

## Prefeitura Municipal de Jaguarari - BA

Quarta-feira • 11 de novembro de 2020 • Ano II • Edição Nº 361

### SUMÁRIO



QR CODE

<b>CHEFIA DE GABINETE</b> .....	2
LICITAÇÕES E CONTRATOS .....	2
ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO (CARTA-CONVITE Nº 001/2020) .....	2
EXTRATO (CONTRATO Nº 139/2020) .....	2
TERMO ADITIVO (CONTRATO Nº 051/2020) .....	3

NOTA: As matérias que possuem um asterisco (\*) em sua descrição, indicam REPUBLICAÇÃO.

**CONFIABILIDADE**

**PONTUALIDADE**

**CREDIBILIDADE**



**IMPRENSA  
OFICIAL**  
MAIS TRANSPARÊNCIA PARA TODOS



GESTOR: EVERTON CARVALHO ROCHA

<http://pmjaguarariba.imprensaoficial.org/>

**ÓRGÃO/SETOR: CHEFIA DE GABINETE**

**CATEGORIA: LICITAÇÕES E CONTRATOS**

**ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO (CARTA-CONVITE Nº 001/2020)**

TERMO DE ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO: Carta Convite nº. 001/2020, decorrente do Processo Administrativo nº. 194/2020. Objeto: Contratação de empresa de engenharia civil com registro ativo no CREA, para construção de uma pista de corrida de cavalo, na cidade de Jaguarari, Bahia. O Prefeito de Jaguarari, no uso de suas atribuições legais, considerando o Art. 38, VII e Art. 43, VI da Lei 8.666/93, vem por meio deste, ADJUDICAR E HOMOLOGAR, o presente certame. Empresa Vencedora: DORATA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI, cadastrada no CNPJ/MF sob o nº. 24.089.530/0001-16. Valor Global: R\$ 190.000,49 (cento e noventa mil reais e quarenta e nove centavos). Data da Adjudicação e Homologação: 11 de novembro de 2020. Everton Carvalho Rocha - Prefeito

**EXTRATO (CONTRATO Nº 139/2020)**

EXTRATO DE CONTRATO Nº. 139/2020: Pregão Eletrônico nº. 001/2020, Processo Administrativo nº. 180/2020. Objeto: Contratação de empresa por meio de sistema de registro de preço para eventual aquisição de gêneros alimentícios, visando suprir as necessidades de diversas secretarias de Jaguarari - BA. Empresa Vencedora: IRACI AMORIM DOS SANTOS -ME, cadastrada no CNPJ/MF sob o nº 15.114.438/0001-78. Valor Global: R\$ 739.906,59 (setecentos e trinta e nove mil, novecentos e seis reais e cinquenta e nove centavos). Data da assinatura: 23 de outubro de 2020. Everton Carvalho Rocha – Prefeito de Jaguarari.

**TERMO ADITIVO (CONTRATO Nº 051/2020)**



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

**Termo Aditivo nº 001/2020 ao Contrato nº. 051/2020**

**EMENTA:** 1º Termo Aditivo de alteração de metafísica e memorial de cálculo ao Contrato Administrativo nº 051/2020 que celebram o Município de Jaguarari e a empresa **ANDREA DE OLIVEIRA EIRELI - ME.**

O **MUNICÍPIO DE JAGUARARI, ESTADO DA BAHIA**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Praça Alfredo Viana, nº 02, Centro, CEP.: 48.960-000, inscrito no CNPJ sob o nº 13.988.316/0001-85, sítio oficial [www.jaguarari.ba.gov.br](http://www.jaguarari.ba.gov.br), por conduto do Excelentíssimo Prefeito, Senhor **EVERTON CARVALHO ROCHA**, portador do CPF nº 954.998.895-72 e RG nº 04.668.772-69, residente e domiciliado em Jaguarari, Bahia, por conduto da **Secretaria Municipal de Educação, Esporte, Cultura, Turismo e Lazer**, neste ato representado pela Secretária Municipal, Ilustríssima Senhora Edinea Ferreira da Silva, brasileira, professora, inscrita no CPF/MF sob o nº 477.397.115-00 e portadora da Cédula de Identidade nº 4814010-40, residente e domiciliado em Jaguarari, Bahia, e da **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas**, neste ato representado pelo Secretário Municipal, Ilustríssimo Senhor Samuel Atanázio Rodrigues Guedes de Souza, brasileiro, engenheiro civil, inscrito no CPF/MF sob o nº 048.973.255-01 e CREA – BA 76455, residente e domiciliado em Jaguarari, Bahia, de agora em diante simplesmente denominada **CONTRATANTE** e do outro lado a empresa **ANDREA DE OLIVEIRA EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua JJ Seabra, nº. 134, Sala 02, 1º andar, Centro, Riachão do Jacuípe – BA, cadastrada no CNPJ/MF sob o nº. 19.846.470/0001-07, neste ato representado por procuração, o Senhor Caetano Adalberto Ferreira, inscrito no CPF/MF sob o nº. 109.640.295-53, residente e domiciliado na cidade de Riachão do Jacuípe – BA, e-mail: [ekoconstrutora2016@hotmail.com](mailto:ekoconstrutora2016@hotmail.com), de agora em diante simplesmente denominada **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente termo aditivo de metafísica e memorial de cálculo, nos termos a seguir:

**1. DA FUNDAMENTAÇÃO:**

Fundamenta o presente instrumento nos termos da alínea (a), inciso I, e §1º do art. 65, da Lei Federal nº 8.666/1993: 'Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos: I - unilateralmente pela Administração: a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos; e § 1º O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos'.

**2. DO OBJETO:**

- 2.1. Aditivo de alteração de metafísica e memorial de cálculo com supressão de porcentagem aproximada para duas casas decimais de: 15,79% (quinze vírgula setenta e nove por cento) no Item 01 - ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ ANTÔNIO DOS SANTOS; 12,08% (doze vírgula zero oito por cento) no item 02 – ESCOLA MUNICIPAL LAURO DE



## ESTADO DA BAHIA

### PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI

FREITAS; 3,69% (três vírgula sessenta e nove por cento) no Item 07 - ESCOLA MUNICIPAL DOM BOSCO; 34,90% (trinta e quatro vírgula noventa por cento) no item 09 - ESCOLA MUNICIPAL JOANA ANGELICA; 19,04% (dezenove vírgula zero quatro por cento) no item 10 - ESCOLA MUNICIPAL SANTO AMARO; 5,75% (cinco vírgula setenta e cinco por cento) no item 13 - ESCOLA MUNICIPAL DE MACAMBIRA, concomitantemente do instrumento contratual nº 051/2020 através de projeto de metafísica e apostilamento de itens da planilha orçamentária das respectivas escolas propendendo amoldamento dos respetivos projetos, para adequações de fatos imprevisíveis no projeto inicial, conforme anexo do projeto metafísica, memorial de cálculo que são partes inseparáveis deste instrumento.

#### 3. DOS VALORES REPACTUADOS:

##### 3.1. Item 01 - ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ ANTÔNIO DOS SANTOS (Anexo I)

- 3.1.1. Fica suprimido o montante de R\$ 81.853,37 (oitenta e um mil, oitocentos e cinquenta e três reais e trinta e sete centavos), correspondente a aproximadamente 15,79% do valor original do item;
- 3.1.2. O valor do item com este aditivo passa a ser de R\$ 436.562,75 (quatrocentos e trinta e seis mil, quinhentos e sessenta e dois reais e setenta e cinco centavos).

##### 3.2. Item 02 – ESCOLA MUNICIPAL LAURO DE FREITAS (Anexo II)

- 3.2.1. Fica suprimido o montante de R\$ 37.541,81 (trinta e sete mil, quinhentos e quarenta e um reais e oitenta e um centavos), correspondente a 12,08% (doze vírgula zero oito por cento) do valor do item;
- 3.2.2. O valor do item com este respectivo aditivo passa a ser de R\$ 273.083,72 (duzentos e setenta e três mil, oitenta e três reais e setenta e dois centavos).

##### 3.3. Item 07 - ESCOLA MUNICIPAL DOM BOSCO (Anexo III)

- 3.3.1. Fica suprimido o montante de R\$ 1.310,27 (um mil, trezentos e dez reais e vinte e sete centavos), correspondente a 3,69% (três vírgula sessenta e nove por cento) do valor do item;
- 3.3.2. O valor do item com este respectivo aditivo passa a ser de R\$ 34.908,25 (trinta e quatro mil, novecentos e oito reais e vinte e cinco centavos).

##### 3.4. Item 09 - ESCOLA MUNICIPAL JOANA ANGELICA (Anexo IV)

- 3.4.1. Fica suprimido o montante de R\$ 50.031,47 (cinquenta mil, trinta e um reais e quarenta e sete centavos), correspondente a 34,90% (trinta e quatro vírgula noventa por cento) do valor do item;
- 3.4.2. O valor do item com este respectivo aditivo passa a ser de R\$ 93.305,20 (noventa e três mil, trezentos e cinco reais e vinte centavos).

##### 3.5. Item 10 - ESCOLA MUNICIPAL SANTO AMARO (Anexo V)

- 3.5.1. Fica suprimido o montante de R\$ 10.571,39 (dez mil, quinhentos e setenta e um reais e trinta e nove centavos), correspondente a 19,04% (dezenove vírgula zero quatro por cento) do valor do item;



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

3.5.2. O valor do item com este respectivo aditivo passa a ser de R\$ 44.954,47 (quarenta e quatro mil, novecentos e cinquenta e quatro reais e quarenta e sete centavos).

**3.6. Item 13 - ESCOLA MUNICIPAL DE MACAMBIRA (Anexo VI)**

3.6.1. Fica suprimido o montante de R\$ 3.230,60 (três mil, duzentos e trinta reais e sessenta centavos), correspondente a 5,75% (cinco vírgula setenta e cinco por cento) do valor do item;

3.6.2. O valor do item com este respectivo aditivo passa a ser de R\$ 52.973,30 (cinquenta e dois mil, novecentos e setenta e três reais e trinta centavos).

**4. DAS DEMAIS CLÁUSULAS:**

4.1. Ficam inalteradas as demais cláusulas contratuais.

**5. DA PUBLICIDADE:**

5.1. A CONTRATANTE promoverá a publicação do extrato do Termo Aditivo, em imprensa oficial, no prazo estabelecida pela norma contida no artigo 61, da Lei Federal nº. 8.666/93.

**6. DO FORO E DISPOSIÇÕES FINAIS:**

6.1. As partes elegem o Foro da Comarca de Jaguarari, Estado da Bahia, como competente para dirimir toda e qualquer dúvida ou controvérsia resultante do presente Contrato, renunciando expressamente a outro qualquer, por mais privilegiado que se configure.

6.2. E, assim, as partes justas e contratadas, assinam o presente instrumento, passando a vigorar juridicamente a partir da data de sua assinatura, surtindo seus efeitos inclusive por meio de arquivos digitais, nos termos da Medida Provisória nº 983/2020, para os seus legais efeitos.

Jaguarari/BA, 11 de novembro de 2020.

**EVERTON CARVALHO ROCHA**  
*Contratante*

**EDINEA FERREIRA DA SILVA**  
*Contratante*


**SAMUEL ATANÁZIO RODRIGUES GUEDES DE  
SOUZA**  
*Contratante*

**CAETANO ADALBERTO FERREIRA**  
*Contratada*

Testemunhas:

1. \_\_\_\_\_;

2. \_\_\_\_\_.

ITEM		CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	SUPRIMIDO	ACRESCIDO	TOTAL	PREÇO UNIT.COM BDI	ORIGINAL	FINAL
 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS</b> <b>METAFÍSICA</b>												
Município: JAGUARARI - BA					<b>CONTRATO</b>							
Empreendimento: ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ ANTÔNIO DOS SANTOS					CP Nº: 003/2019							
Projeto/obra: Reconstrução, Remodelagem e Reforma das Escolas Municipais de Jaguarari - Bahia					OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia Civil ou Arquitetura para reconstrução, remodelagem, reforma de 20 (vinte) unidades de ensino da rede pública municipal do Município de Jaguarari-BA – LOTE 3.							
Obra/Tipo: Reforma					QUANTITATIVO					VALORES		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>												
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	8,00				8,00	R\$340,67	R\$2.725,36	R\$2.725,36
<b>2 REFORMA</b>												
<b>2.1 DEMOLIÇÕES</b>												
2.2	S04484	ORSE	REMOÇÃO, LAVAGEM E REASSENTAMENTO DE TELHAS DE BARRO TIPO COLONIAL	M2	795,00	27,11			767,89	R\$37,21	R\$29.581,95	R\$28.573,18
2.3	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	31,46		13,54		45,00	R\$16,54	R\$520,34	R\$744,30
2.4	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	45,78		1,68		47,46	R\$5,53	R\$253,16	R\$262,45
2.5	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	13,00				13,00	R\$7,34	R\$95,42	R\$95,42
2.6	S09602	ORSE	REMOÇÃO DE PIA	M2	0,57				0,57	R\$17,26	R\$9,83	R\$9,83
2.7	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERAMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.045,00				1.045,00	R\$8,18	R\$8.548,10	R\$8.548,10
2.8	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	670,00			19,11	689,11	R\$1,75	R\$1.172,50	R\$1.205,94
<b>3 REVESTIMENTOS</b>												
<b>3.1 PISO INTERNO</b>												
3.1.1	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	670,00			19,11	689,11	R\$38,57	R\$25.841,90	R\$26.578,97
3.1.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	20,20			2,40	22,60	R\$81,64	R\$1.649,12	R\$1.845,06
<b>3.2 PISO EXTERNO</b>												
3.2.1	72961	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.209,00	150,83			1.058,17	R\$1,61	R\$1.946,49	R\$1.703,65
3.2.2	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	1.209,00	150,83			1.058,17	R\$57,88	R\$69.976,92	R\$61.246,87
3.2.3	367	SINAPI	AREIA GROSSA - PARQUE INFANTIL	M3	0,00			15,83	15,83	R\$100,40	R\$0,00	R\$1.589,33
<b>3.3 PAREDES INTERNAS</b>												
3.3.1	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	782,00	276,07			505,93	R\$7,54	R\$5.896,28	R\$3.814,71
3.3.2	88491	SINAPI	APLICAÇÃO MECANICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	782,00	276,07			505,93	R\$7,15	R\$5.591,30	R\$3.617,39
3.3.3	875554	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACÊS INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,00			916,91	916,91	R\$16,04	R\$0,00	R\$14.707,23
3.3.4	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	763,80			110,95	874,75	R\$31,38	R\$23.968,04	R\$27.449,65

<http://pmjaguarariba.imprensaoficial.org/>

3.3.5	S12363	ORSE	RESTAURO - REBOCO ESPECIAL INTERNO DE PAREDE, SPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,24:0,74 ( CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA)	M2	309,12			309,12	R\$13,88	R\$4.290,58	R\$4.290,58	
3.3.6	S07604	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNÓGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOCO - REV.04	M2	39,10		3,06	42,16	R\$59,77	R\$2.337,00	R\$2.519,90	
<b>3.4</b>	<b>PAREDES EXTERNAS</b>										<b>R\$14.974,97</b>	<b>R\$26.003,91</b>
3.4.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	299,32		194,87	494,19	R\$13,30	R\$3.980,95	R\$6.572,72	
3.4.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	299,32		194,87	494,19	R\$12,44	R\$3.723,54	R\$6.147,72	
3.4.3	875554	SINAPI	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE CALISOS. AF_06/2014	M2	0,00		84,74	84,74	R\$16,04	R\$0,00	R\$1.359,22	
3.4.4	S07604	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNÓGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOCO - REV.04	M2	0,00		84,74	84,74	R\$59,77	R\$0,00	R\$5.064,90	
3.4.5	S12363	ORSE	RESTAURO - REBOCO ESPECIAL INTERNO DE PAREDE, SPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,24:0,74 ( CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA)	M2	523,81	29,62		494,19	R\$13,88	R\$7.270,48	R\$6.859,35	
<b>3.5</b>	<b>TETO</b>										<b>R\$43.442,80</b>	<b>R\$44.681,89</b>
3.5.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	670,00		19,11	689,11	R\$64,84	R\$43.442,80	R\$44.681,89	
<b>3.6</b>	<b>FACHADA</b>										<b>R\$100.992,62</b>	<b>R\$26.507,01</b>
3.6.1	I12737	ORSE	ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPECIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	143,90	143,90		0,00	R\$593,78	R\$85.444,94	R\$0,00	
3.6.2	S09035	ORSE	GRADIL NYLOFOR 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM 250X243 CM, PINTURA BRANCA, VERDE E PRETA, BELGO OU SIMILAR, INCLUSIVE POSTES (SECÇÃO 60X40MM E H=3,20M) E ACESSÓRIOS	M2	56,00		46,82	102,82	R\$237,66	R\$13.308,96	R\$24.436,20	
3.6.3	I09357	ORSE	PORTÃO EM GRADIL BELGO NYLOFOR 3D, DE CORRER, SOLDADO EM QUADRO DE TUBO GALV. 2" COM CANTONEIRA 3/4". MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO 4". INCLUSIVE FERROLHO E RODÍZIOS	M2	3,20	0,24		2,96	R\$699,60	R\$2.238,72	R\$2.070,81	
<b>3.7</b>	<b>COBERTURA</b>										<b>R\$57.183,10</b>	<b>R\$15.322,81</b>
3.7.1	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	795,00	795,00		0,00	R\$22,84	R\$18.157,80	R\$0,00	
3.7.2	92575	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	795,00	795,00		0,00	R\$40,02	R\$31.815,90	R\$0,00	
3.7.3	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	116,00	116,00		0,00	R\$62,15	R\$7.209,40	R\$0,00	
3.7.4	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	0,00		136,80	17,40	R\$25,86	R\$0,00	R\$449,96	
3.7.5	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	0,00		33,70	33,70	R\$63,15	R\$0,00	R\$2.128,15	
3.7.6	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24 DESENVOLVIMENTO DE 50 CM INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	0,00		186,19	186,19	R\$68,45	R\$0,00	R\$12.744,70	
<b>4</b>	<b>ESQUADRIAS PORTAS</b>										<b>R\$42.720,14</b>	<b>R\$57.497,02</b>
4.1	91013	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-ÓCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	7,00	1,00		6,00	R\$625,87	R\$4.381,09	R\$3.755,22	
4.2	91015	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-ÓCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	20,00		1,00	21,00	R\$754,07	R\$15.081,40	R\$15.835,47	
4.3	S01849	ORSE	GRADE PROTEÇÃO 9" BARRA QUADRADA FERRO 5/8"	M2	56,32		46,50	102,82	R\$164,41	R\$9.259,57	R\$16.904,63	
4.4	94575	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	31,46		13,54	45,00	R\$359,44	R\$11.307,98	R\$16.174,80	

4.5	S06082S	ORSE	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	42,42			42,42	R\$16,50	R\$699,93	R\$699,93	
4.6	S12207	ORSE	PORTAO EM FERRO, PADRAO ESCOLAR, COM MONTANTES EM PERFIL "U" DE CHAPA UDC 100 X 40 X 3 MM (DUPLA), BARRAS CHATA VERTICAIS DE 2" X 3/16" E BARRAS CHATA DE 2" X 3/16" (DUPLA) HORIZONTAIS	M2	3,36			3,36	R\$388,98	R\$1.306,97	R\$1.306,97	
4.7	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUCAO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2015	UN	7,00	1,00		6,00	R\$97,60	R\$683,20	R\$585,60	
4.8	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, COM EXECUCAO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2015	UN	0,00		21,00	21,00	R\$106,40	R\$0,00	R\$2.234,40	
<b>5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS 380/220</b>										<b>R\$21.901,51</b>	<b>R\$21.901,51</b>
5.1	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	25,00			25,00	R\$13,10	R\$327,50	R\$327,50	
5.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	31,00			31,00	R\$9,97	R\$309,07	R\$309,07	
5.3	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	69,00			69,00	R\$8,63	R\$595,47	R\$595,47	
5.4	S06471	ORSE	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR TRIFASICO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00			1,00	R\$99,14	R\$99,14	R\$99,14	
5.5	92866	SINAPI	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METALICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	39,00			39,00	R\$5,60	R\$218,40	R\$218,40	
5.6	91954	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	575,24			575,24	R\$6,11	R\$3.514,71	R\$3.514,71	
5.7	91846	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	52,61			52,61	R\$7,66	R\$402,99	R\$402,99	
5.8	91872	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	3,12			3,12	R\$13,28	R\$41,43	R\$41,43	
5.9	97585	SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2017	UN	2,00			2,00	R\$55,15	R\$110,30	R\$110,30	
5.10	97586	SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2017	UN	37,00			37,00	R\$71,44	R\$2.643,28	R\$2.643,28	
5.11	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	2,00			2,00	R\$40,60	R\$81,20	R\$81,20	
5.12	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	1,00			1,00	R\$55,20	R\$55,20	R\$55,20	
5.13	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	18,00			18,00	R\$25,63	R\$461,34	R\$461,34	
5.14	74131/005	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00			1,00	R\$415,64	R\$415,64	R\$415,64	
5.15	91996	SINAPI	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	10,00			10,00	R\$30,43	R\$304,30	R\$304,30	
5.16	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	23,00			23,00	R\$38,94	R\$895,62	R\$895,62	
5.17	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	69,00			69,00	R\$27,12	R\$1.871,28	R\$1.871,28	
5.18	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	2,00			2,00	R\$41,32	R\$82,64	R\$82,64	
5.19	93043	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00			7,00	R\$35,51	R\$248,57	R\$248,57	
5.20	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	15,62			15,62	R\$11,02	R\$172,13	R\$172,13	
5.21	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	74,92			74,92	R\$10,40	R\$779,16	R\$779,16	
5.22	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	2.653,00			2.653,00	R\$2,99	R\$7.932,47	R\$7.932,47	
5.23	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	18,00			18,00	R\$12,22	R\$219,96	R\$219,96	
5.24	S07910	ORSE	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 50 A, PADRAO NEMA (AMERICANO - LINHA PRETA), CORRENTE 5KA	UN	1,00			1,00	R\$119,71	R\$119,71	R\$119,71	
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>										<b>R\$4.736,32</b>	<b>R\$4.736,32</b>
6.1	86888	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	UN	8,00			8,00	R\$417,25	R\$3.338,00	R\$3.338,00	
6.2	86904	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	UN	5,00			5,00	R\$122,52	R\$612,60	R\$612,60	



6.3	S02074	ORSE	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,20X0,60M C/ 01 CUBA, VÁLVULA CROMADA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA, REV.04	UN	1,00			1,00	R\$785,72	R\$785,72	R\$785,72
<b>7</b>	<b>ACESSÓRIO E EQUIPAMENTOS</b>										
7.1	S04302	ORSE	ALAMBRADO (HT=1,80M) COM TELA GALVANIZADA 3" X 3" (H=1,40M), MONTANTES EM MOURÕES DE CONCRETO SEÇÃO 10X10CM, A CADA 1,80M, MURETA EM ALVENARIA (H=0,40M) REVESTIDA E PINTADA COM HIDRACOR	M	40,10			40,10	R\$207,38	R\$8.315,93	R\$8.315,93
7.2	S09329	ORSE	BRINQUEDO - GANGORRA DUPLA, MODELO M-24, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00			1,00	R\$1.626,19	R\$1.626,19	R\$1.626,19
7.3	S07185	ORSE	ESCORREGADEIRA EM MADEIRA C/2,50M DE PISTA (SERGIPARK OU SIMILAR)	UN	1,00			1,00	R\$2.180,04	R\$2.180,04	R\$2.180,04
7.4	S09160	ORSE	BRINQUEDO - GIRA-GIRA (CARROSSEL Ø=1,70M), EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" E ASSENTO EM CHAPA GALVANIZADA E=1/4", SERGIPARK OU SIMILAR	UN	1,00			1,00	R\$3.555,22	R\$3.555,22	R\$3.555,22
<b>8</b>	<b>PAISAGISMO</b>										
8.1	S09868	ORSE	PLANTA - IXORA REI VERMELHA (IXORA COCCINEA RED), FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	20,00			20,00	R\$15,70	R\$314,00	R\$314,00
8.2	S12135	ORSE	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	76,00			76,00	R\$13,25	R\$1.007,00	R\$1.007,00
8.3	S09794	ORSE	PLANTA - AGAVE GIGANTEA (FURCRAEA GIGANTEA) - MUDA, FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	10,00			10,00	R\$102,58	R\$1.025,80	R\$1.025,80
<b>9</b>	<b>PERGOLADO</b>										
9.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FORMA AF_08/2017	M3	1,47			1,47	R\$83,26	R\$122,39	R\$122,39
9.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016	M2	3,28			3,28	R\$26,28	R\$86,19	R\$86,19
9.3	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOQS.	M2	3,28			3,28	R\$4,92	R\$16,13	R\$16,13
<b>10</b>	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>										
10.1	S04748	ORSE	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 10CM X 20CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	M	145,00			145,00	R\$123,94	R\$17.971,30	R\$17.971,30
10.2	S04748	ORSE	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 10CM X 20CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	M	36,00			36,00	R\$123,94	R\$4.461,84	R\$4.461,84
10.3	S04485	ORSE	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 14CM X 14CM, C/ ABERTURA DE ENCAIXES	M	27,20			27,20	R\$114,97	R\$3.127,18	R\$3.127,18
<b>11</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>										
11.1	S12056	ORSE	LETRA EM ALUMÍNIO 40 X 40CM - INSTALADO	UN	35,00			35,00	R\$84,90	R\$2.971,50	R\$2.971,50
11.2	S02450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M2	670,00		169,63	839,63	R\$1,91	R\$1.279,70	R\$1.603,69
<b>TOTAL 01</b>										<b>R\$518.416,16</b>	<b>R\$436.562,79</b>
<b>SALDO A SUPRIMIR</b>										<b>81.853,37</b>	



ESTADO DA BAHIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO – METAFÍSICA ESCOLA MUNICIPAL JOSE ANTONIO DOS SANTOS

### 1.0 Remoção, lavagem e reassentamento de telhas. (m<sup>2</sup>)

$$(49,39m \times 17,00m) - (11,37m \times 6,31m)^* = \underline{767,89m^2}$$

\*Área vazada onde fica o castelo d'água.

### 2.0 Remoção de janela. (m<sup>2</sup>)

Salas de Aula

$$(25un. \times (1,20m \times 1,50m)) = \underline{45,00m^2}$$

### 3.0 Remoção de portas. (m<sup>2</sup>)

Salas de Aula + Sanitários + Sanit. PNE + Diretoria + Cantina + Cozinha + Sanit. Diretoria  
+ Mictórios + Entrada

$$(13un. \times (0,80m \times 2,10m)) + (2un. \times (0,80m \times 2,10m)) + (0,80m \times 2,10m) + (0,80m \times 2,10m) + (0,80m \times 2,10m) + (3un. \times (0,80m \times 2,10m)) + (0,60m \times 2,10m) + (6un. \times (0,60m \times 2,10m)) + (1,60m \times 2,10m) = \underline{47,46m^2}$$

### 4.0 Remoção de forro. (m<sup>2</sup>)

[Salas de Aula] + Circulação + Circulação Sanit. + Sanit. PNE + Sanit. Diretoria + Cantina  
+ Dispensa + Cozinha + Sanit. 01 (m<sup>2</sup>) + Sanit. 02 (m<sup>2</sup>) + Diretoria (m<sup>2</sup>)

$$[(12,07m \times 6,24m) + (5,60m \times 6,24m) + (5,18m \times 6,24m) + (5,60m \times 6,24m) + (5,60m \times 6,24m) + (3,90m \times 6,24m) + (5,47m \times 6,24m) + (4,97m \times 4,40m) + (5,83m \times 6,16m) + (5,81m \times 6,16m) + (5,60m \times 6,20m) + (5,60m \times 6,20m) + (5,47m \times 6,20m)] + (39,82m \times 4,00m) + (2,30m \times 0,95m) + (2,37m \times 1,27m) + (1,80m \times 1,40m) + (4,73m \times 2,27m) +$$



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

$$(2,80m \times 2,65m) + (1,80m \times 2,65m) = 657,79m^2 + 8,53m^2 + 9,57m^2 + 13,22m^2 = \underline{\underline{689,11m^2}}$$

**5.0 Revestimento cerâmico para piso. (m<sup>2</sup>)**

[Salas de Aula] + Circulação + Circulação Sanit. + Sanit. PNE + Sanit. Diretoria + Cantina + Dispensa + Cozinha + Sanit. 01 (m<sup>2</sup>) + Sanit. 02 (m<sup>2</sup>) + Diretoria (m<sup>2</sup>)

$$[(12,07m \times 6,24m) + (5,60m \times 6,24m) + (5,18m \times 6,24m) + (5,60m \times 6,24m) + (5,60m \times 6,24m) + (3,90m \times 6,24m) + (5,47m \times 6,24m) + (4,97m \times 4,40m) + (5,83m \times 6,16m) + (5,81m \times 6,16m) + (5,60m \times 6,20m) + (5,60m \times 6,20m) + (5,47m \times 6,20m)] + (39,82m \times 4,00m) + (2,30m \times 0,95m) + (2,37m \times 1,27m) + (1,80m \times 1,40m) + (4,73m \times 2,27m) + (2,80m \times 2,65m) + (1,80m \times 2,65m) = 657,79m^2 + 8,53m^2 + 9,57m^2 + 13,22m^2 = \underline{\underline{689,11m^2}}$$

**6.0 Soleira (m)**

Salas de Aula + Sanitários + Sanit. PNE + Diretoria + Cantina + Cozinha + Sanit. Diretoria + Mictórios + Entrada

$$(13un. \times 0,80m) + (2un. \times 0,80m) + (0,80m) + (0,80m) + (0,80m) + (3un. \times 0,80m) + (0,60m) + (6un. \times (0,60m) + (1,60m) = \underline{\underline{22,60m}}$$

**7.0 Regularização e compactação de subleito. (m<sup>2</sup>)**

Área total do terreno – Área da edificação – Área dos canteiros – Área da caixa de areia

$$2.084,06m^2 - 767,89m^2 - ((4 \times 18,87m^2) + 76,98m^2) - 105,54m^2 = \underline{\underline{1.058,17m^2}}$$

**8.0 Execução de pavimento em piso intertravado. (m<sup>2</sup>)**

Área total do terreno – Área da edificação – Área dos canteiros – Área da caixa de areia



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

$$2.084,06\text{m}^2 - 767,89\text{m}^2 - ((4 \times 18,87\text{m}^2) + 76,98\text{m}^2) - 105,54\text{m}^2 = \underline{\underline{1.058,17\text{m}^2}}$$

**9.0 Colchão de areia (H=15cm). (m³)**

$$\text{Caixa de areia Parque Infantil} \approx 105,54\text{m}^2 \times 0,15\text{m} = \underline{\underline{15,83\text{m}^3}}$$

**10.0 Aplicação e lixamento de massa látex nas paredes internas. (m²)**

[Salas de Aula] + Circulação + Circulação Sanit. + *Diretoria*

$$[(2 \times (12,07\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,18\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (3,90\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,47\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (4,97\text{m} + 4,40\text{m})) + (2 \times (5,83\text{m} + 6,16\text{m})) + (2 \times (5,81\text{m} + 6,16\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,20\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,20\text{m})) + (2 \times (5,47\text{m} + 6,20\text{m})) + (2 \times (39,82\text{m} + 4,00\text{m})) + (2 \times (2,30\text{m} + 0,95\text{m})) + (16,07\text{m}) = 421,61\text{m} \times 1,20\text{m} = \underline{\underline{505,93\text{m}^2}}$$

\* Pé direito – Revestimento cerâmico = 2,80m - 1,60m = 1,20m

**11.0 Aplicação mecânica de pintura nas paredes internas. (m²)**

[Salas de Aula] + Circulação + Circulação Sanit. + *Diretoria*

$$[(2 \times (12,07\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,18\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (3,90\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,47\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (4,97\text{m} + 4,40\text{m})) + (2 \times (5,83\text{m} + 6,16\text{m})) + (2 \times (5,81\text{m} + 6,16\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,20\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,20\text{m})) + (2 \times (5,47\text{m} + 6,20\text{m})) + (2 \times (39,82\text{m} + 4,00\text{m})) + (2 \times (2,30\text{m} + 0,95\text{m})) + (16,07\text{m}) = 421,61\text{m} \times 1,20\text{m} = \underline{\underline{505,93\text{m}^2}}$$

\* Pé direito – Revestimento cerâmico = 2,80m - 1,60m = 1,20m

**12.0 Emboço para recebimento de cerâmica nas paredes internas. (m²)**

[Salas de Aula] + Circulação + Circulação Sanit. + *Diretoria* (H=1,50M)

$$[(2 \times (12,07\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,18\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (3,90\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,47\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (4,97\text{m} + 4,40\text{m})) + (2 \times (5,83\text{m} + 6,16\text{m})) + (2 \times (5,81\text{m} + 6,16\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,20\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,20\text{m})) + (2 \times (5,47\text{m} + 6,20\text{m})) + (2 \times (39,82\text{m} + 4,00\text{m})) + (2 \times (2,30\text{m} + 0,95\text{m})) + (16,07\text{m}) = 421,61\text{m} \times 1,50\text{m} = \underline{\underline{632,41\text{m}^2}}$$



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

6,20m)) + (2 x (5,60m + 6,20m)) + (2 x (5,47m + 6,20m))] + (2 x (39,82m + 4,00m)) + (2 x (2,30m + 0,95m)) + (16,07m) = 421,61m x 1,50m = 632,42m<sup>2</sup>

Sanit. PNE + Sanit. Diretoria + Cantina + Dispensa + Cozinha + Sanit. 01 + Sanit. 02  
(H=2,50M)  
(2 x (2,37m + 1,27m)) + (2 x (1,80m + 1,40m)) + (2 x (4,73m + 2,27m)) + (2 x (2,80m + 2,65m)) + (2 x (1,80m + 2,65m)) + (24,49m) + (24,96m) = 96,93m x 2,50m = 242,33m<sup>2</sup>

[Salas de Aula] + Circulação + Circulação Sanit. + Diretoria (H=0,10m)  
[(2 x (12,07m + 6,24m)) + (2 x (5,60m + 6,24m)) + (2 x (5,18m + 6,24m)) + (2 x (5,60m + 6,24m)) + (2 x (5,60m + 6,24m)) + (2 x (3,90m + 6,24m)) + (2 x (5,47m + 6,24m)) + (2 x (4,97m + 4,40m)) + (2 x (5,83m + 6,16m)) + (2 x (5,81m + 6,16m)) + (2 x (5,60m + 6,20m)) + (2 x (5,60m + 6,20m)) + (2 x (5,47m + 6,20m))] + (2 x (39,82m + 4,00m)) + (2 x (2,30m + 0,95m)) + (16,07m) = 421,61m x 0,10m = 42,16m<sup>2</sup>

Total de emboço para rev. cerâmico das paredes internas = 632,42m<sup>2</sup> + 242,33m<sup>2</sup> + 42,16m<sup>2</sup> = 916,91m<sup>2</sup>

**13.0 Revestimento cerâmico das paredes internas. (m<sup>2</sup>)**

[Salas de Aula] + Circulação + Circulação Sanit. + Diretoria (H=1,50M)  
[(2 x (12,07m + 6,24m)) + (2 x (5,60m + 6,24m)) + (2 x (5,18m + 6,24m)) + (2 x (5,60m + 6,24m)) + (2 x (5,60m + 6,24m)) + (2 x (3,90m + 6,24m)) + (2 x (5,47m + 6,24m)) + (2 x (4,97m + 4,40m)) + (2 x (5,83m + 6,16m)) + (2 x (5,81m + 6,16m)) + (2 x (5,60m + 6,20m)) + (2 x (5,60m + 6,20m)) + (2 x (5,47m + 6,20m))] + (2 x (39,82m + 4,00m)) + (2 x (2,30m + 0,95m)) + (16,07m) = 421,61m x 1,50m = 632,42m<sup>2</sup>

Sanit. PNE + Sanit. Diretoria + Cantina + Dispensa + Cozinha + Sanit. 01 + Sanit. 02  
(H=2,50M)  
(2 x (2,37m + 1,27m)) + (2 x (1,80m + 1,40m)) + (2 x (4,73m + 2,27m)) + (2 x (2,80m + 2,65m)) + (2 x (1,80m + 2,65m)) + (24,49m) + (24,96m) = 96,93m x 2,50m = 242,33m<sup>2</sup>

Total de rev. cerâmico das paredes internas = 632,42m<sup>2</sup> + 242,33m<sup>2</sup> = 874,75m<sup>2</sup>

**14.0 Revestimento cerâmico 10x10 (pastilhas) das paredes internas. (m<sup>2</sup>)**

[Salas de Aula] + Circulação + Circulação Sanit. + Diretoria (H=0,10m)



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

$$[(2 \times (12,07\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,18\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (3,90\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (5,47\text{m} + 6,24\text{m})) + (2 \times (4,97\text{m} + 4,40\text{m})) + (2 \times (5,83\text{m} + 6,16\text{m})) + (2 \times (5,81\text{m} + 6,16\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,20\text{m})) + (2 \times (5,60\text{m} + 6,20\text{m})) + (2 \times (5,47\text{m} + 6,20\text{m}))] + (2 \times (39,82\text{m} + 4,00\text{m})) + (2 \times (2,30\text{m} + 0,95\text{m})) + (16,07\text{m}) = 421,61\text{m} \times 0,10\text{m} = \underline{\underline{42,16\text{m}^2}}$$

**15.0 Aplicação e lixamento de massa látex nas paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

$$((1,02\text{m} + 1,02\text{m} + 17,00\text{m} + 49,36\text{m} + 6,33\text{m} + 6,33\text{m} + 1,15\text{m} + 1,15\text{m} + 16,85\text{m}) \times 4,20\text{m}^*) + (49,39\text{m} \times 3,20\text{m}^{**}) = 578,93\text{m}^2$$

\* Pé direito ext. + Platibanda = 3,20m + 1,00m = 4,20m

\*\* Pé direito ext. (os fundos não tem platibanda) = 3,20m

$$\text{Área total de emassamento} = 578,93\text{m}^2 - 84,74\text{m}^{2***} = \underline{\underline{494,19\text{m}^2}}$$

\*\*\*Área revestida da fachada.

**16.0 Aplicação manual de pintura látex nas paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

$$((1,02\text{m} + 1,02\text{m} + 17,00\text{m} + 49,36\text{m} + 6,33\text{m} + 6,33\text{m} + 1,15\text{m} + 1,15\text{m} + 16,85\text{m}) \times 4,20\text{m}^*) + (49,39\text{m} \times 3,20\text{m}^{**}) = 578,93\text{m}^2$$

\* Pé direito ext. + Platibanda = 3,20m + 1,00m = 4,20m

\*\* Pé direito ext. (os fundos não tem platibanda) = 3,20m

$$\text{Área total de pintura} = 578,93\text{m}^2 - 84,74\text{m}^{2***} = \underline{\underline{494,19\text{m}^2}}$$

\*\*\*Área revestida da fachada.

**17.0 Emboço para Revestimento cerâmico das paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

Fachada Principal (H=1,20m)

$$(49,39\text{m} + 6,31\text{m} + 6,31\text{m} + 6,31\text{m} + 1,15\text{m} + 1,15\text{m}) = 70,62\text{m} \times 1,20\text{m} = \underline{\underline{84,74\text{m}^2}}$$

**18.0 Revestimento cerâmico 10x10 (pastilhas) das paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

Fachada Principal (H=1,20m)



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

$$(49,39m + 6,31m + 6,31m + 6,31m + 1,15m + 1,15m) = 70,62m \times 1,20m = \underline{84,74m^2}$$

**19.0 Restauro com reboco especial nas paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

$$((1,02m + 1,02m + 17,00m + 49,36m + 6,33m + 6,33m + 1,15m + 1,15m + 16,85m) \times 4,20m^*) + (49,39m \times 3,20m^{**}) = 578,93m^2$$

\* Pé direito ext. + Platibanda = 3,20m + 1,00m = 4,20m

\*\* Pé direito ext. (os fundos não tem platibanda) = 3,20m

$$\text{Área total de pintura} = 578,93m^2 - 84,74m^2^{***} = \underline{494,19m^2}$$

\*\*\*Área revestida da fachada.

**20.0 Forro de pvc (m<sup>2</sup>)**

[Salas de Aula] + Circulação + Circulação Sanit. + Sanit. PNE + Sanit. Diretoria + Cantina + Dispensa + Cozinha + Sanit. 01 (m<sup>2</sup>) + Sanit. 02 (m<sup>2</sup>) + Diretoria (m<sup>2</sup>)

$$[(12,07m \times 6,24m) + (5,60m \times 6,24m) + (5,18m \times 6,24m) + (5,60m \times 6,24m) + (5,60m \times 6,24m) + (3,90m \times 6,24m) + (5,47m \times 6,24m) + (4,97m \times 4,40m) + (5,83m \times 6,16m) + (5,81m \times 6,16m) + (5,60m \times 6,20m) + (5,60m \times 6,20m) + (5,47m \times 6,20m)] + (39,82m \times 4,00m) + (2,30m \times 0,95m) + (2,37m \times 1,27m) + (1,80m \times 1,40m) + (4,73m \times 2,27m) + (2,80m \times 2,65m) + (1,80m \times 2,65m) = 657,79m^2 + 8,53m^2 + 9,57m^2 + 13,22m^2 = \underline{689,11m^2}$$

**21.0 Portão metálico fachada. (m<sup>2</sup>) (H=1,85m)**

$$(1,60m \times 1,85m) = \underline{2,96m^2}$$

**22.0 Cumeeira e espigão para telha cerâmica. (m)**

$$(2 \times 49,39m) + (38,02m) = \underline{136,80m}$$

**23.0 Rufo em chapa de aço galvanizado. (m)**



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

$$(2 \times 16,85\text{m}) = \underline{\underline{33,70\text{m}}}$$

**24.0 Calha em chapa de aço galvanizado. (m)**

$$(3 \times 49,39\text{m}) + (38,02\text{m}) = \underline{\underline{186,19\text{m}}}$$

**25.0 Porta de madeira 0,80m x 2,10m. (un.)**

Salas de Aula + Sanitários + Diretoria + Cantina + Cozinha + Sanitário PNE

$$13\text{un.} + 2\text{un.} + 1\text{un.} + 1\text{un.} + 3\text{un.} + 1\text{un.} = \underline{\underline{21,00 \text{un.}}}$$

**26.0 Gradil metálico na fachada. (m<sup>2</sup>) (H=1,85m)**

$$(55,58\text{m} \times 1,85\text{m}) = \underline{\underline{102,82\text{m}^2}}$$

**27.0 Janelas de alumínio (m<sup>2</sup>)**


Salas de Aula

$$(25\text{un.} \times (1,20\text{m} \times 1,50\text{m})) = \underline{\underline{45,00\text{m}^2}}$$

**28.0 Limpeza geral (m<sup>2</sup>)**

$$(17,00\text{m} \times 49,39\text{m}) = \underline{\underline{839,63\text{m}^2}}$$



 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS <b>METAFÍSICA</b>											
Município: JAGUARARI - BA						<b>CONTRATO</b>					
Empreendimento: ESCOLA MUNICIPAL LAURO DE FREITAS						CP Nº: 003/2019					
Projeto/obra: Reconstrução, Remodelagem e Reforma das Escolas Municipais de Jaguarari - Bahia						OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia Civil ou Arquitetura para reconstrução, remodelagem, reforma de 20 (vinte) unidades de ensino da rede pública municipal do Município de Jaguarari-BA – LOTE 3.					
Obra/Tipo: Reforma											
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						QUANTITATIVO				VALORES	
ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO	UNID	ORIGINAL	SUPRIMIDO	ACRESCIDO	TOTAL	PREÇO UNIT. COM BDI	ORIGINAL	FINAL
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	8,00			8,00	R\$340,67	R\$2.725,36	R\$2.725,36
<b>2</b>	<b>REFORMA</b>										
<b>2.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>										
2.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	28,06			28,06	R\$16,54	R\$464,11	R\$464,11
2.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	31,53			31,53	R\$5,53	R\$174,36	R\$174,36
2.4	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	6,00			6,00	R\$7,34	R\$44,04	R\$44,04
2.5	S09602	ORSE	REMOÇÃO DE PIA	M2	1,47			1,47	R\$17,26	R\$25,37	R\$25,37
2.6	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	560,54			560,54	R\$8,18	R\$4.585,21	R\$4.585,21
<b>3</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>										
<b>3.1</b>	<b>PISO INTERNO</b>										
3.1.1	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	489,00		1,67	490,67	R\$38,57	R\$18.860,73	R\$18.925,14
3.1.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	14,30		0,76	15,06	R\$81,64	R\$1.167,45	R\$1.229,49
<b>3.2</b>	<b>PISO EXTERNO</b>										
3.2.1	72961	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	445,00			445,00	R\$1,61	R\$716,45	R\$716,45
3.2.2	S04295	ORSE	PISO CIMENTADO DESEMPOLADO TRAÇO 1:5, E = 5 CM	M2	276,67			276,67	R\$36,18	R\$10.009,92	R\$10.009,92
3.2.3	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	168,33			168,33	R\$57,88	R\$9.742,94	R\$9.742,94
<b>3.3</b>	<b>PAREDES INTERNAS</b>										
3.3.1	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	692,86	209,17		483,69	R\$7,54	R\$5.224,16	R\$3.647,02
3.3.2	88491	SINAPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	692,66	209,17		483,49	R\$7,15	R\$4.952,51	R\$3.456,95
3.3.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	686,41		28,08	714,49	R\$31,38	R\$21.539,54	R\$22.420,69
3.3.4	S12363	ORSE	RESTAURO - REBOCO ESPECIAL INTERNO DE PAREDE, ESPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,24:0,74 ( CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA)	M2	275,81			275,81	R\$13,88	R\$3.828,24	R\$3.828,24

3.3.5	875554	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,00		714,49	714,49	R\$16,04	R\$0,00	R\$11.460,41
3.3.6	S07604	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV.04	M2	39,40	2,19		37,21	R\$59,77	R\$2.354,93	R\$2.224,04
<b>3.4</b>	<b>PAREDES EXTERNAS</b>										
3.4.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	M2	586,74	261,24		325,50	R\$13,30	R\$7.803,64	R\$4.329,15
3.4.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	M2	586,74	261,24		325,50	R\$12,44	R\$7.299,04	R\$4.049,22
3.4.3	S12363	ORSE	RESTAURO - REBOCO ESPECIAL INTERNO DE PAREDE, SPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,24:0,74 ( CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA)	M2	374,50			374,50	R\$13,88	R\$5.198,06	R\$5.198,06
3.4.4	875554	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,00		45,00	45,00	R\$16,04	R\$0,00	R\$721,80
3.4.5	89312	SINAPI	(MURO) ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	0,00		48,24	48,24	R\$21,60	R\$0,00	R\$1.041,98
3.4.6	87794	SINAPI	(MURO) EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS). ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	0,00		48,24	122,08	R\$35,77	R\$1.544,19	R\$4.366,80
3.4.7	88489	SINAPI	(MURO) APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	M2	0,00		48,24	48,24	R\$12,44	R\$0,00	R\$600,10
3.4.8	S07604	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV.04	M2	39,40		5,60	45,00	R\$59,77	R\$2.354,93	R\$2.689,65
<b>3.5</b>	<b>TETO</b>										
3.5.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	489,00		1,67	490,67	R\$64,84	R\$31.706,76	R\$31.815,04
<b>3.6</b>	<b>FACHADA</b>										
3.6.1	I12737	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV.04	M2	64,00	64,00		0,00	R\$593,78	R\$38.001,92	R\$0,00
3.6.2	S09084	ORSE	PLACA CIMENTÍCIA E =8MM, DIMENSOES: 1,20X2,00M, PARA FECHAMENTO DA FACHADA, FIXADA EM ESTRUTURA METÉLICA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M2	42,00	42,00		0,00	R\$47,24	R\$1.984,08	R\$0,00
3.6.3	S09035	ORSE	GRADIL NYLOFOR 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM 250X243 CM, PINTURA BRANCA, VERDE E PRETA, BELGO OU SIMILAR, INCLUSIVE POSTES (SEÇÃO 60X40MM E H=3,20M) E ACESSÓRIOS.	M2	70,00		42,37	112,37	R\$237,66	R\$16.636,20	R\$26.705,85
3.6.4	I09357	ORSE	PORTÃO EM GRADIL BELGO NYLOFOR 3D, DE CORRER, SOLDADO EM QUADRO DE TUBO GALV. 2" COM CANTONEIRA 3/4", MONTANTES EM TUBO GALVANIZADO 4", INCLUSIVE FERROLHO E RODÍZIOS.	M2	3,20			3,20	R\$699,60	R\$2.238,72	R\$2.238,72
3.6.5	89312	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	0,00		64,46	64,46	R\$21,60	R\$0,00	R\$1.392,33
<b>3.7</b>	<b>COBERTURA</b>										
3.7.1	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	572,00	572,00		0,00	R\$22,84	R\$13.064,48	R\$0,00
3.7.2	92575	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	572,00	572,00		0,00	R\$40,02	R\$22.891,44	R\$0,00
3.7.3	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	107,38	107,38		0,00	R\$62,15	R\$6.673,66	R\$0,00

	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	0,00			21,94	21,94	R\$63,50	R\$0,00	R\$1.393,19
	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	0,00			21,94	21,94	R\$22,70	R\$0,00	R\$496,03
3.7.4	4484	ORSE	REMOÇÃO, LAVAGEM E REASSENTAMENTO DE TELHAS DE BARRO TIPO COLONIAL	M2	0,00			509,26	509,26	R\$37,21	R\$0,00	R\$18.949,56
3.7.5	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24 DESENVOLVIMENTO DE 50 CM INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	0,00			52,70	52,70	R\$68,45	R\$0,00	R\$3.607,31
<b>4</b>	<b>ESQUADRIAS PORTAS</b>											
4.1	91016	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN	1,00				1,00	R\$764,30	R\$764,30	R\$764,30
4.2	91015	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN	12,00				12,00	R\$754,07	R\$9.048,84	R\$9.048,84
4.3	91014	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN	2,00				2,00	R\$574,81	R\$1.149,62	R\$1.149,62
4.4	91013	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN	4,00				4,00	R\$625,87	R\$2.503,48	R\$2.503,48
4.5	S01849	ORSE	GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA QUADRADA FERRO 5/8"	M2	78,31				78,31	R\$164,41	R\$12.874,94	R\$12.874,94
4.6	94575	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS PADRONIZADA. AF 07/2016	M2	28,08		2,61		30,69	R\$359,44	R\$10.093,07	R\$11.031,21
4.7	S06082S	ORSE	PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAO S	M2	30,03	1,43			28,60	R\$16,50	R\$495,49	R\$471,90
4.8	S12207	ORSE	PORTA EM FERRO, PADRÃO ESCOLAR, COM MONTANTES EM PERFIL "U" DE CHAPA UDC 100 X 40 X 3 MM (DUPL O), BARRAS CHATA VERTICAIS DE 2" X 3/16" E BARRAS CHATA DE 2" X 3/16" (DUPLA) HORIZONTAIS	M2	7,37	2,10			5,27	R\$388,98	R\$2.866,78	R\$2.049,92
4.9	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN	3,00		1,00		4,00	R\$97,60	R\$292,80	R\$390,40
4.10	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN	16,00	1,00			15,00	R\$106,40	R\$1.702,40	R\$1.596,00
<b>5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380/220</b>											
5.1	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	15,00				15,00	R\$13,10	R\$196,50	R\$196,50
5.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	32,00				32,00	R\$9,97	R\$319,04	R\$319,04
5.3	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	59,00				59,00	R\$8,63	R\$509,17	R\$509,17
5.4	00039810	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE, DE EMBUTIR, 15 X 15 CM	UN	1,00				1,00	R\$33,96	R\$33,96	R\$33,96
5.5	92866	SINAPI	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	28,00				28,00	R\$5,60	R\$156,80	R\$156,80
5.6	91840	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	4,88				4,88	R\$12,14	R\$59,24	R\$59,24
5.7	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	519,16				519,16	R\$6,11	R\$3.172,06	R\$3.172,06
5.8	91846	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	35,24				35,24	R\$7,66	R\$269,93	R\$269,93
5.9	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,64				2,64	R\$13,28	R\$35,05	R\$35,05
5.10	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	28,00				28,00	R\$71,44	R\$2.000,32	R\$2.000,32
5.11	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00				3,00	R\$40,60	R\$121,80	R\$121,80
5.12	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00				1,00	R\$55,20	R\$55,20	R\$55,20
5.13	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	14,00				14,00	R\$25,63	R\$358,82	R\$358,82

5.14	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00			4,00	R\$31,67	R\$126,68	R\$126,68
5.15	74131/005	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00			1,00	R\$415,64	R\$415,64	R\$415,64
5.16	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00			10,00	R\$30,43	R\$304,30	R\$304,30
5.17	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00			13,00	R\$38,94	R\$506,22	R\$506,22
5.18	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	59,00			59,00	R\$27,12	R\$1.600,08	R\$1.600,08
5.19	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00			2,00	R\$41,32	R\$82,64	R\$82,64
5.20	93043	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00			20,00	R\$35,51	R\$710,20	R\$710,20
5.21	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,18			13,18	R\$6,72	R\$88,56	R\$88,56
5.22	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.006,72			2.006,72	R\$2,99	R\$6.000,09	R\$6.000,09
5.23	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	124,73			124,73	R\$10,40	R\$1.297,19	R\$1.297,19
5.24	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00			1,00	R\$13,37	R\$13,37	R\$13,37
5.25	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	13,00			13,00	R\$12,22	R\$158,86	R\$158,86
5.26	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00			1,00	R\$95,70	R\$95,70	R\$95,70
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>									<b>R\$2.056,09</b>	<b>R\$2.961,30</b>
6.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00		1,00	4,00	R\$417,25	R\$1.251,75	R\$1.669,00
6.2	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00		1,00	4,00	R\$122,52	R\$367,56	R\$490,08
6.3	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00			1,00	R\$213,46	R\$213,46	R\$213,46
6.4	S07611	ORSE	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	UN	3,00		1,00	4,00	R\$74,44	R\$223,32	R\$297,76
6.5	S01679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, BALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	0,00		5,00	5,00	R\$58,20	R\$0,00	R\$291,00
<b>7</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>									<b>R\$4.277,86</b>	<b>R\$4.277,86</b>
7.1	S12056	ORSE	LETRA EM ALUMÍNIO 40 X 40CM - INSTALADO	UN	28,00			28,00	R\$84,90	R\$2.377,20	R\$2.377,20
7.2	S02450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M2	995,11			995,11	R\$1,91	R\$1.900,66	R\$1.900,66
<b>TOTAL 01</b>										<b>R\$310.625,53</b>	<b>R\$273.083,72</b>
<b>SALDO</b>										<b>37.541,81</b>	



ESTADO DA BAHIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI

### MEMÓRIA DE CÁLCULO – METAFÍSICA ESCOLA LAURO DE FREITAS

#### COBERTURA

- Área da cobertura = **509,26 m<sup>2</sup>**
- Nova cobertura no corredor do pátio = 22,62m x 0,97m = **21,94 m<sup>2</sup>**
- Forro de PVC= 1,36,69= **490,67 m<sup>2</sup>** (ver projeto), áreas calculadas na tabela na planta baixa
- Platibanda= 30,08 + 10,54 + 9,87 + 7,38 + 8,81 + 3,28 + 10,61= 80,57 0,80= **64,46 m<sup>2</sup>**
- Reconstrução do muro lateral = 26,80m + 1,80m = **48,24m<sup>2</sup>**
- Calha = 30,08 + 22,62= **52,70 m**

#### PAREDES

- **Pintura látex PVA:**

1- Massa externa=

$$(19,19 + 8,81 + 3,28 + 10,61 + 12,01 + 3,10 + 1,37 + 6,87 + 7,63 = 72,87 \text{ m}^2 \times 3,60 = 262,33 \text{ m}^2$$

$$7,44 + 1,40 + 9,69 + 11,55 = 30,10 \text{ m} \times 2,10 = 63,17 \text{ m}^2$$

$$\text{Total: } 63,17 + 262,33 = \mathbf{325,50 \text{ m}^2}$$

2- Selante externo= (64,46 x2)= **128,92 m<sup>2</sup>**

3- Pastilha externa= **30,08 x 1,50= 45 m<sup>2</sup>**

4- Tinta externa= **325,50 m<sup>2</sup>**

5- Paredes internas=6,97 + 7,80 + 25,80 + 20,32 + 25,80 + 13,06 + 23,94 + 20,94 + 19,86+ 14,16 + 25,60 + 25,60+ 16,80 + 22,64 + 47,18 + 27,80 + 27,80 = 372,07 x 1,30 = **483,69 m<sup>2</sup>** (face interna)

6- Massa interna perímetro= 6,97 + 7,80 + 25,80 + 20,32 + 25,80 + 13,06 + 23,94 + 20,94 + 19,86+ 14,16 + 25,60 + 25,60+ 16,80 + 22,64 + 47,18 + 27,80 + 27,80 = 372,07 x 1,30 = **483,69 m<sup>2</sup>** (face interna)



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

**REVESTIMENTO**

- Revestimento interno =  $372,07 \times 1,50 = 558,11 \text{ m}^2$
- Perímetro =  $12,54 + 6,97 + 16,70 + 5,74 + 5,74 + 8,16 = 55,85 \times 2,80 = 156,38 \text{ m}^2$   
 $558,11 + 156,38 = 714,49 \text{ m}^2$
- Pastilha interna = Perímetro:  $372,07 \times 0,10 = 37,21 \text{ m}^2$

**PISOS**


- Piso da área interna da escola =  $21,67 + 33,11 + 19,15 + 3,52 + 11,23 + 1,97 + 1,97 + 9,91 + 41,40 + 24,41 + 41,40 + 17,39 + 2,89 + 3,80 + 2,89 + 9,83 + 47,20 + 47,20 + 17,55 + 28,91 + 40,62 + 40,71 + 21,94 = 490,67 \text{ m}^2$  (ver projeto)
- Soleira =  $(12 \times 0,84) + 0,94 + (4 \times 0,64) + (2 \times 0,74) = 15,06 \text{ m}^2$

**PORTA**

Verniz =  $(1 \times 0,90) + (12 \times 0,80) + (2 \times 0,70) + (4 \times 0,60) = (14,30 \times 2) = 28,60 \text{ m}^2$

**GRADIL NYLOFOR 3D**

$(34,87\text{m} + 7,85\text{m} + 19,71\text{m}) = 62,43\text{m} \times 1,80\text{m} = 112,37 \text{ m}^2$

 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS  <b>METAFÍSICA</b>											
Município: JAGUARARI - BA				CONTRATO							
Empreendimento: ESCOLA MUNICIPAL DOM BOSCO				CP Nº: 003/2019							
Projeto/obra: Reconstrução, Remodelagem e Reforma das Escolas Municipais de Jaguarari - Bahia				OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia Civil ou Arquitetura para reconstrução, remodelagem, reforma de 20 (vinte) unidades de ensino da rede pública municipal do Município de Jaguarari-BA – LOTE 3.							
Obra/Tipo: Reforma				PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				VALORES			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	SUPRIMIDO	ACRESCIDO	TOTAL	PREÇO UNIT.COM BDI	ORIGINAL	FINAL
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00			8,00	R\$340,67	R\$2.725,36	R\$2.725,36
<b>2</b>	<b>REFORMA</b>										
<b>2.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>										
2.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1,60			1,60	R\$16,54	R\$26,46	R\$26,46
2.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	4,62		0,21	4,83	R\$5,53	R\$25,54	R\$26,70
2.4	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	2,00			2,00	R\$7,34	R\$14,68	R\$14,68
2.5	S09602	ORSE	REMOÇÃO DE PIA	M2	1,00			1,00	R\$17,26	R\$17,26	R\$17,26
2.6	7216	ORSE	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	UN	0,00		2,00	2,00	R\$11,96	R\$0,00	R\$23,92
2.7	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	15,87			15,87	R\$8,18	R\$129,81	R\$129,81
2.8	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	49,67			49,67	R\$1,75	R\$86,92	R\$86,92
<b>3</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>										
<b>3.1</b>	<b>PISO INTERNO</b>										
3.1.1	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	49,67	7,95		41,72	R\$38,57	R\$1.915,77	R\$1.609,14
3.1.2	88649	SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	1,54	1,54		0,00	R\$6,70	R\$10,31	R\$0,00
3.1.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	2,20			2,20	R\$81,64	R\$179,60	R\$179,60
<b>3.2</b>	<b>PISO EXTERNO - PASSEIO</b>										
3.2.1	72961	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	22,07			22,07	R\$1,61	R\$35,53	R\$35,53
3.2.2	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.	M2	0,00		22,07	22,07	R\$66,34	R\$0,00	R\$1.464,12
<b>3.3</b>	<b>PAREDES INTERNAS</b>										
3.3.1	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	61,60	35,20		26,40	R\$7,54	R\$464,46	R\$199,05
3.3.2	88491	SINAPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	61,60	35,20		26,40	R\$7,15	R\$440,44	R\$188,76
3.3.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	123,98	32,46		91,52	R\$31,38	R\$3.890,49	R\$2.871,89
3.3.4	S12363	ORSE	RESTAURO - REBOCO ESPECIAL INTERNO DE PAREDE, ESPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,24:0,74 ( CAL., ARENOSO E AREIA MÉDIA)	M2	12,32			12,32	R\$13,88	R\$171,00	R\$171,00

3.3.5	S07604	ORSE	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE O LEMBOCCO - REV.04	M2	2,29				2,29	R\$59,77	R\$136,87	R\$136,87
<b>3.4</b>	<b>PAREDES EXTERNAS</b>											
3.4.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMAOS.	M2	84,73		43,21	127,94		R\$13,30	R\$1.126,90	R\$1.701,60
3.4.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	84,73		43,21	127,94		R\$12,44	R\$1.054,04	R\$1.591,57
3.4.3	S12363	ORSE	RESTAURO - REBOCO ESPECIAL INTERNO DE PAREDE, SPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,24:0,74 ( CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA)	M2	16,95			16,95		R\$13,88	R\$235,26	R\$235,26
3.4.4	S07604	ORSE	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE O LEMBOCCO - REV.04	M2	13,00	6,28		6,72		R\$59,77	R\$777,01	R\$401,65
<b>3.5</b>	<b>TETO</b>											
3.5.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	M2	49,67	7,95		41,72		R\$64,84	R\$3.220,60	R\$2.705,12
<b>3.6</b>	<b>COBERTURA</b>											
3.6.1	S00009	ORSE	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	M2	49,80	0,63		49,17		R\$9,72	R\$484,05	R\$477,93
3.6.3	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	47,75		1,42	49,17		R\$63,50	R\$3.032,12	R\$3.122,29
3.6.4	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	47,75		1,42	49,17		R\$22,70	R\$1.083,92	R\$1.116,15
3.6.5	92575	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CABROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	42,91	42,91		0,00		R\$40,02	R\$1.717,25	R\$0,00
3.6.6	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	42,91	42,91		0,00		R\$22,84	R\$980,06	R\$0,00
3.6.7	89312	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	29,90		3,18	33,08		R\$21,60	R\$645,84	R\$714,52
3.6.8	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4,80	4,80		0,00		R\$25,86	R\$124,12	R\$0,00
3.6.9	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14,65	14,65		0,00		R\$62,15	R\$910,49	R\$0,00
3.6.10	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	0,00	27,50		27,50		R\$63,15	R\$0,00	R\$1.736,62
3.6.11	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	0,00	6,58		6,58		R\$68,45	R\$0,00	R\$450,40
<b>4</b>	<b>ESQUADRIAS PORTAS</b>											
4.1	91013	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEM FOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	1,00		0,00		R\$625,87	R\$625,87	R\$0,00
4.2	91015	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEM FOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00	2,00		0,00		R\$754,07	R\$1.508,14	R\$0,00
4.3	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	0,00		4,83	4,83		R\$614,45	R\$0,00	R\$2.967,79
4.3	S01849	ORSE	GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA QUADRADA FERRO 5/8"	M2	7,82	1,03		6,79		R\$164,41	R\$1.285,68	R\$1.116,34
4.4	94575	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AP, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESUMA EXPANSIVA ELL, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	1,60			1,60		R\$359,44	R\$575,10	R\$575,10
4.5	S06082S	ORSE	PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	7,82	7,82		0,00		R\$16,50	R\$129,03	R\$0,00
4.6	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00			1,00		R\$97,60	R\$97,60	R\$97,60
4.7	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00			2,00		R\$106,40	R\$212,80	R\$212,80



5										INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380/220			RS2.269,86	RS2.269,86
5.1	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				1,00	R\$13,10	R\$13,10	R\$13,10		
5.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00				7,00	R\$9,97	R\$9,97	R\$9,97		
5.3	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00				6,00	R\$8,63	R\$8,63	R\$8,63		
5.4	68066	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				1,00	R\$107,62	R\$107,62	R\$107,62		
5.5	92866	SINAPI	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00				3,00	R\$5,60	R\$5,60	R\$5,60		
5.6	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	74,88				74,88	R\$6,11	R\$457,51	R\$457,51		
5.7	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,46				1,46	R\$10,58	R\$15,44	R\$15,44		
5.8	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS DE 14 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3,00				3,00	R\$72,38	R\$217,14	R\$217,14		
5.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00				3,00	R\$25,63	R\$76,89	R\$76,89		
5.10	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				1,00	R\$58,79	R\$58,79	R\$58,79		
5.11	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00				4,00	R\$30,43	R\$121,72	R\$121,72		
5.12	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00				1,00	R\$38,94	R\$38,94	R\$38,94		
5.13	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00				6,00	R\$27,12	R\$162,72	R\$162,72		
5.14	93043	SINAPI	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				1,00	R\$35,51	R\$35,51	R\$35,51		
5.15	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,37				4,37	R\$7,06	R\$30,85	R\$30,85		
5.16	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00				1,00	R\$11,51	R\$11,51	R\$11,51		
5.17	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00				2,00	R\$12,22	R\$24,44	R\$24,44		
5.18	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00				1,00	R\$21,11	R\$21,11	R\$21,11		
5.19	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	183,20				183,20	R\$2,99	R\$547,76	R\$547,76		
5.20	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	29,71				29,71	R\$6,41	R\$190,44	R\$190,44		
<b>6</b>										<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>			<b>RS1.399,93</b>	<b>RS1.399,93</b>
6.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00				1,00	R\$417,25	R\$417,25	R\$417,25		
6.2	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00				1,00	R\$122,52	R\$122,52	R\$122,52		
6.3	S02074	ORSE	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,20X0,60M C/ 01 CUBA, VÁLVULA CROMADA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA. REV.04	UN	1,00				1,00	R\$785,72	R\$785,72	R\$785,72		
6.4	S07611	ORSE	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	UN	1,00				1,00	R\$74,44	R\$74,44	R\$74,44		
<b>7</b>										<b>SERVIÇOS FINAIS</b>			<b>RS2.452,35</b>	<b>RS2.108,65</b>
7.1	S12056	ORSE	LETRA EM ALUMÍNIO 40 X 40CM - INSTALADO	UN	23,00				23,00	R\$84,90	R\$1.952,70	R\$1.952,70		
7.2	S02450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M2	261,60		179,95		81,65	R\$1,91	R\$499,65	R\$155,95		
										<b>TOTAL 01</b>			<b>RS36.218,52</b>	<b>RS34.908,25</b>
										<b>SALDO A SUPRIMIR</b>			<b>1.310,27</b>	



ESTADO DA BAHIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI

MEMÓRIA DE CÁLCULO – METAFISICA  
ESCOLA MUNICIPAL DOM BOSCO

**1.0 Remoção de portas. (m<sup>2</sup>)**

Sala de Aula + Cozinha + Banheiro

$$(0,80m \times 2,10m) + (0,80m \times 2,10m) + (0,70m \times 2,10m) = \underline{4,83m^2}$$

**2.0 Revestimento cerâmico para piso. (m<sup>2</sup>)**

Cozinha + Sala de Aula + Banheiro

$$(4,80m \times 1,70m) + (4,80m \times 6,20m) + (1,65m \times 2,30m) = \underline{41,72m^2}$$

**3.0 Execução de passeio. (m<sup>2</sup>)**

$$\underline{22,07m^2*}$$

\*Área calculada com auxílio do Autocad.

**4.0 Aplicação e lixamento de massa látex - Paredes Internas. (m<sup>2</sup>)**

Sala de Aula

$$((2 \times 6,20m) + (2 \times 4,80m)) = 22,00m \times 1,20m = \underline{26,40m^2}$$

\* Pé direito – Revestimento cerâmico = 2,80m - 1,60m = 1,20m

**5.0 Aplicação mecânica de pintura - Paredes Internas. (m<sup>2</sup>)**

Sala de Aula

$$((2 \times 6,20m) + (2 \times 4,80m)) = 22,00m \times 1,20m = \underline{26,40m^2}$$

\* Pé direito – Revestimento cerâmico = 2,80m - 1,60m = 1,20m



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

**6.0 Revestimento cerâmico das paredes internas. (m<sup>2</sup>)**

Sala de Aula (H = 1,50m)  
 $((2 \times 6,20m) + (2 \times 4,80m)) \times 1,50m = 33,00m^2$

Cozinha + Banheiro (H = 2,80m)  
 $(2 \times (4,80m + 1,70m)) + (2 \times (1,65m + 2,30m)) = 20,90m \times 2,80m = 58,52m^2$

Total de revestimento cerâmico das paredes internas =  $33,00m^2 + 58,52m^2 = \underline{91,52m^2}$

**7.0 Aplicação e lixamento de massa látex - Paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

$(5,06m + 1,78m + 6,84m + 8,29m + 5,72m + 2,57m) \times 4,45m^* = 134,66m^2$   
\* Pé direito ext. + Platibanda =  $3,45m + 1,00m = 4,45m$

Área total de emassamento =  $134,66m^2 - 6,72m^{2**} = \underline{127,94m^2}$   
\*\*Área revestida da fachada.

**8.0 Aplicação manual de pintura - Paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

$(5,06m + 1,78m + 6,84m + 8,29m + 5,72m + 2,57m) \times 4,45m^* = 134,66m^2$   
\* Pé direito ext. + Platibanda =  $3,45m + 1,00m = 4,45m$

Área total de emassamento =  $134,66m^2 - 6,72m^{2**} = \underline{127,94m^2}$   
\*\*Área revestida da fachada.

**9.0 Revestimento cerâmico 10x10cm tipo Pastilha nas paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

Fachada principal (H=1,20m)  
 $5,60m \times 1,20m = \underline{6,72m^2}$

**10.0 Remoção do telha/Trama de madeira/Telhamento com telha cerâmica. (m<sup>2</sup>)**

Telhado principal + Telhado do banheiro + Telhado da varanda



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

$$(8,29\text{m} \times 4,80\text{m}) + (1,78\text{m} \times 2,43\text{m}) + (1,00\text{m} \times 5,05\text{m}) = \underline{\underline{49,17\text{m}^2}}$$

**11.0 Execução de parede em alvenaria. (m<sup>2</sup>)**

Execução de platibanda

$$((2 \times 4,80\text{m}) + (2 \times 8,29\text{m}) + (2 \times 2,56\text{m}) + (1 \times 1,78\text{m})) \times 1,00\text{m} = \underline{\underline{33,08\text{m}^2}}$$

**12.0 Rufo em chapa de aço galvanizado. (m)**

$$((1 \times 4,80\text{m}) + (2 \times 8,03\text{m}) + (1 \times 1,78\text{m}) + (2 \times 2,43\text{m})) = \underline{\underline{27,50\text{m}}}$$

**13.0 Calha em chapa de aço galvanizado. (m)**

$$4,80 + 1,78 = \underline{\underline{6,58\text{m}}}$$

**14.0 Porta de alumínio. (m<sup>2</sup>)**

$$(2\text{un.} \times (0,80\text{m} \times 2,10\text{m})) + (1\text{un.} \times (0,70\text{m} \times 2,10\text{m})) = \underline{\underline{4,83\text{m}^2}}$$

**15.0 Limpeza geral (m<sup>2</sup>)**

$$(9,79\text{m} \times 8,34\text{m}) = \underline{\underline{81,65\text{m}^2}}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

**METAFÍSICA**

Município: JAGUARARI - BA				CONTRATO							
Empreendimento: ESCOLA MUNICIPAL JOANA ANGELICA				CP Nº: 003/2019							
Projeto/obra: Reconstrução, Remodelagem e Reforma das Escolas Municipais de Jaguarari - Bahia				OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia Civil ou Arquitetura para reconstrução, remodelagem, reforma de 20 (vinte) unidades de ensino da rede pública municipal do Município de Jaguarari-BA – LOTE 3.							
Obra/Tipo: Reforma											
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				QUANTITATIVO					VALORES		
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	SUPRIMIDO	ACRESCIDO	TOTAL	PREÇO UNIT.COM BDI	ORIGINAL	FINAL
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	8,00			8,00	R\$340,67	R\$2.725,36	R\$2.725,36
<b>2 REFORMA</b>											
<b>2.1 DEMOLIÇÕES</b>											
2.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	6,32			6,32	R\$16,54	R\$104,53	R\$104,53
2.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	14,34			14,34	R\$5,53	R\$79,30	R\$79,30
2.4	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	2,00			2,00	R\$7,34	R\$14,68	R\$14,68
2.5	S09602	ORSE	REMOÇÃO DE PIA	M2	0,72			0,72	R\$17,26	R\$12,42	R\$12,42
2.6	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	242,62			242,62	R\$8,18	R\$1.984,63	R\$1.984,63
2.7	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	115,74			115,74	R\$1,75	R\$202,54	R\$202,54
<b>3 REVESTIMENTOS</b>											
<b>3.1 PISO INTERNO</b>											
3.1.1	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	174,78		9,35	184,13	R\$38,57	R\$6.741,26	R\$7.101,89
3.1.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	5,80			5,80	R\$81,64	R\$473,51	R\$473,51
<b>3.3 PAREDES INTERNAS</b>											
3.3.1	87554	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM COM EXECUÇÃO DE TALISCOS. AF_06/2014	M2	5,60		269,02	274,62	R\$16,04	R\$89,82	R\$4.404,90
3.3.2	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	263,64	104,96		158,68	R\$7,54	R\$1.987,84	R\$1.196,44
3.3.3	88491	SINAPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	263,64	104,96		158,68	R\$7,15	R\$1.885,02	R\$1.134,56
3.3.4	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	288,56	13,94		274,62	R\$31,38	R\$9.055,01	R\$8.617,57
3.3.5	S04266	ORSE	JUNTA DE DILATAÇÃO (ALTURA TOTAL DO PAVIMENTO) COM PREENCHIMENTO PARCIAL EM ISOPOR H=15CM E PREENCHIMENTO DO COMPLEMENTO COM MASTIQUE DE POLIURETANO SEÇÃO 2X2CM, MBT, BASE OUSIMILAR PARA PAVIMENTOS EM CONCRETO	M	3,40			3,40	R\$44,96	R\$152,86	R\$152,86
3.3.6	S12363	ORSE	RESTAURO - REBOCO ESPECIAL INTERNO DE PAREDE, ESPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,24:0,74 ( CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA)	M2	110,44			110,44	R\$13,88	R\$1.532,90	R\$1.532,90
3.3.7	S07604	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNÓGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV.04	M2	147,00	133,78		13,22	R\$59,77	R\$8.786,19	R\$790,15
<b>3.4 PAREDES EXTERNAS</b>											
										R\$8.355,61	R\$7.501,97

3.4.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	80,06		137,20	217,26	R\$13,30	R\$1.064,79	R\$2.889,55
3.4.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	316,10	98,84		217,26	R\$12,44	R\$3.932,28	R\$2.702,71
3.4.3	S12363	ORSE	RESTAURO - REBOCO ESPECIAL INTERNO DE PAREDE, SPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,24:0,74 ( CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA)	M2	63,22			63,22	R\$13,88	R\$877,49	R\$877,49
3.4.4	S07604	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNÓGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOCO - REV.04	M2	41,51	24,24		17,27	R\$59,77	R\$2.481,05	R\$1.032,22
3.5	<b>TETO</b>										
3.5.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	174,78			174,78	R\$64,84	R\$11.332,73	R\$11.332,73
3.6	<b>FACHADA</b>										
3.6.1	I12737	ORSE	ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	76,68	76,68		0,00	R\$593,78	R\$45.531,05	R\$0,00
3.6.2	S09084	ORSE	PLACA CIMENTÍCIA E =8MM, DIMENSÕES: 1,20X2,00M, PARA FECHAMENTO DA FACHADA, FIXADA EM ESTRUTURA METÉLICA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	17,25	17,25		0,00	R\$47,24	R\$814,89	R\$0,00
3.6.3	89312	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	0,00		47,51	47,51	R\$21,60	R\$0,00	R\$1.026,21
3.6.4	87794	SINAPI	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	0,00		95,02	95,02	R\$35,77	R\$0,00	R\$3.398,86
3.7	<b>COBERTURA</b>										
3.7.1	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	195,09	195,09		0,00	R\$22,84	R\$4.455,85	R\$0,00
3.7.2	92575	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIFAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	195,09	195,09		0,00	R\$40,02	R\$7.807,50	R\$0,00
3.7.3	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	45,70	45,70		0,00	R\$62,15	R\$2.840,25	R\$0,00
3.7.4	94219	SINAPI	CUMEIEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	0,00		28,97	28,97	R\$25,86	R\$0,00	R\$749,16
3.7.5	94231	SINAPI	RIFÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	0,00		41,02	41,02	R\$63,15	R\$0,00	R\$2.590,41
3.7.6	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24 DESENVOLVIMENTO DE 50 CM INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	0,00		28,78	28,78	R\$68,45	R\$0,00	R\$1.969,99
3.7.7	S00009	ORSE	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	M2	0,00		228,75	228,75	R\$9,72	R\$0,00	R\$2.223,45
3.7.9	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	0,00		228,75	228,75	R\$22,70	R\$0,00	R\$5.192,62
4	<b>ESQUADRIAS PORTAS</b>										
4.1	91013	SINAPI	RIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	3,00	1,00		2,00	R\$625,87	R\$1.877,61	R\$1.251,74
4.2	91015	SINAPI	RIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	4,00		1,00	5,00	R\$754,07	R\$3.016,28	R\$3.770,35
4.3	S01849	ORSE	GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA QUADRADA FERRO 5/8"	M2	31,90			31,90	R\$164,41	R\$5.244,67	R\$5.244,67
4.4	94575	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	6,00			6,00	R\$359,44	R\$2.156,64	R\$2.156,64
4.5	00034379	SINAPI	BASCULANTE EM ALUMÍNIO, 40 X 40 CM cor n/p/b MOLDURA VIDRO TIPO CONVENCIONAL OU PIVOTANTE	UN	1,00		1,00	2,00	R\$87,90	R\$87,90	R\$175,80
4.6	S06082S	ORSE	PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	12,18			12,18	R\$16,50	R\$200,97	R\$200,97

4.7	S12207	ORSE	PORTÃO EM FERRO, PADRÃO ESCOLAR, COM MONTANTES EM PERFIL "U" DE CHAPA UDC 100 X 40 X 3 MM (DUPLA); BARRAS CHATA VERTICAIS DE 2" X 3/16" E BARRAS CHATES DE 2" X 3/16" (DUPLA) HORIZONTAIS	M2	3,84			3,84	R\$388,98	R\$1.493,68	R\$1.493,68	
4.8	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00		2,00	R\$97,60	R\$195,20	R\$195,20		
4.9	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00	3,00	5,00	R\$106,40	R\$212,80	R\$532,00		
<b>5</b>	<b>PAISSAGISMO</b>										<b>R\$309,68</b>	<b>R\$0,00</b>
5.1	I00365S	ORSE	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSAO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DABEGIAO, H=50 A 70" CM	UN	4,00	4,00	0,00	R\$32,04	R\$128,16	R\$0,00		
5.2	S12135	ORSE	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	13,70	13,70	0,00	R\$13,25	R\$181,52	R\$0,00		
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS 380/220</b>										<b>R\$6.684,50</b>	<b>R\$6.684,50</b>
6.1	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00		5,00	R\$13,10	R\$65,50	R\$65,50		
6.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	17,00		17,00	R\$9,97	R\$169,49	R\$169,49		
6.3	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00		16,00	R\$8,63	R\$138,08	R\$138,08		
6.4	68066	SINAPI	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00		1,00	R\$107,62	R\$107,62	R\$107,62		
6.5	92866	SINAPI	CAIXA SECTAVADA 3" X 3", METALICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00		16,00	R\$5,60	R\$89,60	R\$89,60		
6.6	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	192,80		192,80	R\$6,11	R\$1.178,00	R\$1.178,00		
6.7	91846	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,08		11,08	R\$7,66	R\$84,87	R\$84,87		
6.8	91872	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,80		2,80	R\$13,28	R\$37,18	R\$37,18		
6.9	97585	SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3,00		3,00	R\$55,15	R\$165,45	R\$165,45		
6.10	97587	SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LAMPADAS DE 14 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	13,00		13,00	R\$72,38	R\$940,94	R\$940,94		
6.11	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00		1,00	R\$40,60	R\$40,60	R\$40,60		
6.12	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00		1,00	R\$55,20	R\$55,20	R\$55,20		
6.13	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00		7,00	R\$25,63	R\$179,41	R\$179,41		
6.14	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		1,00	R\$58,79	R\$58,79	R\$58,79		
6.15	91996	SINAPI	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00		8,00	R\$30,43	R\$243,44	R\$243,44		
6.16	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 16 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00		5,00	R\$38,94	R\$194,70	R\$194,70		
6.17	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00		16,00	R\$27,12	R\$433,92	R\$433,92		
6.18	93043	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOL BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00		2,00	R\$35,51	R\$71,02	R\$71,02		
6.19	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,39		8,39	R\$15,56	R\$130,54	R\$130,54		
6.20	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00		1,00	R\$11,51	R\$11,51	R\$11,51		
6.21	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00		4,00	R\$12,22	R\$48,88	R\$48,88		
6.22	S11141	ORSE	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 70 A, PADRAO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	un	1,00		1,00	R\$31,40	R\$31,40	R\$31,40		
6.23	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	628,45		628,45	R\$2,99	R\$1.879,06	R\$1.879,06		
6.24	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	33,23		33,23	R\$9,91	R\$329,30	R\$329,30		
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>										<b>R\$2.014,14</b>	<b>R\$2.209,16</b>
7.1	86888	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00		2,00	R\$417,25	R\$834,50	R\$834,50		

7.2	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	2,00			2,00	R\$122,52	R\$245,04	253,76	
7.3	S02074	ORSE	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,20X0,60M OU CUBA, VÁLVULA CROMADA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA. REV.04	un	1,00			1,00	R\$785,72	R\$785,72	785,72	
7.4	S07611	ORSE	PORTA-PAPEL HIGIENICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	un	2,00			2,00	R\$74,44	R\$148,88	148,88	
7.5	S01679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	un	0,00		3,00	3,00	R\$58,20	R\$0,00	R\$186,30	
<b>8</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>										<b>R\$2.876,85</b>	<b>R\$2.876,85</b>
8.1	S12056	ORSE	LETRA EM ALUMÍNIO 40 X 40CM - INSTALADO	un	28,00			28,00	R\$84,90	R\$2.377,20	R\$2.377,20	
8.2	S02450	ORSE	LIMPEZA GERAL	m2	261,60			261,60	R\$1,91	R\$499,65	R\$499,65	
<b>TOTAL 01</b>										<b>R\$143.336,67</b>	<b>R\$93.305,20</b>	
<b>SALDO A SUPRIMIR</b>										<b>R\$ 50.031,47</b>		





ESTADO DA BAHIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAR

MEMÓRIA DE CÁLCULO – METAFISICA  
ESCOLA MUNICIPAL JOANA ANGÉLICA

**1.0 Revestimento cerâmico para piso. (m<sup>2</sup>)**

Somatório das áreas internas

$$24,19\text{m}^2 + 16,95\text{m}^2 + 12,87\text{m}^2 + 12,22\text{m}^2 + 4,13\text{m}^2 + 2,87\text{m}^2 + 4,13\text{m}^2 + 28,25\text{m}^2 + 29,94\text{m}^2 + 6,93\text{m}^2 + 13,28\text{m}^2 = \underline{\underline{184,13\text{m}^2}}$$

**2.0 Emboço para recebimento de cerâmica. (m<sup>2</sup>)**

Salas de Aula + Circulação (H = 1,50m)

$$(((2 \times 5,00\text{m}) + (2 \times 5,65\text{m})) + ((2 \times 5,00\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((2 \times 5,28\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((2 \times 5,65\text{m}) + (2 \times 6,00\text{m})) + ((2 \times 3,65\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((1 \times 14,19\text{m}) + (2 \times 5,78\text{m}))) \times 1,50\text{m} = \underline{\underline{198,35\text{m}^2}}$$

Cozinha + Banheiro (H = 2,80m)

$$(2 \times (2,87\text{m} + 3,00\text{m})) + (2 \times (1,70\text{m} + 1,70\text{m})) + (2 \times (1,40\text{m} + 2,95\text{m})) = 27,24\text{m} \times 2,80\text{m} = \underline{\underline{76,27\text{m}^2}}$$

$$\text{Total de revestimento cerâmico das paredes internas} = 198,35\text{m}^2 + 76,27\text{m}^2 = \underline{\underline{274,62\text{m}^2}}$$

**3.0 Aplicação e lixamento de massa látex - Paredes Internas. (m<sup>2</sup>)**

Salas de Aula + Circulação

$$(((2 \times 5,00\text{m}) + (2 \times 5,65\text{m})) + ((2 \times 5,00\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((2 \times 5,28\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((2 \times 5,65\text{m}) + (2 \times 6,00\text{m})) + ((2 \times 3,65\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((1 \times 14,19\text{m}) + (2 \times 5,78\text{m}))) \times 1,20\text{m} = \underline{\underline{158,68\text{m}^2}}$$

\* Pé direito – Revestimento cerâmico = 2,80m - 1,60m = 1,20m

**4.0 Aplicação mecânica de pintura - Paredes Internas. (m<sup>2</sup>)**

Salas de Aula + Circulação



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAR

$$(((2 \times 5,00\text{m}) + (2 \times 5,65\text{m})) + ((2 \times 5,00\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((2 \times 5,28\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((2 \times 5,65\text{m}) + (2 \times 6,00\text{m})) + ((2 \times 3,65\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((1 \times 14,19\text{m}) + (2 \times 5,78\text{m}))) \times 1,20\text{m} = \underline{158,68\text{m}^2}$$

\* Pé direito – Revestimento cerâmico = 2,80m - 1,60m = 1,20m

#### 5.0 Revestimento cerâmico das paredes internas. (m<sup>2</sup>)

Salas de Aula + Circulação (H = 1,50m)

$$(((2 \times 5,00\text{m}) + (2 \times 5,65\text{m})) + ((2 \times 5,00\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((2 \times 5,28\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((2 \times 5,65\text{m}) + (2 \times 6,00\text{m})) + ((2 \times 3,65\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((1 \times 14,19\text{m}) + (2 \times 5,78\text{m}))) \times 1,50\text{m} = \underline{198,35\text{m}^2}$$

Cozinha + Banheiro (H = 2,80m)

$$(2 \times (2,87\text{m} + 3,00\text{m})) + (2 \times (1,70\text{m} + 1,70\text{m})) + (2 \times (1,40\text{m} + 2,95\text{m})) = 27,24\text{m} \times 2,80\text{m} = \underline{76,27\text{m}^2}$$

$$\text{Total de revestimento cerâmico das paredes internas} = 198,35\text{m}^2 + 76,27\text{m}^2 = \underline{274,62\text{m}^2}$$

#### 6.0 Revestimento cerâmico 10x10cm tipo Pastilha nas paredes internas. (m<sup>2</sup>)

Salas de Aula + Circulação (H = 0,10m)

$$(((2 \times 5,00\text{m}) + (2 \times 5,65\text{m})) + ((2 \times 5,00\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((2 \times 5,28\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((2 \times 5,65\text{m}) + (2 \times 6,00\text{m})) + ((2 \times 3,65\text{m}) + (2 \times 5,67\text{m})) + ((1 \times 14,19\text{m}) + (2 \times 5,78\text{m}))) \times 0,10\text{m} = \underline{13,22\text{m}^2}$$

#### 7.0 Aplicação e lixamento de massa látex - Paredes Internas. (m<sup>2</sup>)

$$((2 \times 13,53\text{m}) + (2 \times 14,39\text{m})) = 55,84\text{m} \times 4,20\text{m} = \underline{234,53\text{m}^2}$$

\* Pé direito ext. + Platibanda = 3,20m + 1,00m = 4,20m

$$\text{Área total} = 234,53\text{m}^2 - 17,27\text{m}^{2**} = \underline{217,26\text{m}^2}$$

\*\*Área revestida da fachada.

#### 8.0 Aplicação manual de pintura - Paredes Internas. (m<sup>2</sup>)

$$((2 \times 13,53\text{m}) + (2 \times 14,39\text{m})) = 55,84\text{m} \times 4,20\text{m} = \underline{234,53\text{m}^2}$$

\* Pé direito ext. + Platibanda = 3,20m + 1,00m = 4,20m



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAR**

Área total =  $234,53\text{m}^2 - 17,27\text{m}^{2**} = \underline{217,26\text{m}^2}$

\*\*Área revestida da fachada.

**9.0 Revestimento cerâmico 10x10cm tipo Pastilha nas paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

Fachada principal (H=1,20m)

$14,39\text{m} \times 1,20\text{m} = \underline{17,27\text{m}^2}$

**10.0 Execução de parede em alvenaria. (m<sup>2</sup>)**

Execução de platibanda

$((1 \times 16,45\text{m}) + (2 \times 15,53\text{m})) \times 1,00\text{m} = \underline{47,51\text{m}^2}$

**11.0 Emboço ou massa única em argamassa. (m<sup>2</sup>)**

Platibanda

$((1 \times 16,45\text{m}) + (2 \times 15,53\text{m})) \times 1,00\text{m} = 47,51\text{m}^2 \times 2 \text{ faces} = \underline{95,02\text{m}^2}$

**12.0 Cumeeira e espigão para telha cerâmica. (m<sup>2</sup>)**

$(16,45\text{m} + 6,26\text{m} + 6,26\text{m}) = \underline{28,97\text{m}^2}$

**13.0 Rufo em chapa de aço galvanizado. (m)**

$((2 \times 13,71\text{m}) + (2 \times 6,80\text{m})) = \underline{41,02\text{m}}$

**14.0 Calha em chapa de aço galvanizado. (m)**

$((2 \times 16,45\text{m}) + (2 \times 6,26\text{m})) = \underline{45,42\text{m}^2}$

**15.0 Remoção e telhamento. (m<sup>2</sup>)**

$((8,73\text{m} \times 16,45\text{m}) + (6,26\text{m} \times 6,80\text{m}) + (6,26\text{m} \times 6,80\text{m})) = \underline{228,75\text{m}^2}$



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

**METAFÍSICA**

Município: JAGUARARI - BA				CONTRATO							
Empreendimento: ESCOLA MUNICIPAL SANTO AMARO				CP Nº: 003/2019							
Projeto/obra: Reconstrução, Remodelagem e Reforma das Escolas Municipais de Jaguarari - Bahia				OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia Civil ou Arquitetura para reconstrução, remodelagem, reforma de 20 (vinte) unidades de ensino da rede pública municipal do Município de Jaguarari-BA – LOTE 3.							
Obra/Tipo: Reforma											
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				QUANTITATIVO				VALORES			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	ORIGINAL	SUPRIMIDO	ACRESCIDO	TOTAL	PREÇO UNITÁRIO R\$	ORIGINAL	FINAL
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>R\$2.725,36</b>	<b>R\$2.725,36</b>
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	8,00			8,00	R\$340,67	R\$2.725,36	R\$2.725,36
<b>2</b>	<b>REFORMA</b>										
<b>2.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>									<b>R\$640,81</b>	<b>R\$445,68</b>
2.2	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	3,00	2,78		0,22	R\$49,46	R\$148,38	R\$10,88
2.3	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	5,42	4,10		1,32	R\$16,54	R\$89,64	R\$21,83
2.4	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	3,20		1,84	5,04	R\$5,53	R\$17,69	R\$27,87
2.5	S09602	ORSE	REMOÇÃO DE PIA	M2	0,72			0,72	R\$17,26	R\$12,42	R\$12,42
2.6	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERAMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	45,56			45,56	R\$8,18	R\$372,68	R\$372,68
<b>3</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>										
<b>3.1</b>	<b>PISO INTERNO</b>									<b>R\$3.102,39</b>	<b>R\$2.506,01</b>
3.1.1	94782	SINAPI	CONTRAPISO DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (C/M E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	36,50	36,50		0,00	R\$39,27	R\$1.433,35	R\$0,00
3.1.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_08/2014	M2	36,50		21,70	58,20	R\$38,57	R\$1.407,80	R\$2.244,77
3.1.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	3,20			3,20	R\$81,64	R\$261,24	R\$261,24
<b>3.2</b>	<b>PAREDES INTERNAS</b>									<b>R\$5.258,20</b>	<b>R\$6.984,52</b>
3.2.1	87554	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISAS. AF_06/2014	M2	71,26		38,44	109,70	R\$16,04	R\$1.143,01	R\$1.759,58
3.2.2	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VAOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	30,95	0,95		30,00	R\$35,77	R\$1.107,08	R\$1.073,10
3.2.3	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	30,95	0,95		30,00	R\$7,54	R\$233,36	R\$226,20
3.2.4	88491	SINAPI	APLICAÇÃO MECANICA DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	30,95	0,95		30,00	R\$7,15	R\$221,29	R\$214,50
3.2.5	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	71,26		35,94	107,20	R\$31,38	R\$2.236,13	R\$3.363,93
3.2.6	S12363	ORSE	RESTAURO - REBOCO ESPECIAL INTERNO DE PAREDE, ESPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,24:0,74 (CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA)	M2	14,25			14,25	R\$13,88	R\$197,79	R\$197,79

3.2.7	S07604	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNÓGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV.04	M2	2,00		0,50	2,50	R\$59,77	R\$119,54	R\$149,42
<b>3.3</b>	<b>PAREDES EXTERNAS</b>										
3.3.1	87554	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_06/2014	M2	43,17	32,73		10,44	R\$16,04	R\$692,44	R\$167,45
3.3.2	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANÇOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM, AF_06/2014	M2	43,17		78,91	122,08	R\$35,77	R\$1.544,19	R\$4.366,80
3.3.3	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS, AF_06/2014	M2	37,31		84,77	122,08	R\$13,30	R\$496,22	R\$1.623,66
3.3.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS, AF_06/2014	M2	37,31		84,77	122,08	R\$12,44	R\$464,13	R\$1.518,67
3.3.5	S12363	ORSE	RESTAURO - REBOCO ESPECIAL INTERNO DE PAREDE, ESPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,24:0,74 (CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA)	M2	8,63			8,63	R\$13,88	R\$119,78	R\$119,78
3.3.6	S07604	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNÓGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV.04	M2	15,80	5,36		10,44	R\$59,77	R\$944,36	R\$623,99
<b>3.4</b>	<b>TETO</b>										
3.4.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, AF_05/2017_P	M2	36,51		21,69	58,20	R\$64,84	R\$2.367,30	R\$3.773,68
<b>3.5</b>	<b>COBERTURA</b>										
3.5.1	S00009	ORSE	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	M2	40,36	40,36		0,00	R\$9,72	R\$392,29	R\$0,00
3.5.2	S04484	ORSE	REMOÇÃO, LAVAGEM E REASSENTAMENTO DE TELHAS DE BARRO TIPO COLÔNIA	M2	0,00		52,50	52,50	R\$37,21	R\$0,00	R\$1.953,52
3.5.3	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	74,60	74,60		0,00	R\$63,50	R\$4.737,10	R\$0,00
3.5.4	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	74,60	74,60		0,00	R\$22,70	R\$1.693,42	R\$0,00
3.5.5	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	30,36	12,96		17,40	R\$25,86	R\$785,10	R\$449,96
3.5.6	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUSIVE CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	30,36	30,36		0,00	R\$62,15	R\$1.886,87	R\$0,00
3.5.7	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	0,00		15,32	15,32	R\$63,15	R\$0,00	R\$967,45
3.5.8	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL	M	0,00		19,14	19,14	R\$68,45	R\$0,00	R\$1.310,13
3.5.9	89312	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2014	M2	0,00		25,18	25,18	21,60	R\$0,00	R\$543,88
<b>4</b>	<b>ESQUADRIAS PORTAS</b>										
4.1	91014	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-ÓCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2015	UN	0,00		1,00	1,00	R\$574,81	R\$0,00	R\$574,81
4.2	91015	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-ÓCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2015	UN	4,00	3,00		1,00	R\$754,07	R\$3.016,28	R\$754,07
4.3	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,00		3,36	3,36	R\$614,45	R\$0,00	R\$2.064,59
4.4	S01849	ORSE	GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA QUADRADA FERRO 5/8"	M2	5,42			5,42	R\$164,41	R\$891,10	R\$891,10
4.5	94575	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA, AF_07/2016	M2	5,42	4,10		1,32	R\$359,44	R\$1.948,16	R\$474,46
4.6	I34378S	ORSE	BASCULANTE EM ALUMÍNIO 0,60 X 0,60 COM TUBO MOLDURA-VIDRO TIPO CONVENCIONAL OU PIVOTANTE INCLUSIVE VIDRO	UN	2,00	2,00		0,00	R\$160,87	R\$321,74	R\$0,00
4.7	S06082S	ORSE	PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMÃOIS	M2	6,72	3,57		3,15	R\$16,50	R\$110,88	R\$51,97

4.8	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00		3,00	3,00	R\$120,80	R\$0,00	R\$362,40
4.9	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	4,00	3,00		1,00	R\$97,60	R\$390,40	R\$97,60
<b>5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380/220</b>										
5.1	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00			2,00	R\$13,10	R\$26,20	R\$26,20
5.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00			20,00	R\$9,97	R\$199,40	R\$199,40
5.3	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00			2,00	R\$8,63	R\$17,26	R\$17,26
5.4	68066	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00			1,00	R\$107,62	R\$107,62	R\$107,62
5.5	92866	SINAPI	CAIXA SEXTÁVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00			6,00	R\$5,60	R\$33,60	R\$33,60
5.6	91854	SINAPI	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	146,51			146,51	R\$6,11	R\$895,17	R\$895,17
5.7	91871	SINAPI	ELETRÓDUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,50			2,50	R\$10,58	R\$26,45	R\$26,45
5.8	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	6,00			6,00	R\$71,44	R\$428,64	R\$428,64
5.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00			4,00	R\$25,63	R\$102,52	R\$102,52
5.10	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00			1,00	R\$40,60	R\$40,60	R\$40,60
5.11	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/6 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00			1,00	R\$58,79	R\$58,79	R\$58,79
5.12	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00			15,00	R\$30,43	R\$456,45	R\$456,45
5.13	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00			2,00	R\$38,94	R\$77,88	R\$77,88
5.14	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00			2,00	R\$27,12	R\$54,24	R\$54,24
5.15	93043	SINAPI	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00			2,00	R\$35,51	R\$71,02	R\$71,02
5.16	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,50			7,50	R\$7,06	R\$52,95	R\$52,95
5.17	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	56,98			56,98	R\$6,41	R\$365,24	R\$365,24
5.18	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	384,91			384,91	R\$2,99	R\$1.150,88	R\$1.150,88
5.19	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00			4,00	R\$11,51	R\$46,04	R\$46,04
5.20	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00			1,00	R\$21,11	R\$21,11	R\$21,11
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>										
6.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00			1,00	R\$417,25	R\$417,25	R\$417,25
6.2	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	0,00	1,00		1,00	R\$122,52	R\$0,00	R\$122,52
6.3	S02074	ORSE	PIA DE COZINHA COM BANDEJA EM AÇO INOX, DIM: 1,20X0,60M C/01 CUBA, VÁLVULA CROMADA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA. REV.04	UN	1,00			1,00	R\$785,72	R\$785,72	R\$785,72
6.4	S07611	ORSE	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR.	UN	1,00			1,00	R\$74,44	R\$74,44	R\$74,44
6.5	S01679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, BALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	0,00	1,00		1,00	R\$58,20	R\$0,00	R\$58,20
6.6	88504	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	0,00	1,00		1,00	R\$641,15	R\$0,00	R\$641,15
6.7	01353	ORSE	PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, COM MATERIAL PVC RÍGIDO ROSCAVEL Ø 3/4"	UN	0,00	1,00		1,00	R\$152,04	R\$0,00	R\$152,04
<b>7</b>	<b>AMPLIAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>	<b>PASSEIO</b>										
7.1.1	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	11,48	11,48		0,00	R\$42,04	R\$482,61	R\$0,00

7.1.2	94782	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESURA 4 CM ÁREAS SECAS E ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF. 11/2014.	M2	18,40	0,00	18,40	R\$43,80	R\$805,92	R\$805,92
7.1.3	S04295	ORSE	PISO CIMENTADO DESEMPOLADO TRAÇO 1:5, E = 5 CM	M2	18,40	0,00	18,40	R\$36,18	R\$665,71	R\$665,71
7.1.4	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 04/2019. P.	M	15,61	15,61	0,00	R\$484,07	R\$7.556,33	R\$0,00
<b>7.2</b>	<b>FUNDAÇÃO ESTRUTURA</b>								<b>R\$3.712,68</b>	<b>R\$0,00</b>
7.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FORMA. AF. 08/2017	M3	1,64	1,64	0,00	R\$83,26	R\$136,54	R\$0,00
7.2.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M2	4,10	4,10	0,00	R\$26,28	R\$107,74	R\$0,00
7.2.3	95467	SINAPI	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	5,68	5,68	0,00	R\$360,28	R\$2.046,39	R\$0,00
7.2.4	S06456	ORSE	CONCRETO ARMADO FCK=21.0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS)	M3	1,08	1,08	0,00	R\$1.298,00	R\$1.401,84	R\$0,00
7.2.5	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOIS.	M2	4,10	4,10	0,00	R\$4,92	R\$20,17	R\$0,00
<b>8</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								<b>R\$2.264,62</b>	<b>R\$2.222,77</b>
8.1	S12056	ORSE	LETRA EM ALUMÍNIO 40 X 40CM - INSTALADO	UN	25,00		25,00	R\$84,90	R\$2.122,50	R\$2.122,50
8.2	S02450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M2	74,41	21,91	52,50	R\$1,91	R\$142,12	R\$100,27
								<b>TOTAL 01</b>	<b>R\$55.525,86</b>	<b>R\$44.954,47</b>
								<b>SALDO A SUPRIMIR</b>	<b>R\$10.571,39</b>	



ESTADO DA BAHIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI

**MEMÓRIA DE CÁLCULO – METAFISICA**  
ESCOLA MUNICIPAL DE SANTO AMARO

**1.0 Demolição de alvenaria. (m³)**

Vão para nova porta do banheiro.

$$0,70m \times 2,10m \times 0,15m \approx \underline{0,22m^3}$$

**2.0 Remoção de janela. (m²)**

Sala de aula

$$(1,20m \times 1,10m) = \underline{1,32m^2}$$

**3.0 Remoção de portas. (m²)**

$$03un. \times (0,80m \times 2,10m) = \underline{5,04m^2}$$

**4.0 Revestimento cerâmico para piso. (m²)**

Cozinha (m²) + Cozinha (m²) + Sala de Aula (m²) + Banheiro (m²)

$$(3,00m \times 2,80m) + (3,00m \times 2,90m) + (6,70m \times 5,80m) + (1,40m \times 1,60m) = \underline{58,20m^2}$$

**5.0 Emboço para recebimento de cerâmica nas paredes internas. (m²)**

$$\text{Total Revestimento cerâmica das paredes internas} = 107,20m^2 + 2,50m^2 = \underline{109,70m^2}$$

**6.0 Emboço ou massa única em argamassa das paredes internas. (m²)**





ESTADO DA BAHIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI

Sala de Aula

$$((2 \times 6,70\text{m}) + (2 \times 5,80\text{m})) = 25,00\text{m} \times 1,20\text{m} = \underline{30,00\text{m}^2}$$

\* Pé direito – Revestimento cerâmico = 2,80m - 1,60m = 1,20m

**7.0 Aplicação e lixamento de massa látex nas paredes internas. (m<sup>2</sup>)**

Sala de Aula

$$((2 \times 6,70\text{m}) + (2 \times 5,80\text{m})) = 25,00\text{m} \times 1,20\text{m} = \underline{30,00\text{m}^2}$$

\* Pé direito – Revestimento cerâmico = 2,80m - 1,60m = 1,20m

**8.0 Aplicação mecânica de pintura nas paredes internas. (m<sup>2</sup>)**

Sala de Aula

$$((2 \times 6,70\text{m}) + (2 \times 5,80\text{m})) = 25,00\text{m} \times 1,20\text{m} = \underline{30,00\text{m}^2}$$

\* Pé direito – Revestimento cerâmico = 2,80m - 1,60m = 1,20m

**9.0 Revestimento cerâmico das paredes internas. (m<sup>2</sup>)**

Sala de Aula (H = 1,50m)

$$((2 \times 6,70\text{m}) + (2 \times 5,80\text{m})) = 25,00\text{m} \times 1,50\text{m} = \underline{37,50\text{m}^2}$$

Cozinha + Cozinha + Banheiro (H = 2,50m)

$$(2 \times (3,00\text{m} + 2,80\text{m})) + (2 \times (3,00\text{m} + 2,90\text{m})) + (2 \times (1,40\text{m} + 1,60\text{m})) = 27,90\text{m} \times 2,50\text{m} = \underline{69,70\text{m}^2}$$

$$\text{Total de revestimento cerâmico das paredes internas} = 37,50\text{m}^2 + 69,70\text{m}^2 = \underline{107,20\text{m}^2}$$

**10.0 Revestimento cerâmico 10X10 (pastilhas) das paredes internas. (m<sup>2</sup>)**

Sala de Aula (H = 0,10m)

$$((2 \times 6,70\text{m}) + (2 \times 5,80\text{m})) = 25,00\text{m} \times 0,10\text{m} = \underline{2,50\text{m}^2}$$



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

**11.0 Emboço para recebimento de cerâmica das paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

Fachada principal = 8,70m x 1,20m = **10,44m<sup>2</sup>**

**12.0 Emboço ou massa única em argamassa das paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

$((2 \times 8,70m) + (2 \times 5,70m) + (2 \times 1,74m) + (1,70m)) \times 3,90m^* = 132,52m^2$

\* Pé direito + Platibanda = 2,80m + 1,10m = 3,90m

Área total de emassamento = 132,52m<sup>2</sup> - 10,44m<sup>2</sup>\*\* = **122,08m<sup>2</sup>**

\*\*Área revestida da fachada.

**13.0 Aplicação e lixamento de massa látex das paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

$((2 \times 8,70m) + (2 \times 5,70m) + (2 \times 1,74m) + (1,70m)) \times 3,90m^* = 132,52m^2$

\* Pé direito + Platibanda = 2,80m + 1,10m = 3,90m

Área total de emassamento = 132,52m<sup>2</sup> - 10,44m<sup>2</sup>\*\* = **122,08m<sup>2</sup>**

\*\*Área revestida da fachada.

**14.0 Aplicação manual de pintura das paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

$((2 \times 8,70m) + (2 \times 5,70m) + (2 \times 1,74m) + (1,70m)) \times 3,90m^* = 132,52m^2$

\* Pé direito + Platibanda = 2,80m + 1,10m = 3,90m

Área total de emassamento = 132,52m<sup>2</sup> - 10,44m<sup>2</sup>\*\* = **122,08m<sup>2</sup>**

\*\*Área revestida da fachada.

**15.0 Revestimento cerâmico 10X10 (pastilhas) nas paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

Fachada principal = 8,70m x 1,20m = **10,44m<sup>2</sup>**



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

**16.0 Forro de pvc (m<sup>2</sup>)**

Cozinha (m<sup>2</sup>) + Cozinha (m<sup>2</sup>) + Sala de Aula (m<sup>2</sup>) + Banheiro (m<sup>2</sup>)

$$(3,00m \times 2,80m) + (3,00m \times 2,90m) + (6,70m \times 5,80m) + (1,40m \times 1,60m) = \underline{\underline{58,20m^2}}$$

**17.0 Remoção e lavagem do telhado. (m<sup>2</sup>)**

Telhado principal + Telhado do banheiro

$$(8,70m \times 5,70m) + (1,70m \times 1,74m) = \underline{\underline{52,50m^2}}$$

**18.0 Cumeeira e espigão para telha cerâmica. (m)**

Telhado principal

$$(8,70m + 8,70m) = \underline{\underline{17,40m}}$$

**19.0 Rufo em chapa de aço galvanizado. (m)**

Telhado principal + Telhado do banheiro

$$(5,96m + 5,96m) + (1,70m + 1,70m) = \underline{\underline{15,32m}}$$

**20.0 Calha em chapa de aço galvanizado. (m)**

Telhado principal + Telhado do banheiro

$$(8,70m + 8,70m) + (1,74m) = \underline{\underline{19,14m}}$$

**21.0 Alvenaria estrutural – Platibanda. (m<sup>2</sup>)**

Faixa principal e laterais



ESTADO DA BAHIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI

$$(8,70m + 4,0m + 1,74m + 1,70m + 5,70m + 1,05m) = 22,89 \times 1,10 = \underline{\underline{25,18m^2}}$$

**22.0 Porta de alumínio 0,80m x 2,10m. (un.)**

$$\text{Sala de Aula} + \text{Cozinha} = 02 \text{ un.} \times 0,80m \times 2,10m = \underline{\underline{3,36m^2}}$$

**23.0 Janelas de alumínio (m²)**

Sala de aula

$$(1,20m \times 1,10m) = \underline{\underline{1,32m^2}}$$

**24.0 Pintura em verniz (m²)**

$$(0,80m \times 2,10m) + (0,70m \times 2,10m) = \underline{\underline{3,15m^2}}$$

**25.0 Limpeza geral (m²)**

$$(10,66m \times 5,96m) = \underline{\underline{63,53m^2}}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

**METAFÍSICA**

Município: JAGUARARI - BA				CONTRATO							
Empreendimento: ESCOLA MUNICIPAL MACAMBIRA				CP Nº: 003/2019							
Projeto/obra: Reconstrução, Remodelagem e Reforma das Escolas Municipais de Jaguarari - Bahia				OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia Civil ou Arquitetura para reconstrução, remodelagem, reforma de 20 (vinte) unidades de ensino da rede pública municipal do Município de Jaguarari-BA – LOTE 3.							
Obra/Tipo: Reforma											
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				QUANTITATIVO					VALORES		
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	SUPRIMIDO	ACRESCIDO	TOTAL	PREÇO UNIT.COM BDI	ORIGINAL	FINAL
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00			8,00	R\$340,67	R\$2.725,36	R\$2.725,36
<b>2</b>	<b>REFORMA</b>										
<b>2.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>										
2.2	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	9,94			9,94	R\$5,53	R\$54,96	R\$54,96
2.3	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	4,00			4,00	R\$7,34	R\$29,36	R\$29,36
2.4	S09602	ORSE	REMOÇÃO DE PIA	M2	0,71			0,71	R\$17,26	R\$12,25	R\$12,25
2.5	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	10,00			10,00	R\$8,18	R\$81,80	R\$81,80
2.6	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	82,84			82,84	R\$1,75	R\$144,97	R\$144,97
2.7	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	0,00		0,68	0,68	R\$49,46	R\$0,00	R\$33,63
2.8	9111	ORSE	REMOÇÃO DE COBOGÓ OU BLOCO DE VIDRO	M2	0,00		9,82	9,82	R\$8,34	R\$0,00	R\$81,89
2.9	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	0,00		0,70	0,70	R\$340,98	R\$0,00	R\$238,68
2.10	13	ORSE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE - CAIXA D'ÁGUA	M3	0,00		1,44	1,44	R\$210,71	R\$0,00	R\$303,42
<b>3</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>										
<b>3.1</b>	<b>PISO INTERNO</b>										
3.1.1	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	82,84	2,92		79,92	R\$38,57	R\$3.195,13	R\$3.082,51
3.1.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	3,70			3,70	R\$81,64	R\$302,06	R\$302,06
<b>3.2</b>	<b>PISO EXTERNO</b>										
3.2.1	72961	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	30,00		8,04	38,04	R\$1,61	R\$48,30	R\$61,24
3.2.2	S04295	ORSE	PISO CIMENTADO DESEMPOLADO TRAÇO 1:5. E = 5 CM	M2	0,00		38,04	38,04	R\$36,20	R\$0,00	R\$1.377,04
<b>3.3</b>	<b>PAREDES INTERNAS</b>										
3.3.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	M2	147,50	89,95		57,55	R\$13,30	R\$1.961,75	R\$765,41
3.3.2	88491	SINAPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	147,50	89,95		57,55	R\$7,15	R\$1.054,62	R\$411,48

3.3.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	73,75		56,89	130,64	R\$31,38	R\$2.314,27	R\$4.099,48	
3.3.4	S12363	ORSE	RESTAURO - REBOCO ESPECIAL INTERNO DE PAREDE, SPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,24:0,74 ( CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA)	M2	29,50			29,50	R\$13,88	R\$409,46	R\$409,46	
3.3.5	S07604	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	52,44	47,64		4,80	R\$59,77	R\$3.134,33	R\$286,89	
3.3.6	875554	SINAPI	REBOCO - REBOCO PARA REVESTIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,00		135,44	135,44	R\$16,04	R\$0,00	R\$2.172,45	
<b>3.4</b>	<b>PAREDES EXTERNAS</b>										<b>R\$5.099,54</b>	<b>R\$4.883,09</b>
3.4.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, DUAS DEMAÇOS. AF_06/2014	M2	117,90		8,20	126,10	R\$13,30	R\$1.568,07	R\$1.677,13	
3.4.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAÇOS. AF_06/2014	M2	117,90		8,20	126,10	R\$12,44	R\$1.466,67	R\$1.568,68	
3.4.3	S12363	ORSE	RESTAURO - REBOCO ESPECIAL INTERNO DE PAREDE, SPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,24:0,74 ( CAL, ARENOSO E AREIA MÉDIA)	M2	23,58			23,58	R\$13,88	R\$327,29	R\$327,29	
3.4.4	S07604	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	29,07	11,79		17,28	R\$59,77	R\$1.737,51	R\$1.032,82	
3.4.5	875554	SINAPI	REBOCO - REBOCO PARA REVESTIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,00		17,28	17,28	R\$16,04	R\$0,00	R\$277,17	
<b>3.5</b>	<b>TETO</b>										<b>R\$5.371,34</b>	<b>R\$5.182,01</b>
3.5.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	82,84	2,92		79,92	R\$64,84	R\$5.371,34	R\$5.182,01	
<b>3.6</b>	<b>COBERTURA</b>										<b>R\$13.069,91</b>	<b>R\$9.048,94</b>
3.6.1	S00009	ORSE	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	M2	172,00	153,28		18,72	R\$9,72	R\$1.671,84	R\$181,95	
	4484	ORSE	REMOÇÃO, LAVAGEM E REASSENTAMENTO DE TELHAS CERÂMICAS	m2	0,00		102,50	102,50	R\$37,21	R\$0,00	R\$3.814,02	
3.6.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	29,05	29,05		0,00	R\$63,50	R\$1.844,67	R\$0,00	
3.6.3	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	29,05	29,05		0,00	R\$22,70	R\$659,43	R\$0,00	
3.6.4	92575	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS, PARA TELHADOS DE ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	85,19	85,19		0,00	R\$40,02	R\$3.409,30	R\$0,00	
3.6.5	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	85,19	85,19		0,00	R\$22,84	R\$1.945,73	R\$0,00	
3.6.6	89312	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014- PLATIBANDA E FECHAMENTO DE COMBOGOS	M2	49,83	7,16		42,67	R\$21,60	R\$1.076,32	R\$921,67	
3.6.7	12352	ORSE	REBOCO ESPECIAL DE PAREDE, ESPESSURA 3CM, COM ARGAMASSA 1:4 CAL E AREIA	M2	0,00		73,46	73,46	R\$20,42	R\$0,00	R\$1.500,05	
3.6.8	00079 / 94219	SINAPI	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	16,40	16,40		0,00	R\$25,86	R\$424,10	R\$0,00	
3.6.9	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	32,80	32,80		0,00	R\$62,15	R\$2.038,52	R\$0,00	
3.6.10	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	0,00		26,34	26,34	R\$63,15	R\$0,00	R\$1.663,37	
3.6.11	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	0,00		14,14	14,14	R\$68,45	R\$0,00	R\$967,85	
<b>4</b>	<b>ESQUADRIAS E PORTAS</b>										<b>R\$8.727,28</b>	<b>R\$8.706,19</b>
4.1	91014	SINAPI	RIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	3,00	2,00		1,00	R\$574,81	R\$1.724,43	R\$574,81	

4.2	91015	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN	2,00	2,00		0,00	R\$754,07	R\$1.508,14	R\$0,00	
4.3	S8965	ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI, ALMOFADADA, 1,60 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTE E DOBRADIÇAS	UN	1,00	1,00		0,00	R\$1.622,64	R\$1.622,64	R\$0,00	
4.4	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	0,00		6,30	6,30	R\$614,45	R\$0,00	R\$3.871,05	
4.6	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA.	M2	0,00		3,60	3,60	R\$193,30	R\$0,00	R\$695,88	
4.5	94575	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF 07/2016	M2	0,00		0,25	0,25	R\$359,44	R\$0,00	R\$89,86	
4.7	S01849	ORSE	GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA QUADRADA FERRO 5/8"	M2	17,71			17,71	R\$164,41	R\$2.911,70	R\$2.911,70	
4.8	S06082S	SINAPI	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	20,58	17,64		2,94	R\$16,50	R\$339,57	R\$48,51	
4.9	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN	2,00			2,00	R\$97,60	R\$195,20	R\$195,20	
4.10	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	UN	4,00	1,00		3,00	R\$106,40	R\$425,60	R\$319,20	
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS 380/220</b>										<b>R\$4.002,05</b>	<b>R\$4.002,05</b>
6.1	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4,00			4,00	R\$13,10	R\$52,40	R\$52,40	
6.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	9,00			9,00	R\$9,97	R\$89,73	R\$89,73	
6.3	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	15,00			15,00	R\$8,63	R\$129,45	R\$129,45	
6.4	68066	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00			1,00	R\$107,62	R\$107,62	R\$107,62	
6.5	92866	SINAPI	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	5,00			5,00	R\$5,60	R\$28,00	R\$28,00	
6.6	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	128,35			128,35	R\$6,11	R\$784,21	R\$784,21	
6.7	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSA-VEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,23			2,23	R\$10,58	R\$23,59	R\$23,59	
6.8	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W	UN	5,00			5,00	R\$72,38	R\$361,90	R\$361,90	
6.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4,00			4,00	R\$25,63	R\$102,52	R\$102,52	
6.10	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUI SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00			2,00	R\$31,67	R\$63,34	R\$63,34	
6.11	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00			1,00	R\$58,79	R\$58,79	R\$58,79	
6.12	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1 T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00			3,00	R\$30,43	R\$91,29	R\$91,29	
6.13	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1 T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4,00			4,00	R\$38,94	R\$155,76	R\$155,76	
6.14	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1 T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	15,00			15,00	R\$27,12	R\$406,80	R\$406,80	
6.15	93043	SINAPI	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00			2,00	R\$35,51	R\$71,02	R\$71,02	
6.16	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,70			6,70	R\$7,06	R\$47,30	R\$47,30	
6.17	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	1,00			1,00	R\$11,51	R\$11,51	R\$11,51	
6.18	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	3,00			3,00	R\$12,22	R\$36,66	R\$36,66	
6.19	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	1,00			1,00	R\$21,11	R\$21,11	R\$21,11	
6.20	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	387,35			387,35	R\$2,99	R\$1.158,17	R\$1.158,17	
6.21	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	31,34			31,34	R\$6,41	R\$200,88	R\$200,88	
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>										<b>R\$2.014,14</b>	<b>R\$2.022,86</b>
7.1	86888	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	2,00			2,00	R\$417,25	R\$834,50	R\$834,50	
7.2	86904	SINAPI	LAVABO LOUÇA BRANCA - SIFONADO A SUZPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	2,00			2,00	R\$122,52	R\$245,04	R\$245,04	

7.3	S02074	ORSE	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,20X0,60M C/ 01 CUBA, VÁLVULA CROMADA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA REV.04	UN	1,00				1,00	R\$785,72	R\$785,72	R\$785,72
7.4	S07611	ORSE	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	UN	2,00				2,00	R\$74,44	R\$148,88	R\$148,88
<b>8</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>										<b>R\$2.451,02</b>	<b>R\$2.453,82</b>
8.1	S12054	ORSE	LETRA EM ALUMÍNIO 20 X 20CM - INSTALADO	M2	25,00	25,00			0,00	R\$84,90	R\$2.122,50	R\$0,00
8.2	S12056	ORSE	LETRA EM ALUMÍNIO 40 X 40CM - INSTALADO	UN	0,00		26,00		26,00	R\$84,90	R\$0,00	R\$2.207,40
8.3	S02450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M2	172,00	42,98			129,02	R\$1,91	R\$328,52	R\$246,42
<b>TOTAL 01</b>										<b>R\$56.203,90</b>	<b>R\$52.973,30</b>	
<b>SALDO A SUPRIMIR</b>										<b>3.230,60</b>		





ESTADO DA BAHIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI

MEMÓRIA DE CÁLCULO – METAFÍSICA  
ESCOLA MUNICIPAL DE MACAMBIRA

**1.0 Demolição de alvenaria. (m<sup>3</sup>)**

Parede entre cozinha e circulação.

Comprimento (m) x Pé direito (m) x Espessura (m)  
2,50m x 2,10m x 0,13m ≈ **0,68m<sup>3</sup>**

**2.0 Demolição do cobogó. (m<sup>2</sup>)**

(2,03m x 0,50m) + (1,23m x 0,50m) + (02un. x (2,23m x 1,00m)) + (09un. x (0,57m x 0,57m) + (1,07m x 0,75m) ≈ **9,82m<sup>2</sup>**

**3.0 Demolição de pilares. (m<sup>2</sup>)**

Varanda da frente

07un. x (0,20m x 0,20m x 2,50m) = **0,70m<sup>3</sup>**

**4.0 Revestimento cerâmico para piso. (m<sup>2</sup>)**

Área da Sala 01LSE (m<sup>2</sup>) + Área da Sala 02LSE (m<sup>2</sup>) + Área da Cozinha (m<sup>2</sup>) + Área WC 100LSE (m<sup>2</sup>) + Área WC101LSE (m<sup>2</sup>)

35,27m<sup>2</sup> + 36,63m<sup>2</sup> + 5,78m<sup>2</sup> + 1,12m<sup>2</sup> + 1,12m<sup>2</sup> = **79,92m<sup>2</sup>**

**5.0 Regularização e compactação de subleito (recuperação do passeio). (m<sup>2</sup>)**

Será executado até 50% do total existente de passeio para sua recuperação.



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

\*76,08m<sup>2</sup> x 50% = **38,04m<sup>2</sup>**

\*Área calculada com auxílio do Autocad, consultar projeto.

**6.0 Piso cimentado desempolado (recuperação do passeio). (m<sup>2</sup>)**

Será executado até 50% do total existente de passeio para sua recuperação.

\*76,08m<sup>2</sup> x 50% = **38,04m<sup>2</sup>**

\*Área calculada com auxílio do Autocad, consultar projeto.

**7.0 Aplicação e lixamento de massa – Paredes internas . (m<sup>2</sup>)**

Sala de Aula 02LSE + Sala de Aula 01LSE

$((2 \times 6,10m) + (2 \times 6,00m)) + ((2 \times 6,10m) + (2 \times 5,78m)) = 47,96m \times 1,20m = \mathbf{57,55m^2}$

\* Pé direito – Revestimento cerâmico = 2,80m - 1,60m = 1,20m

**8.0 Aplicação mecânica de pintura – Paredes internas . (m<sup>2</sup>)**

Sala de Aula 02LSE + Sala de Aula 01LSE

$((2 \times 6,10m) + (2 \times 6,00m)) + ((2 \times 6,10m) + (2 \times 5,78m)) = 47,96m \times 1,20m = \mathbf{57,55m^2}$

\* Pé direito – Revestimento cerâmico = 2,80m - 1,60m = 1,20m

**9.0 Revestimento cerâmico das paredes internas. (m<sup>2</sup>)**

Sala de Aula 02LSE + Sala de Aula 01LSE (H=1,50m)

$((2 \times 6,10m) + (2 \times 6,00m)) + ((2 \times 6,10m) + (2 \times 5,78m)) = 47,96m^2 \times 1,50m = 71,94m^2$

Cozinha + 100 LSE WC + 101 LSE WC (H=2,50m)

$((2 \times 4,28m) + (2 \times 2,10m)) + ((2 \times 1,70m) + (2 \times 0,98m)) + ((2 \times 1,70m) + (2 \times 0,98m)) = 23,48m \times 2,50m = 58,70m^2$

Total de revestimento cerâmico das paredes internas = 71,94m<sup>2</sup> + 58,70m<sup>2</sup> = **130,64m<sup>2</sup>**



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

**10.0 Revestimento cerâmico 10x10 (pastilhas) nas paredes internas. (m<sup>2</sup>)**

Sala de Aula 02LSE + Sala de Aula 01LSE (H=0,10m)  
 $((2 \times 6,10\text{m}) + (2 \times 6,00\text{m})) + ((2 \times 6,10\text{m}) + (2 \times 5,78\text{m})) = 47,96\text{m}^2 \times 0,10\text{m} = \underline{\underline{4,80\text{m}^2}}$

**11.0 Emboço para recebimento de cerâmica nas paredes internas. (m<sup>2</sup>)**

$130,64\text{m}^2 \times 4,80\text{m} = \underline{\underline{135,44\text{m}^2}}$

**12.0 Emassamento das paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

$((2 \times 6,36\text{m}) + 14,40\text{m}) \times 3,80\text{m}^* + (14,40\text{m} \times 2,80\text{m}^{**}) = 143,38\text{m}^2$

\* Pé direito + Platibanda = 2,80m + 1,00m = 3,80m

\*\* Pé direito (sem platibanda nos fundos) = 2,80m

Área total de emassamento =  $143,38\text{m}^2 - 17,28\text{m}^{2**} = \underline{\underline{126,10\text{m}^2}}$

\*\*\*Área revestida da fachada.

**13.0 Aplicação manual de pintura nas paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

$((2 \times 6,36\text{m}) + 14,40\text{m}) \times 3,80\text{m}^* + (14,40\text{m} \times 2,80\text{m}^{**}) = 143,38\text{m}^2$

\* Pé direito + Platibanda = 2,80m + 1,00m = 3,80m

\*\* Pé direito (sem platibanda nos fundos) = 2,80m

Área total de emassamento =  $143,38\text{m}^2 - 17,28\text{m}^{2**} = \underline{\underline{126,10\text{m}^2}}$

\*\*\*Área revestida da fachada.

**14.0 Revestimento cerâmico 10x10 (pastilhas) nas paredes externas. (m<sup>2</sup>)**

Fachada principal =  $14,40\text{m} \times 1,20\text{m} = \underline{\underline{17,28\text{m}^2}}$

**15.0 Emboço para recebimento de cerâmica nas paredes externas. (m<sup>2</sup>)**



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

Fachada principal = 14,40m x 1,20m = 17,28m<sup>2</sup>

**16.0 Remoção de telhamento. (m<sup>2</sup>)**

Demolição do telhado da varanda na frente

1,30m x 14,40m = 18,72m<sup>2</sup>

**17.0 Remoção, lavagem e reassentamento de telhas cerâmicas. (m<sup>2</sup>)**

Telhado principal em **telha cerâmica.**

14,40m x 6,36m = 91,58m<sup>2</sup>

Telhado da varanda para cozinha em **telha cerâmica.**

8,40m x 1,30m = 10,92m<sup>2</sup>

**Total = 91,58m<sup>2</sup> + 10,92m<sup>2</sup> = 102,50m<sup>2</sup>**

**18.0 Execução de parede em alvenaria. (m<sup>2</sup>)**

Fechamento da circulação = 1,25m x 2,50m = 3,13m<sup>2</sup>

Fechamento dos cobogós = 9,82m<sup>2</sup>

Execução de platibanda = ((2 x 7,66m) + (1 x 14,40m)) x 1,00m = 29,72m<sup>2</sup>

Total de execução da alvenaria = 3,13m<sup>2</sup> + 9,82m<sup>2</sup> + 29,72m<sup>2</sup> = 42,67m<sup>2</sup>

**19.0 Execução de reboco em alvenaria. (m<sup>2</sup>)**

Reboco em alvenaria nova = 36,73m<sup>2</sup> x 2 faces = 73,46m<sup>2</sup>

**20.0 Rufo em chapa de aço galvanizado. (m)**



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI**

$$((1 \times 14,14\text{m}) + (2 \times 6,10\text{m})) = \underline{26,34\text{m}}$$

**21.0 Calha em chapa de aço galvanizado. (m)**

$$\text{Fachada} = \underline{14,14\text{m}}$$

**22.0 Porta de madeira 0,70m x 2,10m. (un.)**

$$\text{Cozinha} = \underline{01 \text{ un.}}$$

**23.0 Porta de alumínio. (un.)**

$$\text{Sala 01LSE} + \text{Sala 02LSE} = 02 \text{ un. (0,80m} \times \text{2,10m)}$$

$$\text{Wc 100LSE} + \text{Wc 101LSE} = 02 \text{ un. (0,70m} \times \text{2,10m)}$$

$$(2 \times (0,80\text{m} \times 2,10\text{m})) + (2 \times (0,70\text{m} \times 2,10\text{m})) = \underline{6,30\text{m}^2}$$

**24.0 Janelas de alumínio (m<sup>2</sup>)**

$$\text{Sala 01LSE} + \text{Sala 02LSE} + \text{Cozinha}$$

$$(1,20\text{m} \times 1,50\text{m}) + (1,20\text{m} \times 1,50\text{m}) = \underline{3,60\text{m}^2}$$

**25.0 Basculante de alumínio (m<sup>2</sup>)**

$$(0,50\text{m} \times 0,50\text{m}) = \underline{0,25\text{m}^2}$$

**26.0 Pintura verniz (m<sup>2</sup>)**

$$(0,70\text{m} \times 2,10\text{m} \times 2\text{ lados}) = \underline{2,94\text{m}^2}$$



ESTADO DA BAHIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARARI

**27.0 Letra em alumínio 40 x 40cm - instalado (un.)**

“ESCOLA MUNICIPAL DE MACAMBIRA” = **26 unid.**

**28.0 Limpeza geral (m<sup>2</sup>)**

14,40m x 8,96m = **129,02m<sup>2</sup>**