

**SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE
INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE
PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMÓRIA DE CÁLCULO**



ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CEMEI JOANA D'ARC	S.R.E.:	Patos de Minas
MUNICÍPIO: Rio Paranaíba	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO / REFORMA

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
Alvenaria em alvenaria de tijolos cerâmicos	m ²	97,80
Reboco interno	m ²	159,89
Reboco externo	m ²	73,80
COBOGÓ	m ²	3,18
FUNDO SELADOR	m ²	198,06
MASSA ACRÍLICA	m ²	198,06
PINTURA INTERNA	m ²	69,82
PINTURA INTERNA BARRADO ESMALTE	m ²	66,42
PINTURA EXTERNA	m ²	77,87
Granitina	m ²	92,64
Chapisco em laje de teto	m ²	92,62
Reboco em laje de teto	m ²	92,62
Fundo selador em teto	m ²	92,62
Massa acrílica em teto	m ²	92,62
Pintura em teto	m ²	92,62
Andaime	m ²	92,62
Porta P1	un	6,00
Porta P2	un	6,00
Janela J1	un	2,00
Janela J2	un	2,00
Janela J3	un	2,00
Portão externo	un	1,00
Vergas em janelas e portas	m	30,00
Contravergas	m	16,20
Bacia sanitária	un	4,00
Pia	un	2,00
Torneira de pia	un	2,00
Ducha ou chuveiro	un	2,00
Bancadas	m ²	3,66
Divisórias	m ²	9,84
Soleiras	m ²	0,78
Peitoris	m ²	2,06
Rodapés	m ²	70,60
Fechamento de obra	m ²	60,17
Escavação para fundação	m ³	14,78
Compactação de fundo de vala	m ²	29,55
REATERRO MANUAL DE VALAS	m ³	9,46
Lastro de concreto magro	m ²	17,74
Tubo 50 água	m	37,41
Tubo 25 água	m	3,44
tubo 40 água	m	1,46
Rasgo em alvenaria	m	6,90
Registro de gaveta	un	2,00
Registro de pressão	un	2,00
Tubo 40 esgoto	m	9,18

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE
INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE
PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - **MEMÓRIA DE CÁLCULO**



ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CEMEI JOANA D'ARC	S.R.E.:	Patos de Minas
MUNICÍPIO: Rio Paranaíba	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO / REFORMA

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
Tubo 50 esgoto	m	5,21
Caixa Esgoto	un	1,00
Tubo 100 esgoto	m	16,71
Ralo sinfonado	un	2,00
Rasgo em alvenaria	m	2,00
Escavação manual de vala	m ³	2,62
Preparo de fundo de vala	m ²	8,73
Reaterro	m ³	2,39

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMÓRIA DE CÁLCULO		
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CEMEI JOANA D'ARC	S.R.E.:	Patos de Minas
Instalações de Combate a Incêndio		
Item	Unidade	Quantidade
Placa tipo S3 316 x 158	un	15
Placa tipo S2 316 x 159	un	16
Placa tipo S12 316 x 158	un	1
Placa tipo E5	un	6
Placa tipo E1	un	4
Placa tipo E2	un	4
Placa tipo E8	un	4
Placa tipo M1	un	1
Luminária	un	39
Acionador de alarme	un	4
Sirene	un	4
Central de alarme	un	1
Hidrantes	un	4
Hidrante de recalque	un	1
Tubo 65 mm	m	
Escavação de vala	m³	3,1192
Preparo de fundo de vala	m²	7,798
Reaterro de vala	m³	2,94694746
Bomba		
Quadro da bomba		
Abrigo de extintor	un	1
Extintor 4A:40:BC	un	7
Extintor 20B:C	un	1

38,99

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - **MEMÓRIA DE CÁLCULO**



ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CEMEI JOANA D'ARC

S.R.E.:

Patos de Minas

Alvenaria

ITEM	COMPRIMENTO (m)	ALTUR A (m)	ABERTURAS		ACRESCIMOS (M²)	ÁREA (m²)
			PORTAS (m²)	JANELAS (m²)		
ALVENARIA	52,34	2,2	9,45	14,04	6,14	97,80
REBOCO INTERNO	68,84	2,6	15,12	14,04	10,07	159,89
REBOCO EXTERNO	34,33	2,6	7,56	14,04	6,14	73,80
COBOGÓ	2,65	1,2	1,08			3,18
FUNDO SELADOR	85,9	2,6	18,9	25,56	19,18	198,06
MASSA ACRÍLICA	85,9	2,6	18,9	25,56	19,18	198,06
PINTURA INTERNA	51,6	1,1	3,24	2,88	19,18	69,82
PINTURA INTERNA BARRADO ESMALTE	51,6	1,5	8,1	2,88		66,42
PINTURA EXTERNA	34,3	2,9	7,56	14,04		77,87

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE
INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE
PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - **MEMÓRIA DE CÁLCULO**



ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CEMEI JOANA D'ARC		S.R.E.:	Patos de Minas
Pisos			
Local	Tipo	Área (m²)	
Sala 1	Granitina	36,2	
Sala 2	Granitina	36,2	
Banheiro 1	Granitina	10,11	
Banheiro 2	Granitina	10,13	
Total		92,64	

**SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO -
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA -
DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO -
MEMÓRIA DE CÁLCULO**



ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CEMEI JOANA D'ARC		S.R.E.:	Patos de Minas
Teto			
ITEM	UN	QUANTIDADE	
Chapisco em laje de teto	m ²	92,62	
Reboco em laje de teto	m ²	92,62	
Fundo selador em teto	m ²	92,62	
Massa acrílica em teto	m ²	92,62	
Pintura em teto	m ²	92,62	

**SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO -
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA -
DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO -**



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CEMEI JOANA D'ARC		S.R.E.:	Patos de Minas
Esquadrias			
Local	Tipo	Dimensões	Quantidade
Salas	P1	90x210	6
	P2	60x180	6
	J1	270X160	2
	J2	210X60	2
Banheiros	J3	210X60	2
EXTERNO	Portão	60x120	1
Vergas	comprimento 20 cm		30
Contravergas	comprimento 20 cm		16,2

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA -
DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - **MEMÓRIA DE CÁLCULO**



ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CEMEI JOANA D'ARC

S.R.E.:

Patos de Minas

Instalações Hidrossanitárias

Estimativa					
Hidráulico			Sanitário		
Item	Unidade	Quantidade	Item	Unidade	Quantidade
Tubo 50 água	m	37,41	Tubo 40 esgoto	m	9,18
Tubo 25 água	m	3,44	Tubo 50 esgoto	m	5,21
tubo 40 água	m	1,46	Caixa Esgoto	un	1
Rasgo em alvenaria	m	6,9	Tubo 100 esgoto	m	16,71
Registro de gaveta	un	2	Ralo sinfonado	un	2
Registro de pressão	un	2	Rasgo em alvenaria	m	2
			Escavação manual de vala	m ³	2,62
			Preparo de fundo de vala	m ²	8,73
			Reaterro	m ³	2,39

**SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO -
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E
LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE
PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMÓRIA DE
CÁLCULO**



ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: CEMEI JOANA	S.R.E.:	Patos de Minas
Louças, Metais e Outros		
Item	Unidade	Quantidade
Bacia sanitária	un	4
Pia	un	2
Torneira de pia	un	2
Ducha ou chuveiro	un	2
Bancadas	m ²	3,66
Divisórias	m ²	9,84
Soleiras	m ²	0,78
Peitoris	m ²	2,06
Rodapés	m ²	70,6