	R\$ 14.443,30	2,77%	52,98%	B
104641	PINTURA LÁTEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	1.475,07	R\$ 9,09	R\$ 13.408,39	2,57%	55,54%	B
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	21,70	R\$ 613,39	R\$ 13.310,56	2,55%	58,09%	B
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	Serviço	M2	336,29	R\$ 39,55	R\$ 13.300,27	2,55%	60,64%	B
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP = 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	424,74	R\$ 30,69	R\$ 13.035,27	2,50%	63,13%	B
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	257,30	R\$ 49,89	R\$ 12.838,70	2,46%	65,59%	B
C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	87,08	R\$ 143,10	R\$ 12.461,15	2,39%	67,98%	B
C0843	CONCRETO PVIBR, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	21,10	R\$ 536,92	R\$ 11.329,01	2,17%	70,15%	B
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R\$ 933,61	R\$ 10.269,71	1,97%	72,12%	B
C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	Serviço	M2	1.288,63	R\$ 7,83	R\$ 10.089,97	1,93%	74,05%	B
89485	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	2.288,75	R\$ 4,16	R\$ 9.438,00	1,81%	75,85%	B

Prefeitura Municipal de Russas - CE
 Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA
 secinfraestrutur@russas.ce.gov.br
 engenheira.russas@hotmail.com


MIGUEL MAYIAS NETO
 Engenheiro Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



ORÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA DIVERSOS.
LOCAL:	INGÁ, RUSSAS/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumul. %	CL
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	793,28	R\$ 11,77	R\$ 9.336,91	1,79%	77,64%	B
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	Serviço	M3	11,94	R\$ 770,63	R\$ 9.201,32	1,76%	79,40%	B
C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 28 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	Serviço	M	98,20	R\$ 91,85	R\$ 8.835,97	1,69%	81,10%	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENETRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	1.018,13	R\$ 7,78	R\$ 7.921,05	1,52%	82,61%	C
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3mm	SEINFRA	Serviço	KG	422,62	R\$ 17,79	R\$ 7.518,41	1,44%	84,05%	C
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	46,40	R\$ 117,61	R\$ 5.457,10	1,05%	85,10%	C
C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	Serviço	M	288,54	R\$ 19,06	R\$ 5.118,37	0,98%	86,08%	C
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	7,73	R\$ 660,22	R\$ 5.103,50	0,98%	87,06%	C
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	54,78	R\$ 85,16	R\$ 4.665,05	0,89%	87,95%	C
C4851	CERCA/GRADIL NYLORFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVAMENTE ESTA), REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M	24,30	R\$ 189,80	R\$ 4.612,14	0,88%	88,83%	C
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	Serviço	M	99,53	R\$ 41,47	R\$ 4.127,51	0,79%	89,62%	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	21,10	R\$ 189,79	R\$ 3.582,57	0,69%	90,31%	C
93186	VERGA E CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VAO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	27,00	R\$ 115,52	R\$ 3.119,04	0,60%	90,91%	C
C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	Serviço	M2	200,00	R\$ 15,54	R\$ 3.108,00	0,60%	91,50%	C
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	578,63	R\$ 4,96	R\$ 2.870,00	0,55%	92,05%	C
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	269,13	R\$ 11,09	R\$ 2.862,66	0,55%	92,60%	C
C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 291,20	R\$ 1.747,20	0,33%	92,93%	C
87589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	34,00	R\$ 49,79	R\$ 1.692,86	0,32%	93,26%	C
C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	104,80	R\$ 14,66	R\$ 1.536,37	0,29%	93,55%	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	22,49	R\$ 66,59	R\$ 1.497,61	0,29%	93,84%	C
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	190,83	R\$ 7,71	R\$ 1.471,30	0,28%	94,12%	C

DATA:	08/11/2023	BDI:	25,92%
FONTE	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	HORA	83,85%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	MES	47,76%
		DATA REF.	03/2021
		PROPRIA	84,44%
			47,48%
			09/2023
			0,00%
			0,00%

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO DE HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE EFLORESCÊNCIAS E PINTURA DIVERSOS

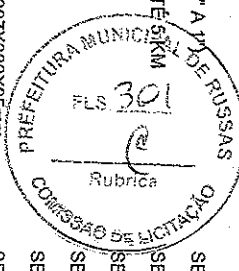
LOCAL: INGA, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

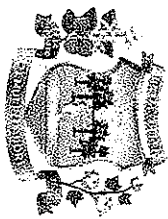
DATA: 08/11/2023 **BDI:** 25,92%

FONTE: VERBA
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 08/2021
SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 09/2023
PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	Serviço	M	13,50	R\$ 107,28	R\$ 1.448,28	0,28%	94,40%	C
93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	13,00	R\$ 111,04	R\$ 1.443,52	0,28%	94,67%	C
102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1600 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.402,76	R\$ 1.402,76	0,27%	94,94%	C
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (800 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	133,66	R\$ 9,91	R\$ 1.324,57	0,25%	95,20%	C
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OIGUAIS A 40 MM. AF_06/2015	SINAPI	Serviço	M	172,39	R\$ 7,57	R\$ 1.304,89	0,25%	95,45%	C
C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1" DE RUSSAS	SEINFRA	Serviço	M	189,45	R\$ 5,96	R\$ 1.188,72	0,23%	95,67%	C
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5KM	SEINFRA	Serviço	M3	38,10	R\$ 30,23	R\$ 1.151,76	0,22%	95,89%	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	38,10	R\$ 27,51	R\$ 1.048,13	0,20%	96,10%	C
C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	Serviço	M2	1,65	R\$ 805,74	R\$ 999,47	0,19%	96,29%	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	16,77	R\$ 57,37	R\$ 962,09	0,18%	96,47%	C
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 319,40	R\$ 958,20	0,18%	96,65%	C
102475	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	1,16	R\$ 821,73	R\$ 953,21	0,18%	96,84%	C
95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	71,69	R\$ 12,23	R\$ 876,77	0,17%	97,01%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	4,50	R\$ 190,73	R\$ 858,28	0,16%	97,17%	C
C2598	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	Serviço	M	22,95	R\$ 36,88	R\$ 846,40	0,16%	97,33%	C
C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	Serviço	M2	1,50	R\$ 529,66	R\$ 794,34	0,15%	97,48%	C
102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 370,37	R\$ 740,74	0,14%	97,63%	C
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO) 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	18,00	R\$ 40,70	R\$ 732,60	0,14%	97,77%	C
C3017	PLA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 728,56	R\$ 728,56	0,14%	97,91%	C
C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 71,43	R\$ 714,30	0,14%	98,04%	C
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	34,00	R\$ 20,24	R\$ 688,16	0,13%	98,17%	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	45,19	R\$ 15,02	R\$ 678,75	0,13%	98,30%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAS, ESCUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO DE HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE LOCAL:

LOCAL: INGA, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 08/11/2023 **BDI:** 25,92%

FONTE: SEINFRA **VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO **HORA:** 83,85% **MES:** 47,76% **DATA BR:** 09/2021

SINAPI: 2023/08 COM DESONERAÇÃO **PROPRIA:** 84,44% **PROPRIA:** 47,48% **PROPRIA:** 0,09% **PROPRIA:** 0,00%

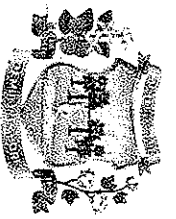
CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2096	RASGO EM ALVENARIA P/ TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	Serviço	M	47,96	R\$ 12,29	R\$ 589,43	0,11%	98,42%	C
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	19,40	R\$ 28,86	R\$ 559,88	0,11%	98,52%	C
C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	22,00	R\$ 23,43	R\$ 515,46	0,10%	98,62%	C
C1239	ENCHIMENTO DE RASGO CARGAMASSA DIAM = 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	Serviço	M	52,96	R\$ 8,35	R\$ 442,22	0,08%	98,71%	C
C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGNA)	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R\$ 39,58	R\$ 435,38	0,08%	98,79%	C
C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 102,64	R\$ 410,56	0,08%	98,87%	C
C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	SEINFRA	Serviço	M2	1,50	R\$ 273,52	R\$ 410,28	0,08%	98,95%	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	UN	44,00	R\$ 9,29	R\$ 408,76	0,08%	99,03%	C
C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R\$ 35,57	R\$ 391,27	0,07%	99,10%	C
C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	Serviço	M	6,08	R\$ 63,29	R\$ 384,80	0,07%	99,17%	C
97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M2	11,00	R\$ 34,45	R\$ 378,95	0,07%	99,25%	C
C4512	REMANEJAMENTO DE FORROS (PACOTE / MODULADOS) - EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	M2	22,09	R\$ 16,14	R\$ 354,44	0,06%	99,31%	C
103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	14,00	R\$ 22,19	R\$ 310,66	0,06%	99,37%	C
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	Serviço	UN	9,00	R\$ 29,98	R\$ 269,82	0,05%	99,42%	C
C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 32,83	R\$ 262,64	0,05%	99,47%	C
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 26,14	R\$ 261,40	0,05%	99,52%	C
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	27,06	R\$ 9,44	R\$ 255,45	0,05%	99,57%	C
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	24,00	R\$ 10,36	R\$ 248,64	0,05%	99,62%	C
C2095	RASGO EM ALVENARIA P/ TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	Serviço	M	27,06	R\$ 7,83	R\$ 211,88	0,04%	99,66%	C
101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M2	1,28	R\$ 162,25	R\$ 207,68	0,04%	99,70%	C
103951	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R\$ 17,49	R\$ 192,39	0,04%	99,74%	C
C1549	JOELHO 90 PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 35,57	R\$ 177,85	0,03%	99,77%	C
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	Material	UN	17,00	R\$ 9,57	R\$ 162,69	0,03%	99,80%	C



Prefeitura Municipal de Russas - CE
 Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA
 sec.infra@ruissas.ce.gov.br
 engenharia.ruissas@hotmail.com

Miguel Mattias Neto
 Engenheiro Civil

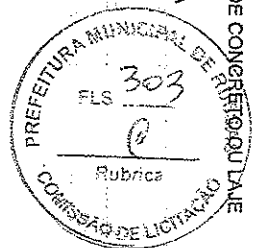
ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS
DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÃO, ALVENARIAS, ESTRUTURAL, ESQUADRIAS, BANHEIROS, INSTALAÇÃO DE HIDROSSANITÁRIA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFORMA DO MURO, PISO, COBERTURA E FORRO, RECUPERAÇÃO DE ELÉBRECÊNCIAS E PINTURA DIVERSOS.
LOCAL: LINGÁ, RUSSAS/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

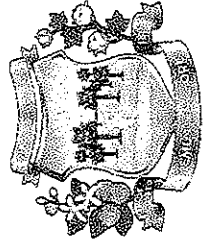
DATA: 08/11/2023 **BDI:** 25,92%
VERSAO:
FORTE: SEINFRA **HORA:** 03,85% **MES:** 47,78% **DATA REF.:** 05/2021
SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO **SINAPI:** 2023/08 COM DESONERAÇÃO **PROPRIA:** 84,44% **PROPRIA:** 47,48% **PROPRIA:** 0,00% **PROPRIA:** 0,00%

CODIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2099	RASGO EM CONCRETO PTUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	Serviço	M	5,00	R\$ 31,35	R\$ 156,75	0,03%	99,83%	C
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO QUADRE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M2	54,78	R\$ 2,62	R\$ 143,52	0,03%	99,86%	C
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 26,14	R\$ 130,70	0,03%	99,88%	C
C2382	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	9,00	R\$ 13,98	R\$ 125,82	0,02%	99,91%	C
C3729	REMANEJAMENTO DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO	SEINFRA	Serviço	M2	1,50	R\$ 76,57	R\$ 114,86	0,02%	99,93%	C
C2405	TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 16,36	R\$ 81,80	0,02%	99,95%	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 13,01	R\$ 78,06	0,01%	99,96%	C
C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 10,82	R\$ 54,10	0,01%	99,97%	C
90446	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	Serviço	M	1,00	R\$ 36,30	R\$ 36,30	0,01%	99,98%	C
90445	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	Serviço	M	1,00	R\$ 33,42	R\$ 33,42	0,01%	99,98%	C
89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 14,69	R\$ 29,38	0,01%	99,99%	C
C2406	TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 40X32MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 25,93	R\$ 25,93	0,00%	100,00%	C
C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	M	0,55	R\$ 21,82	R\$ 12,00	0,00%	100,00%	C
C0849	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 MPa	SEINFRA	Serviço	M3	0,03	R\$ 386,64	R\$ 11,60	0,00%	100,00%	C



Subtotal até 100,00%: R\$ 522.202,70
Outros: -R\$ 0,01
Valor total do Orçamento: R\$ 522.202,69

VIGAS



Prefeitura de Russas
A mudana se faz com trabalho

IMAGEM DE SATELITE LOCALIZAO DO TROVEL

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
COMISSOO DE LICITAO

Fls 304

Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE n 061782910-1

OBJETO: REFORMA E AMPLIAO DA ESCOLA MUNICIPAL JOS ́ RICARDO DE FARIAS

ENDEREO: RUA JOO DOMINGOS SM, SITO IIRI, RUSSAS-CE

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA: 10/11/2023 ESCALA: 1:50

FOLHA/FRANIA: 10/10

NOVEMBRO DE 2023

CONTENIDO: ESCOLA

AREA DO TERRENO:
2.395,21 M²
AREA CONSTRUIDA (EXISTENTE):
725,97 M²
AREA CONSTRUIDA (ATUAL):
152,32 M²

RESPONSAVEL
MIGUEL MATIAS NETO
CREA-CE
061782910-1

10	2N13010 C=250	10	230	10	15	33	28	12N1406,3 c/20 C=86
10	V20-V24-V35	10	230	10	15	33	28	16N1606,3 c/20 C=86
10	2N13010 C=250	10	230	10	15	33	28	16N1606,3 c/20 C=86
10	2N15010 C=348	10	324	10	15	33	28	18N406,3 c/20 C=86
12	V23-V25-V26-V27-V32-V41	12	324	10	15	33	28	13N406,3 c/20 C=86
12	2N15010 C=348	10	264	10	15	33	28	
10	2N17010 C=284	10	264	10	15	33	28	
10	V21-V22-V33-V34	10	264	10	15	33	28	
10	2N17010 C=284	10	262,5	10	15	33	28	
10	2N19010 C=282,5	10	262,5	10	15	33	28	
10	V28-V29-V30-V31-V37-V38-V39-V40	10	262,5	10	15	33	28	
10	2N19010 C=282,5	10	262,5	10	15	33	28	

10	2N11010 C=227,5	10	207,5	10	15	33	28	11N206,3 c/20 C=86
10	V1-V2-V9	10	207,5	10	15	33	28	11N206,3 c/20 C=86
10	2N11010 C=227,5	10	212,5	10	15	33	28	11N406,3 c/20 C=86
10	2N3010 C=232,5	10	212,5	10	15	33	28	13N606,3 c/20 C=86
10	V8-V15-V16-V17-V18	10	212,5	10	15	33	28	8N806,3 c/20 C=86
10	2N3010 C=232,5	10	255	10	15	33	28	2N9010 C=285
10	2N5010 C=275	10	255	10	15	33	28	V10-V14
10	V3-V4-V6-V7-V10-V11-V13	10	255	10	15	33	28	2N9010 C=285
10	2N5010 C=275	10	159	10	15	33	28	2N9010 C=285
10	2N7010 C=179	10	159	10	15	33	28	V19-V36
10	V5-V12	10	179	10	15	33	28	2N11010 C=277
10	2N7010 C=179	10	265	10	15	33	28	V19-V36
10	2N9010 C=285	10	265	10	15	33	28	2N11010 C=277
10	2N9010 C=285	10	265	10	15	33	28	14N1206,3 c/20 C=86
10	V10-V14	10	265	10	15	33	28	
10	2N9010 C=285	10	257	10	15	33	28	
10	2N11010 C=277	10	257	10	15	33	28	
10	V19-V36	10	257	10	15	33	28	
10	2N11010 C=277	10	257	10	15	33	28	

Elemento	Pos.	Diam. Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (CA-50) (kg)	Vol (M ³)
V1-V2-V9	1	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	2	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	3	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	4	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	5	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	6	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	7	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	8	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	9	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	10	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	11	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	12	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	13	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	14	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	15	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	16	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	17	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	18	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	19	φ10	207,5	277,5	2730	681
V1-V2-V9	20	φ10	207,5	277,5	2730	681
Total:					31158	7844

VIGAS BALDRAME

10	2N1Ø10 C=227,5	10	2N13Ø10 C=250	10	20	15
10	207,5	10	230	10	30	25
10	VB1-VB2-VB9	10	VB20-VB24-VB35	10	12N14Ø6,3 c/20 C=90	15
10	207,5	10	230	10	2N13Ø10 C=250	25
10	2N1Ø10 C=227,5	10	2N15Ø10 C=344	10	2N15Ø10 C=344	15
10	212,5	10	324	10	16N16Ø6,3 c/20 C=90	25
10	VB8-VB15-VB16-VB17-VB18	10	VB23-VB25-VB26-VB27-VB32-VB41	10	18N14Ø6,3 c/20 C=90	15
10	212,5	10	264	10	2N17Ø10 C=284	25
10	2N3Ø10 C=232,5	10	VB21-VB22-VB33-VB34	10	2N15Ø10 C=344	15
10	275	10	264	10	18N14Ø6,3 c/20 C=90	25
10	2N5Ø10 C=275	10	2N17Ø10 C=284	10	13N4Ø6,3 c/20 C=90	15
10	255	10	2N19Ø10 C=282,5	10	2N19Ø10 C=282,5	25
10	VB3-VB4-VB6-VB7-VB10-VB11-VB13	10	282,5	10	13N4Ø6,3 c/20 C=90	15
10	255	10	282,5	10	2N19Ø10 C=282,5	25
10	2N5Ø10 C=275	10	VB28-VB29-VB30-VB31-VB37-VB38-VB39-VB40	10	13N4Ø6,3 c/20 C=90	15
10	159	10	282,5	10	2N19Ø10 C=282,5	25
10	2N7Ø10 C=179	10	282,5	10	13N4Ø6,3 c/20 C=90	15
10	159	10	VB3-VB4-VB6-VB7-VB10-VB11-VB13	10	2N19Ø10 C=282,5	25
10	2N9Ø10 C=285	10	VB5-VB12	10	13N4Ø6,3 c/20 C=90	15
10	265	10	2N7Ø10 C=179	10	2N19Ø10 C=282,5	25
10	VB10-VB14	10	2N9Ø10 C=285	10	13N4Ø6,3 c/20 C=90	15
10	265	10	265	10	2N19Ø10 C=282,5	25
10	2N9Ø10 C=285	10	14N10Ø6,3 c/20 C=90	10	14N10Ø6,3 c/20 C=90	15
10	257	10	257	10	2N11Ø10 C=277	25
10	VB19-VB36	10	257	10	14N12Ø6,3 c/20 C=90	15
10	277	10	257	10	2N11Ø10 C=277	25
10	2N11Ø10 C=277	10	257	10	14N12Ø6,3 c/20 C=90	15
10	277	10	257	10	2N11Ø10 C=277	25

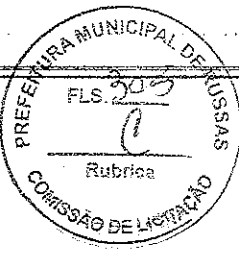
Total:

Ø10: 310,83
Ø6,3: 15,08



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Miguel Mattias Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

OBJETO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS

ENDEREÇO

RUA JOÃO DOMINGOS S/Nº - SÍTIO INSA, RUSSAS-CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATTIAS NETO

FOLHA/PÁGINA

ESCALA

ÁREAS DO TERRENO:

2.395,21 m²
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTES):
725,97 m²
ÁREA CONSTRUÍDA (TOTAL):
1.522,14 m²

CREA-CE

061782910-1

SAPATAS E PILARES



LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO TERREO

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

OBJETO

REFORMA E AFILIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS

ENDEREÇO

RUA JOÃO DOMINGOS S/N - SÍTIO IRÁ, RUSSEACE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSEACE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESCALA

FOLHA/PÁGINA

ÁREA DO TERRENO:

3.395,21 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

225,97 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

332,54 M²

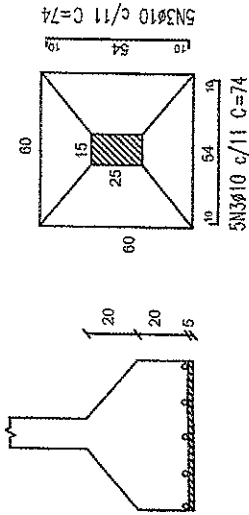
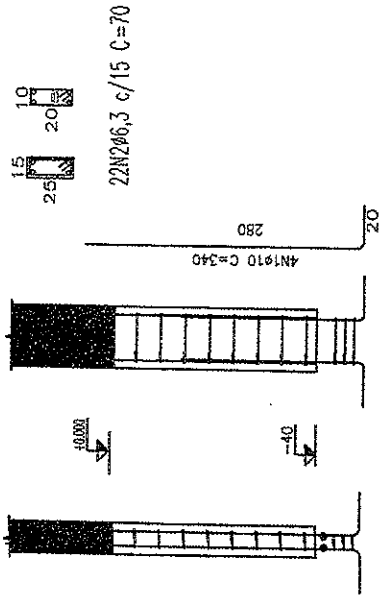
SAPATAS E PILARES

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1



Elemento	Pos.	Diarn.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	Total (CA-50) (kg)	Adit. 10%	
P1 AO P38	1	φ10	32	320	340	5160	3118	308	
	2	φ8	88	200	70	3820	1037	107	
S1 AO S38	3	φ10	30	54	74	2870	1500	160	
Total:								φ10: 5420	
CA-50-699 kg								φ8: 1670	
Aço: CA-50-699 kg Concreto: 0,26, em geral (3,46 m ³) [Limite máximo do agregado: 19 mm] Fôrmas: 103,36 m ² Cobrimento: 2,5 cm									

PLANTA DE CONSTRUÇÃO



Prefeitura de Russas
A inovação ao faz desta Trabalho

LEGENDA

PORTAS

- 3 P1 - PORTA ALU. 0,80 X 2,10 M
- 4 P2 - PORTA ALU. 0,60 X 2,10 M
- 12 P3 - PORTA ALU. 0,80 X 1,60 M

COMBOGÓS

- 3 C1 - 0,4x0,4m
- 1 C2 - 0,4x0,8m

JANELAS

- 6 - J1 - 1,5 X 1,0
- 2 - J2 - 1,5 X 0,5
- 1 - J3 - 1,2 X 1,0
- 1 - J4 - 1,5 X 1,0

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Miguel Martins Neto
Engenharia Civil
CREACE Nº 0812910-1

OBJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS

ENDEREÇO
RUA JOÃO DOMINGOS, S/N, SÍTIO RICA, RUSSAS-CE

PROFELEIÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA
NOVEMBRO DE 2023

CONTÉUDO
PLANTA DE CONSTRUÇÃO

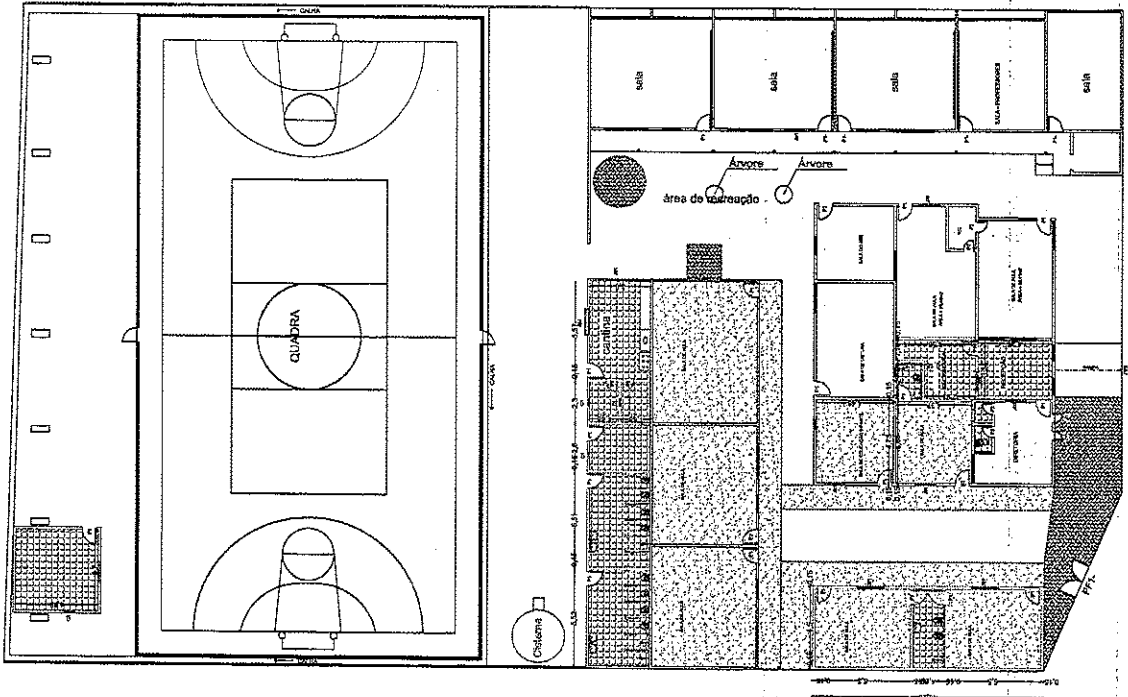
RESPONSÁVEL
MIGUEL MARTINS NETO

CREA/CE
061782910-1

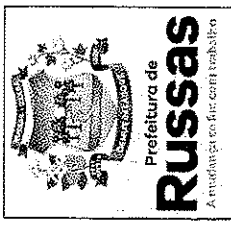
ÁREAS
ÁREA DO TERRENO:
2.395,21 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):
725,97 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):
151,32 M²



PLANTA DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
[Assinatura]
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 68172910-1

OBJETO
 REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS

ENDEREÇO
 RUA JOÃO DOMINGOS S/N, STTO INGÁ, RUSSAS-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA
 NOVEMBRO DE 2023

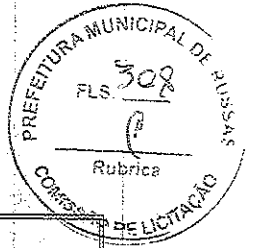
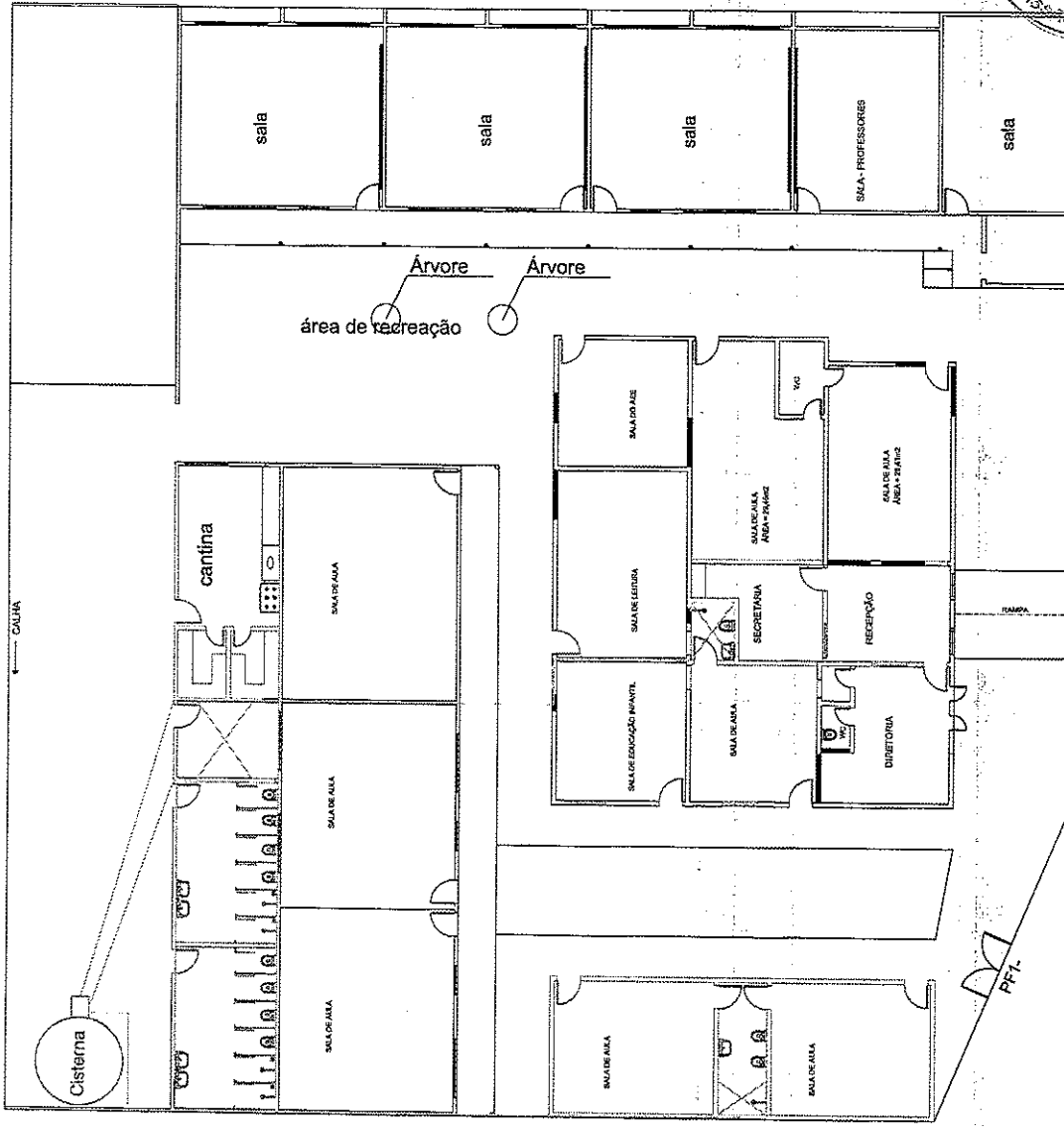
ESCALA
 FOLHA/FRANCHA

ÁREAS
 ÁREA DO TERRENO: 2.395,21 M²
 ÁREA CONSTRUIDA (EXISTENTE): 725,97 M²
 ÁREA CONSTRUIDA (ACTUAL): 132,22 M²

CONTÉUDO
 PLANTA DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA

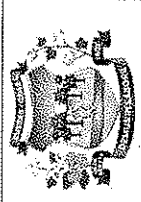
RESPONSÁVEL
 MIGUEL MANTAS NETO

CREA-CE
 06782910-1



e

PLANTA DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA



Prefeitura de
Russas
A mudança só faz com trabalho

LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng.º Carlos Vitor
Engenheiro Civil
CREA Nº 68178/1-1

OBJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ
RICARDO DE MATOS

ENDEREÇO
RUA JOÃO DOMINGOS, S/N, SÍTIO INGÁ, RUSSAS-CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA
NOVEMBRO DE 2023

FOLHA/FRANQUIA
01/02

CONTEÚDO
PLANTA DE INSTALAÇÃO
HIDRAULICA - ISOMÉTRICO

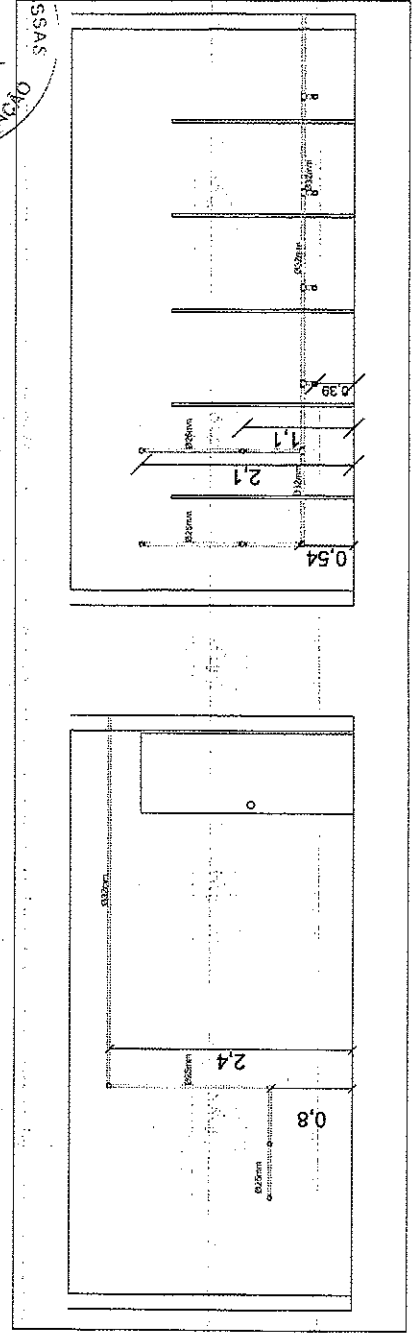
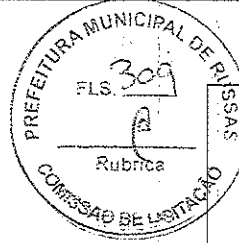
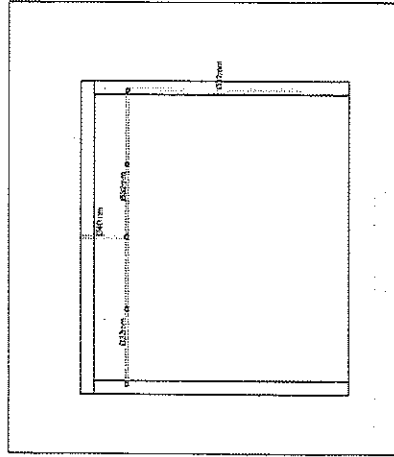
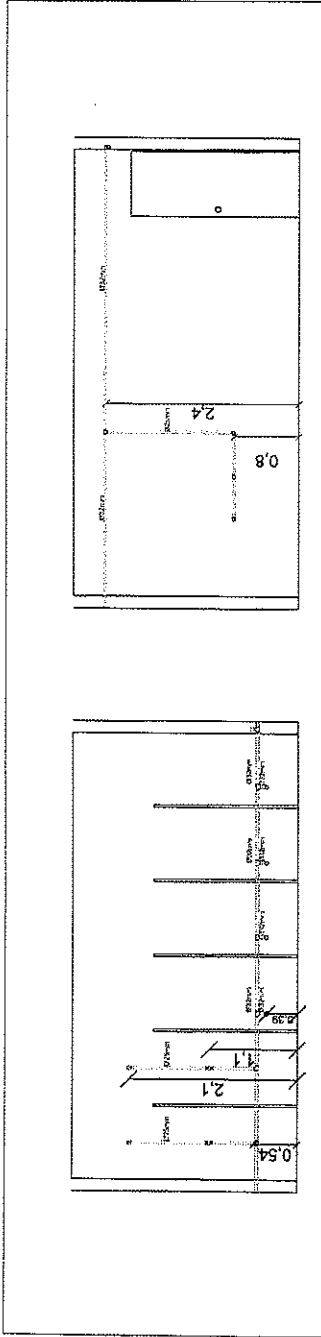
ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:
2.395,21 M²

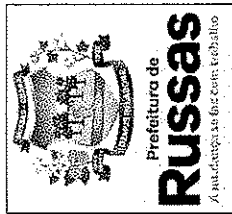
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):
725,97 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):
152,32 M²

CREA-CE
061782510-1



PLANTA DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA



LEGENDA

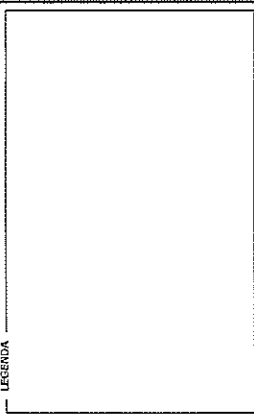
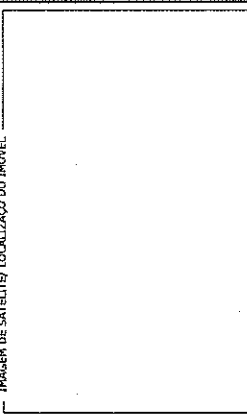
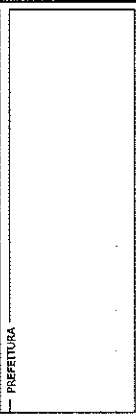


IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA



RESPONSÁVEL TÉCNICO
Ricardo de Matos
 RICARDO DE MATOS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 01782910-1

OBJETO
 REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ
 RICARDO DE MATOS

ENDEREÇO
 RUA JOÃO DOMINGOS S/N, SITIO INGA, RUSSAS-CE

PROPRIETÁRIO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA
 NOVENBRRO DE 2023

CONTENÇÃO
 OBRAS DE INSTALAÇÃO
 HIDRAULICA - ISOMETRICO

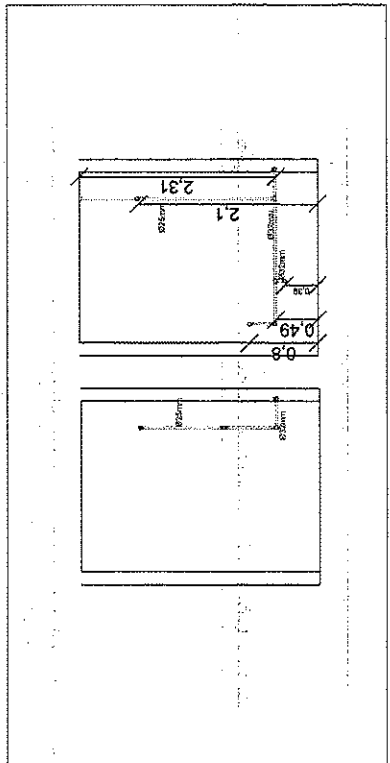
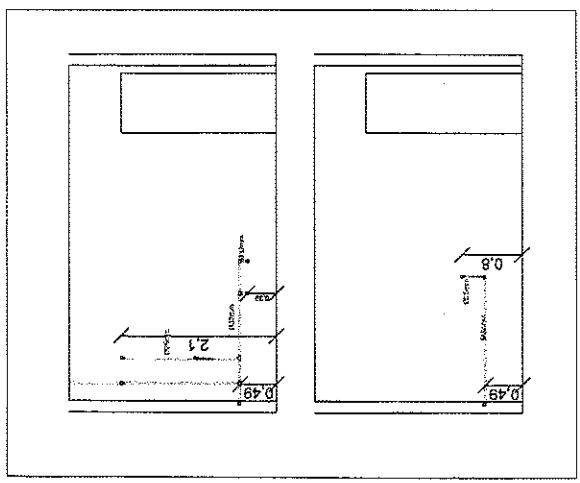
RESPONSÁVEL
 RICARDO DE MATOS NETO

CREA-CE
 01782910-1

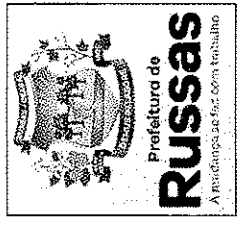
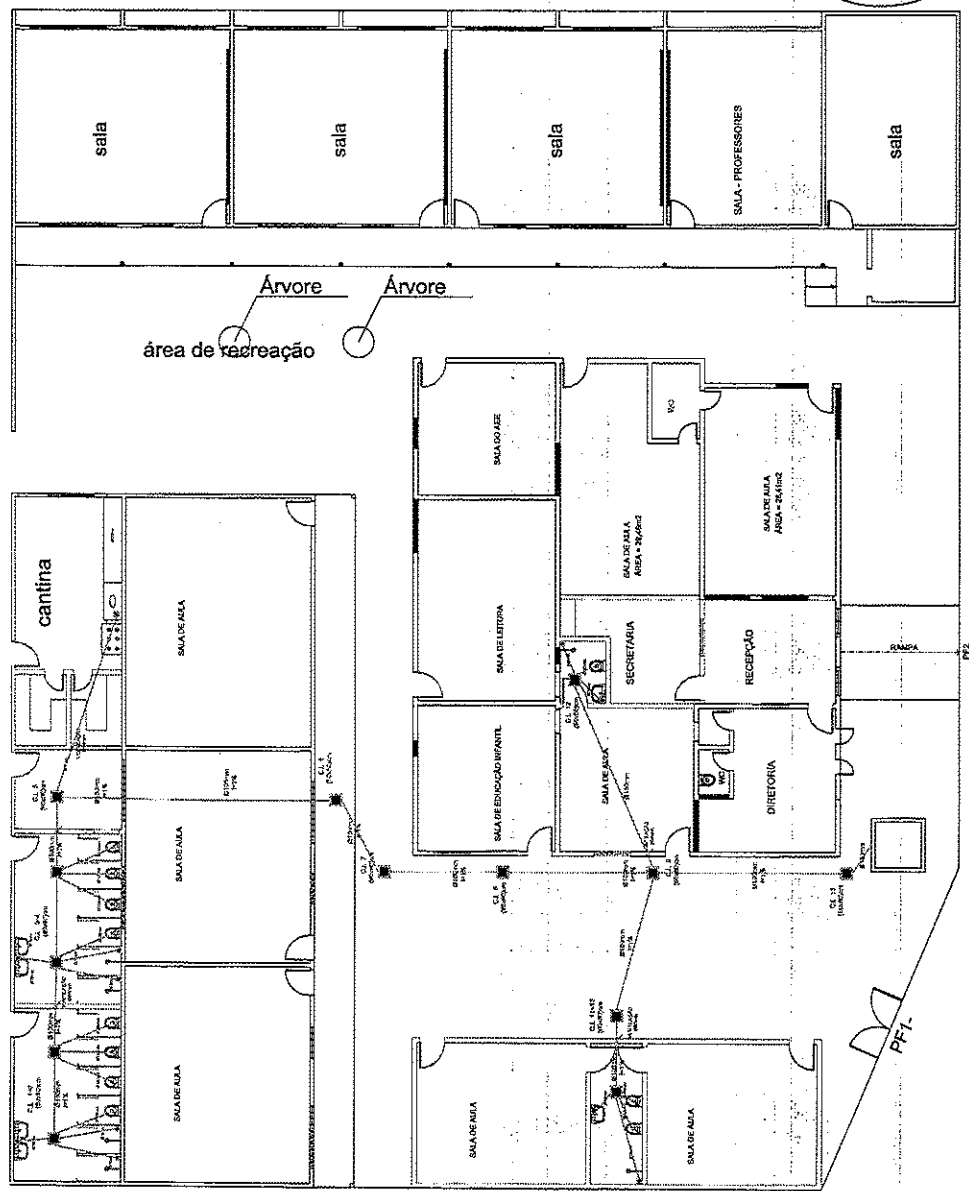
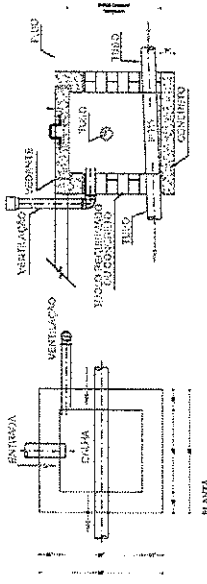
ÁREA DO TERRENO:
 2.395,21 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):
 725,97 M²

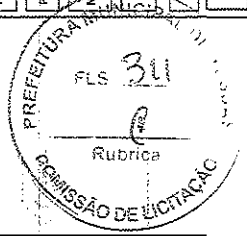
ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):
 152,32 M²



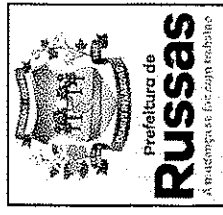
PLANTA DE INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA



LEGENDA	IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL	PREFEITURA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	OBJETO	ENDEREÇO	DATA	ESCALA	FOLHA/FRANQUIA	ÁREA DO TERRENO	ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)	ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)
			MIGUEL MATTIAS NETO Engenheiro Civil CREANCE nº 04174310-1	PROJETO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATEUS	RUA JOÃO DOMINGOS, 511, - SÍTIO INGÁ, RUSSAS-CE	NOVEMBRO DE 2023	1:50	01/1782910-1	2.395,21 M ²	725,97 M ²	152,32 M ²
									PROPRIETÁRIO		
									PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		
									CONTEÚDO		
									PLANTA DE INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA		
									RESPONSÁVEL		
									MIGUEL MATTIAS NETO		
									CRÉDITO		
									081782910-1		



PLANTA DE DEMOLIÇÃO



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil
CRECACE nº 018789/01

OBJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS

ENDEREÇO

RUA JOÃO DOMINGOS S/N, SÍTIO INGÁ, RUSSAS-CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

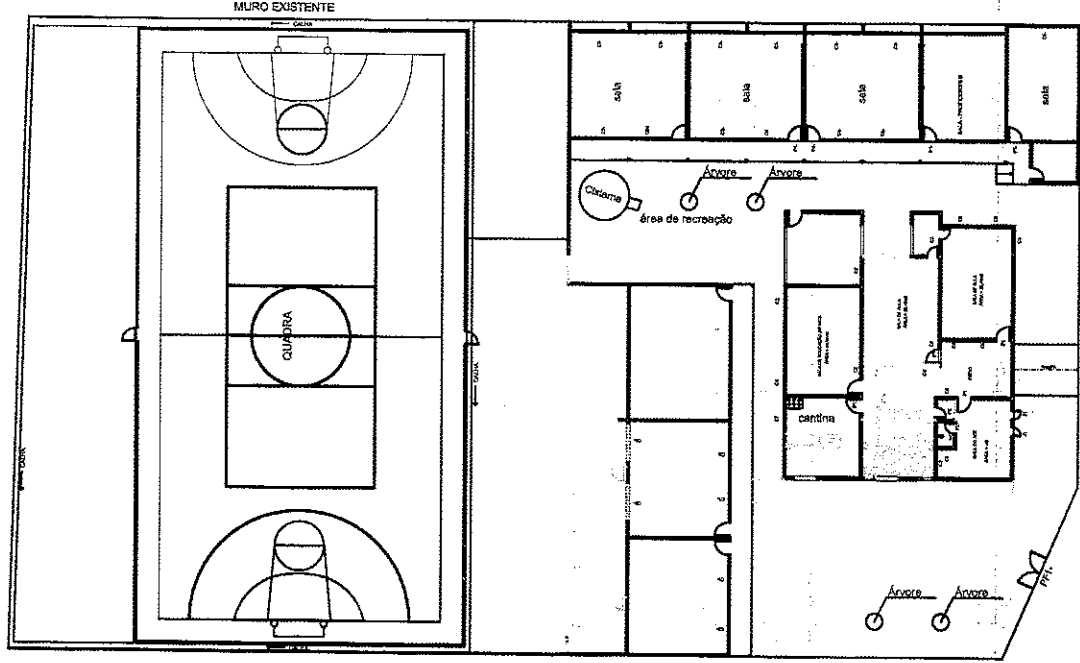
PLANTA DE DEMOLIÇÃO

RESPONSÁVEL

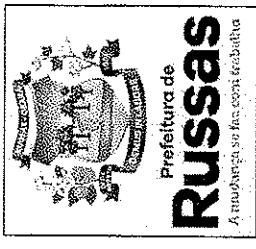
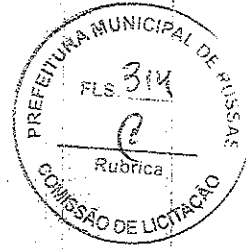
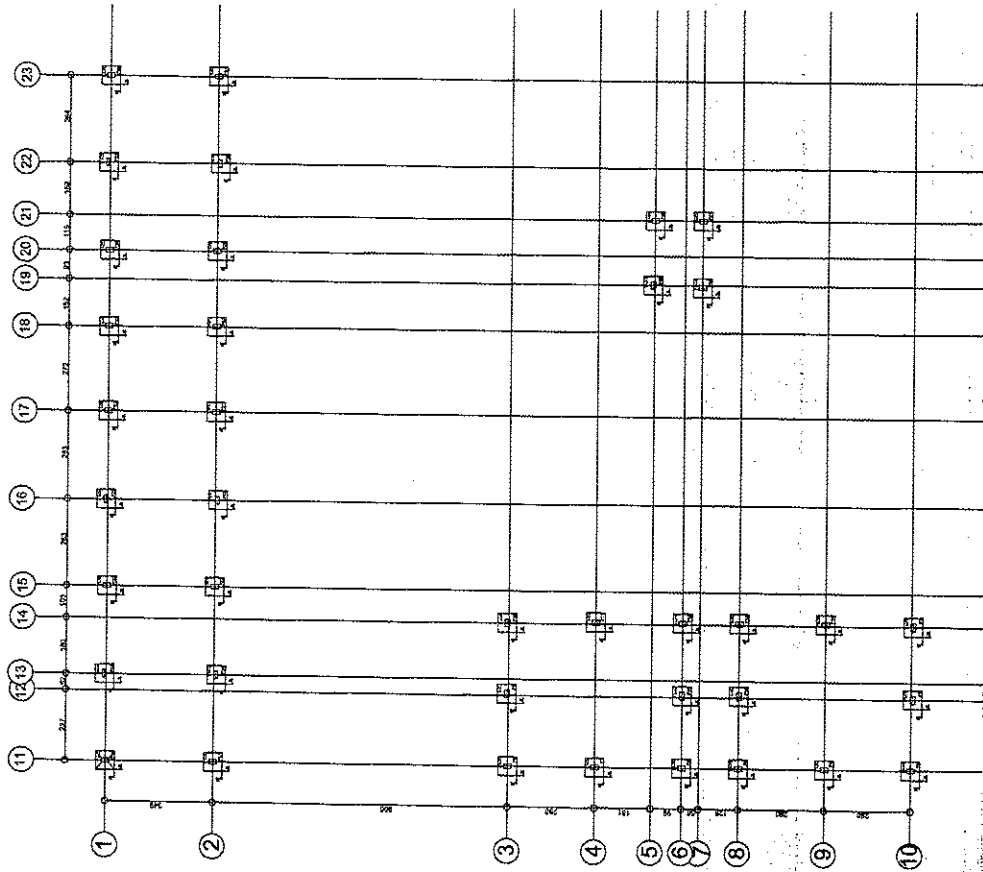
MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

051782910-1



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



LEGENDA

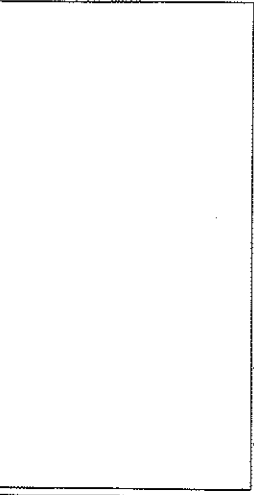
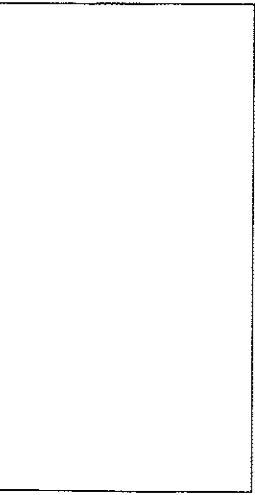
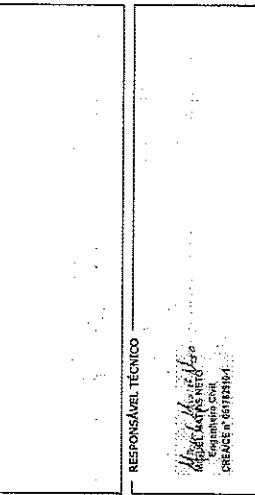


IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA



RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO
ESTRUTURAL DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS

ENDEREÇO
RUA JOÃO DOMINGUES, S/N, SÍTIO INGÁ, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA
NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

ÁREAS
ÁREA DO TERRENO: 2.395,21 M²
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE): 725,97 M²

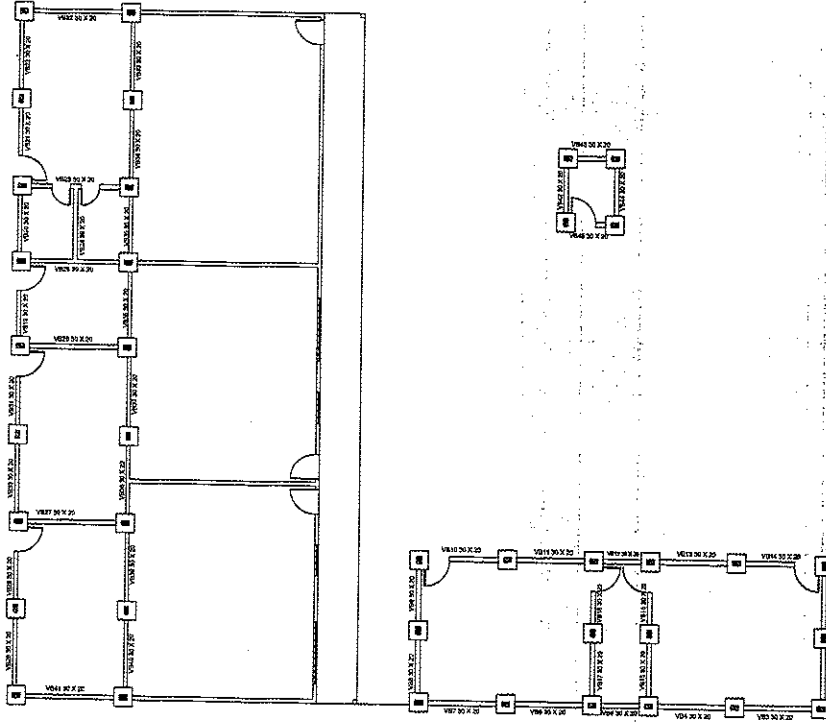
RESPONSÁVEL
MIGUEL MANTAS NETO

CREA-CE
061762310-1

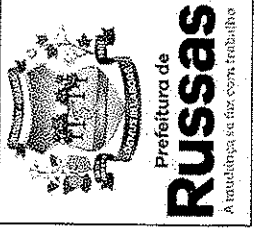
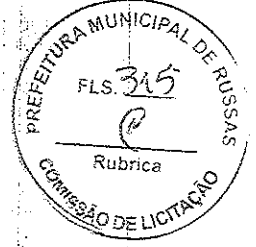
FOLHA/PRANCHA
01/03

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL): 19,32 M²

PLANTA Σ LOCAÇÃO



(2)



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 061782310-1

OBJETO

ESTRUTURAL DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATOS

ENDEREÇO

RUA JOÃO DOMINGUES, S/N, SÍTIO INGA, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

LOCAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME

ESCALA

NÃO INDICADA

FOLHA/NÚMERO

07/03

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:
2.395,21 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):
0 725,97 M²

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):
152,32 M²

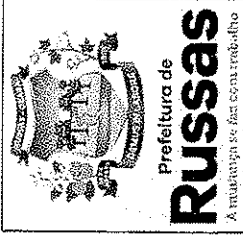
RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

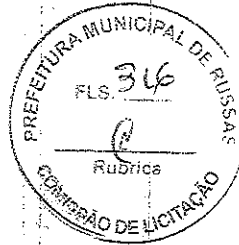
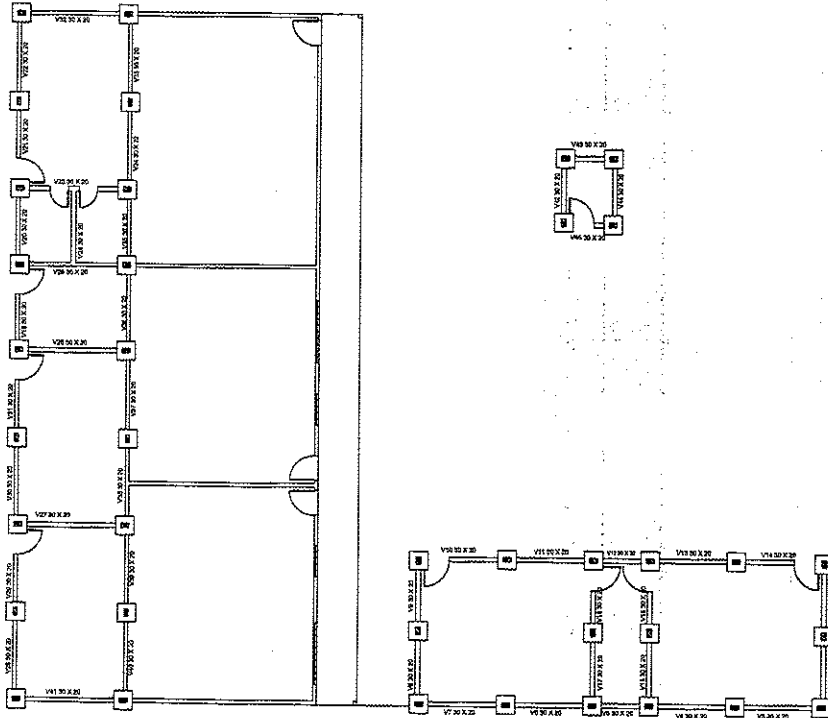
061782310-1

PLANTA DE LOCAÇÃO



LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE / LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL	
PREFEITURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO MIGUEL MATTIAS NETO Engenheiro Civil CRENCE nº 067789/0-1	
OBJETO ESTRUTURAL DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RICARDO DE MATTOS	
ENDEREÇO RUA JOÃO DOMINGUES, S/N, SÍTIO INGÁ, RUSSAS/CE	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	
DATA NOVEMBRO DE 2023	ESCALA NÃO INDICADA
CONTEÚDO LOCAÇÃO DE VIGAS	
RESPONSÁVEL MIGUEL MATTIAS NETO	CREA-CE 061789210-1
ÁREA DO TERRENO: 2.395,21 M ²	ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE): 725,97 M ²
ÁREA CONSTRUÍDA (TOTAL): 1.921,34 M ²	





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231311475

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MIGUEL MATIAS NETO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL RNP: 0617829101
Registro: 337072CE

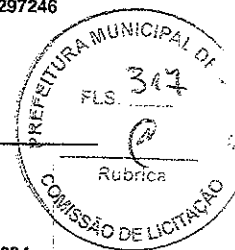
2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60
TRAVESSA JOAQUIM NOGUEIRA DA COSTA Nº: 0001
Complemento: Bairro: CENTRO UF: CE CEP: 62900000
Cidade: RUSSAS ART Vinculada: CE20231297246

Contrato: Não especificado Celebrado em:
Valor: R\$ 522.205,58 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOÃO DOMINGOS Nº: S/N
Complemento: Bairro: SITIO INGÁ UF: CE CEP: 62900000
Cidade: RUSSAS Coordenadas Geográficas: -4.967331, -37.932034
Data de início: 10/11/2023 Previsão de término: 10/11/2024 Códigos: Não Especificado
Finalidade: Escolar CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS



4. Atividade Técnica		Quantidade	Unidade
14 - Elaboração			
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	2.395,21	m2	
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	2.395,21	m2	
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	2.395,21	m2	
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	2.395,21	m2	
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2.395,21	m2	
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	2.395,21	m2	
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	2.395,21	m2	
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	2.395,21	m2	
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	2.395,21	m2	
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	2.395,21	m2	
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2.395,21	m2	
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	2.395,21	m2	
18 - Fiscalização			
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	2.395,21	m2	
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	2.395,21	m2	
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	2.395,21	m2	
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	2.395,21	m2	
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2.395,21	m2	

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: 5wody
Impresso em: 14/11/2023 às 15:40:50 por: ip: 187.19.149.57





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231311475

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

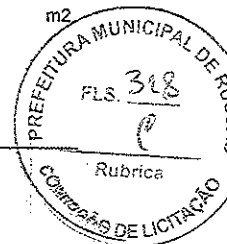
INICIAL

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

2.395,21

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART



5. Observações

REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUN. JOSÉ RICARDO DE MATOS, COM CONSTRUÇÃO DE 4 SALAS DE AULAS, VESTIÁRIOS, BANHEIROS, SECRETARIA, RECEPÇÃO, 4 ALMOXARIFADOS, COZINHA, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA, LOCALIZADO NO SÍTIO INGÁ, RUSSAS-CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO - CPF: 063.082.673-09
Maria Vieira Lima Costa
Secretaria Mun. da Educação e do Desporto - PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CNPJ: 07.535.446/0001-60
Portaria Nº 072/2021

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62 Registrada em: 14/11/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8216556264

e

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.stac.com.br/publico/>, com a chave: Swody
Impresso em: 14/11/2023 às 15:40:50 por: ip: 187.19.149.57

