



PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA
AV. DELEGADO WALDEMAR GOMES PINTO, 1624 – CEP 37642-350 – PABX/FAX (35) 3435-1911
CNPJ 18677591/0001-00 - ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: Contratação de empresa com fornecimento de materiais e mão-de-obra para execução de Escola Municipal

LOCAL: Estrada Municipal, Bairro Vargem do João Pinto, Extrema-MG

Item	Serviços
3	FUNDAÇÃO
3.1	ESTACA A TRADO MECÂNICO
3.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)
Quantidade	= 1,00 = 1,00
	Quantidade
3.1.2	PERFURAÇÃO MECÂNICA DE ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO
Quantidade Escola	= 255,00 x 5,00 x 0,05 = 62,55
	Quantidade Comprimento Área
TOTAL	= 68,81

3.1.3 FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)

Quantidade Escola	=	255,00	x	5,00	x	0,05	=	62,55
		Quantidade		Comprimento		Área		
TOTAL							=	68,81

3.1.4 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade Escola		471,24					=	471,24
		Quantidade						
TOTAL							=	518,36

3.1.5 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade Escola		1888,02					=	1888,02
		Quantidade						
TOTAL							=	2076,82

3.2 BLOCO DE COROAMENTO

3.2.1 FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)

Bloco 60x60	=	219,00	x	0,60	x	0,60	x	0,40	=	31,54
		Quantidade		Comprimento		Largura		Altura		
Bloco 120x60	=	18,00	x	1,20	x	0,60	x	0,40	=	5,18

	Quantidade		Comprimento		Largura		Altura		
TOTAL								=	40,39

3.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL

Bloco 60x60	=	219,00	x	0,60	x	0,60	x	0,40	=	31,54
		Quantidade		Comprimento		Largura		Altura		
Bloco 120x60	=	18,00	x	1,20	x	0,60	x	0,40	=	5,18
		Quantidade		Comprimento		Largura		Altura		
TOTAL								=	40,39	

3.2.3 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Quantidade	1902,40							=	1902,40
Escola	Quantidade								
TOTAL								=	2092,64

3.3 VIGA BALDRAME

3.3.1 FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)

Viga Baldrame Fundação folha 3	=	11,10						=	11,10
Viga Baldrame Fundação folha 4	=	9,36							9,36
Viga Baldrame Fundação folha 5	=	8,85							8,85
Viga Baldrame Fundação folha 6	=	9,23							9,23
Viga Baldrame Fundação folha 7	=	7,45							7,45
Viga Baldrame Fundação folha 8	=	10,64							10,64

Viga Baldrame Fundação folha 9	=	10,46				10,46
Viga Baldrame Fundação folha 10	=	12,26				12,26
Viga Baldrame Fundação folha 11	=	11,64				11,64
TOTAL					=	100,09

3.3.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL

Viga Baldrame Fundação folha 3	=	11,10			=	11,10
Viga Baldrame Fundação folha 4	=	9,36				9,36
Viga Baldrame Fundação folha 5	=	8,85				8,85
Viga Baldrame Fundação folha 6	=	9,23				9,23
Viga Baldrame Fundação folha 7	=	7,45				7,45
Viga Baldrame Fundação folha 8	=	10,64				10,64
Viga Baldrame Fundação folha 9	=	10,46				10,46
Viga Baldrame Fundação folha 10	=	12,26				12,26
Viga Baldrame Fundação folha 11	=	11,64				11,64
TOTAL					=	90,99

3.3.3 REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO

Viga Baldrame	=	1516,50	x	0,20	x	3,00	=	909,90
		Comprimento		Largura		3 Lados		
TOTAL							=	1000,89

3.3.4 PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA

Viga Baldrame	=	1516,50	x	0,20	x	3,00	=	909,90
		Comprimento		Largura		3 Lados		

TOTAL	=	1000,89
-------	---	---------

3.3.5	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR
-------	---

Viga Baldrame Fundação folha 3	=	129,20	=	129,20
Viga Baldrame Fundação folha 4	=	109,80		109,80
Viga Baldrame Fundação folha 5	=	103,60		103,60
Viga Baldrame Fundação folha 6	=	110,30		110,30
Viga Baldrame Fundação folha 7	=	87,60		87,60
Viga Baldrame Fundação folha 8	=	125,90		125,90
Viga Baldrame Fundação folha 9	=	120,80		120,80
Viga Baldrame Fundação folha 10	=	143,30		143,30
Viga Baldrame Fundação folha 11	=	138,60		138,60

TOTAL	=	1069,10
-------	---	---------

3.3.6	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR
-------	--

Viga Baldrame Fundação folha 3	=	189,50	=	189,50
Viga Baldrame Fundação folha 4	=	304,00		304,00
Viga Baldrame Fundação folha 5	=	123,20		123,20
Viga Baldrame Fundação folha 6	=	149,60		149,60
Viga Baldrame Fundação folha 7	=	159,40		159,40
Viga Baldrame Fundação folha 8	=	268,00		268,00
Viga Baldrame Fundação folha 9	=	170,50		170,50
Viga Baldrame Fundação folha 10	=	271,50		271,50
Viga Baldrame Fundação folha 11	=	334,10		334,10

TOTAL	=	1969,80
-------	---	---------

3.3.7	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR
-------	--

Viga Baldrame Fundação folha 3	=	344,60	=	344,60
Viga Baldrame Fundação folha 4	=	42,40	=	42,40
Viga Baldrame Fundação folha 5	=	361,80	=	361,80
Viga Baldrame Fundação folha 6	=	375,10	=	375,10
Viga Baldrame Fundação folha 7	=	189,40	=	189,40
Viga Baldrame Fundação folha 8	=	189,80	=	189,80
Viga Baldrame Fundação folha 9	=	334,40	=	334,40
Viga Baldrame Fundação folha 10	=	261,30	=	261,30
Viga Baldrame Fundação folha 11	=	138,50	=	138,50
TOTAL			=	2237,30

4 ESTRUTURA

4.1 PILAR

4.1.1 FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Pilar Térreo - folha 3	=	52,25	=	52,25
Pilar Cobertura - folha 2	=	16,01	=	16,01
TOTAL			=	68,26

4.1.2 FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO

Pilar Térreo - folha 3	=	931,59	=	931,59
Pilar Cobertura - folha 2	=	216,16	=	216,16
TOTAL			=	1147,75

4.1.3 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Pilar Térreo - folha 3	=	953,40	=	953,40
Pilar Cobertura - folha 2	=	334,90	=	334,90
TOTAL			=	1288,30

4.1.4 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Pilar Térreo - folha 3	=	677,50	=	677,50
Pilar Cobertura - folha 2	=	1574,40	=	1574,40
TOTAL			=	2251,90

4.1.5 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Pilar Térreo - folha 3	=	4338,70	=	4338,70
Pilar Cobertura - folha 2	=	461,30	=	461,30
TOTAL			=	4800,00

4.2 VIGAS

4.2.1 FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Vigas - folha 4	=	9,10	8,27	9,10
Vigas - folha 5	=	9,00	8,18	9,00
Vigas - folha 6	=	6,94	6,31	6,94
Vigas - folha 7	=	8,31	7,55	8,31

Vigas - folha 8	=	7,46	6,78	7,46
Vigas - folha 9	=	8,46	7,69	8,46
Vigas - folha 10	=	8,70	7,91	8,70
Vigas - folha 11	=	9,00	8,18	9,00
Vigas - folha 12	=	8,79	7,99	8,79
Vigas - folha 13	=	7,70	7,00	7,70
TOTAL				= 83,45

4.2.2 FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO

Vigas - folha 4	=	125,96	125,96
Vigas - folha 5	=	123,42	123,42
Vigas - folha 6	=	91,74	91,74
Vigas - folha 7	=	115,75	115,75
Vigas - folha 8	=	104,02	104,02
Vigas - folha 9	=	117,93	117,93
Vigas - folha 10	=	108,50	108,50
Vigas - folha 11	=	119,01	119,01
Vigas - folha 12	=	118,57	118,57
Vigas - folha 13	=	99,74	99,74
TOTAL			= 1124,64

4.2.3 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Vigas - folha 4	=	88,70	88,70
Vigas - folha 5	=	99,00	99,00
Vigas - folha 6	=	95,70	95,70
Vigas - folha 7	=	87,90	87,90
Vigas - folha 8	=	71,80	71,80
Vigas - folha 9	=	81,50	81,50
Vigas - folha 10	=	123,10	123,10

Vigas - folha 11	=	107,10	107,10
Vigas - folha 12	=	96,60	96,60
Vigas - folha 13	=	75,40	75,40
TOTAL			= 926,80

4.2.4 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Vigas - folha 4	=	7,30	7,30
Vigas - folha 5	=	231,00	231,00
Vigas - folha 6	=	125,20	125,20
Vigas - folha 7	=	147,20	147,20
Vigas - folha 8	=	20,70	20,70
Vigas - folha 9	=	95,60	95,60
Vigas - folha 10	=	183,70	183,70
Vigas - folha 11	=	189,50	189,50
Vigas - folha 12	=	243,80	243,80
Vigas - folha 13	=	285,70	285,70
TOTAL			= 1529,70

4.2.5 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Vigas - folha 4	=	601,40	601,40
Vigas - folha 5	=	223,10	223,10
Vigas - folha 6	=	315,80	315,80
Vigas - folha 7	=	310,80	310,80
Vigas - folha 8	=	492,50	492,50
Vigas - folha 9	=	366,20	366,20
Vigas - folha 10	=	284,40	284,40
Vigas - folha 11	=	274,00	274,00
Vigas - folha 12	=	168,40	168,40

Vigas - folha 13	=	55,60			55,60
------------------	---	-------	--	--	-------

TOTAL			=		3092,20
-------	--	--	---	--	---------

4.3	LAJES
-----	-------

4.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_08/2025)
-------	---

Laje - folha 1	=	2921,70		=	2921,70
		Área			

Total			=		2921,70
-------	--	--	---	--	---------

4.3.2	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "B", ALTURA DE (311 ATÉ 450)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA
-------	--

Laje - folha 1	=	2921,70		=	2921,70
		Área			

Total			=		2921,70
-------	--	--	---	--	---------

4.3.3	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-92, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO
-------	--

Laje - folha 1	=	4928,40		=	4928,40
		KG			

Total			=		4928,40
-------	--	--	---	--	---------

4.3.4 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Laje - folha 1	Reforço	=	245,20		=	245,20
			KG			
Total					=	245,20

4.3.5 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Laje - folha 1	Reforço	=	2535,60		=	2535,60
			KG			
Total					=	2535,60

4.3.6 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

Laje - folha 1	Reforço	=	219,60		=	219,60
			KG			
					=	219,60

5 ALVENARIA

5.1 PAREDES

5.1.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

Perímetro Externo	=	237,00	x	3,20	=	758,40
-------------------	---	--------	---	------	---	--------

3,20 m	Perímetro		Altura		
Perímetro Externo	= 14,47	x	2,80	=	40,52
2,80 m	Perímetro		Altura		
Perímetro Externo	= 7,00	x	2,50	=	17,50
2,50 m	Perímetro		Altura		
Perímetro Interno	= 704,85	x	3,20	=	2255,52
3,20 m	Perímetro		Altura		
Perímetro Interno	132,90	x	5,00	=	664,50
5,00 m	Perímetro		Altura		
Perímetro Interno	6,66	x	2,80	=	18,65
2,80 m	Perímetro		Altura		
Perímetro Bancadas	39,65	x	0,90	=	35,69
0,90 m	Perímetro		Altura		
Total				=	3790,77

5.2 PLATIBANDA

5.2.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

Platibanda	= 403,30	x	1,50	=	604,95
1,50 m	Perímetro		Altura		
Platibanda	= 76,70	x	2,80	=	214,76
2,80 m	Perímetro		Altura		
Platibanda	= 29,82	x	0,70	=	20,87

0,70 m	Perímetro		Altura		
Platibanda Refeitório	= 72,50	x	1,20	=	87,00
1,20 m	Perímetro		Altura		
Platibanda Biblioteca	= 49,70	x	1,05	=	52,19
1,05 m	Perímetro		Altura		
Detalhe Fachada	= 6,20	x	1,00	=	6,20
1,00 m	Perímetro		Altura		
Total				=	985,97

5.2.2 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024

Platibanda	= 403,30			=	403,30
1,50 m	Perímetro				
Platibanda	= 76,70			=	76,70
2,80 m	Perímetro				
Platibanda	= 29,82			=	29,82
0,70 m	Perímetro				
Platibanda Refeitório	= 72,50			=	72,50
1,20 m	Perímetro				
Platibanda Biblioteca	= 62,80			=	62,80
1,05 m	Perímetro				
Detalhe Fachada	= 6,20			=	6,20
1,00 m	Perímetro				

Total	=	651,32
-------	---	--------

5.3	VERGAS E CONTRA-VERGAS
-----	------------------------

5.3.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024
-------	---

J1 2,50 x 1,60	=	4,00 Largura	x	54,00 Qtd.	=	216,00
J2 2,00 x 1,60	=	2,80 Largura	x	5,00 Qtd.	=	14,00
J3 1,80 x 1,60	=	2,60 Largura	x	4,00 Qtd.	=	10,40
J4 1,50 x 1,60	=	2,30 Largura	x	2,00 Qtd.	=	4,60
J5 4,00 x 1,60	=	4,80 Largura	x	1,00 Qtd.	=	4,80
J6 4,00 x 2,20	=	4,80 Largura	x	4,00 Qtd.	=	19,20
J7 2,00 x 2,20	=	2,80 Largura	x	1,00 Qtd.	=	2,80
J8 2,50 x 2,60	=	3,30 Largura	x	4,00 Qtd.	=	13,20

J9 1,80 x 2,60	=	2,60 Largura	x	1,00 Qtd.	=	2,60
J10 1,50 x 2,60	=	2,30 Largura	x	5,00 Qtd.	=	11,50
J11 2,80 x 0,80	=	3,60 Largura	x	3,00 Qtd.	=	10,80
J12 2,40 x 0,80	=	3,20 Largura	x	5,00 Qtd.	=	16,00
J13 1,80 x 0,80	=	2,60 Largura	x	3,00 Qtd.	=	7,80
J14 0,80 x 0,80	=	1,60 Largura	x	3,00 Qtd.	=	4,80
J15 2,40 x 0,40	=	3,20 Largura	x	3,00 Qtd.	=	9,60
TOTAL					=	348,10

6

ESQUADRIAS

6.1

PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ

Porta abrir P2 0,80 x 2,10	=	3,00 Qtd.	=	3,00
-------------------------------	---	--------------	---	------

6.2	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ			
-----	--	--	--	--

Porta abrir P1, P3 e P4 0,90 x 2,10	=	42,00		=	42,00
		Qtd.			

6.3	FORNECIMENTO DE VISOR (30X20)CM DE VIDRO EM CRISTAL INCOLOR FIXO, ESP. 4MM, INCLUSIVE MOLDURA DE MADEIRA			
-----	--	--	--	--

Porta abrir P1 0,90 x 2,10	=	24,00		=	24,00
		Qtd.			
Porta abrir P5 2,00 x 2,10	=	3,00		=	3,00
		Qtd.			
TOTAL				=	27,00

6.4	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA VARIÁVEL, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR			
-----	---	--	--	--

J1 2,50 x 1,60	=	2,50	x	1,60	x	54,00	=	216,00
		Largura		Altura		Qtd.		
J2 2,00 x 1,60	=	2,00	x	1,60	x	5,00	=	16,00
		Largura		Altura		Qtd.		
J3 1,80 x 1,60	=	1,80	x	1,60	x	4,00	=	11,52
		Largura		Altura		Qtd.		
J4 1,50 x 1,60	=	1,50	x	1,60	x	2,00	=	4,80
		Largura		Altura		Qtd.		
J5	=	4,00	x	1,60	x	1,00	=	6,40

4,00 x 1,60		Largura		Altura		Qtd.		
J6	=	4,00	x	2,20	x	4,00	=	35,20
4,00 x 2,20		Largura		Altura		Qtd.		
J7	=	2,00	x	2,20	x	1,00	=	4,40
2,00 x 2,20		Largura		Altura		Qtd.		
J8	=	2,50	x	2,60	x	4,00	=	26,00
2,50 x 2,60		Largura		Altura		Qtd.		
J9	=	1,80	x	2,60	x	1,00	=	4,68
1,80 x 2,60		Largura		Altura		Qtd.		
J10	=	1,50	x	2,60	x	5,00	=	19,50
1,50 x 2,60		Largura		Altura		Qtd.		
J11	=	2,80	x	0,80	x	3,00	=	6,72
2,80 x 0,80		Largura		Altura		Qtd.		
J12	=	2,40	x	0,80	x	5,00	=	9,60
2,40 x 0,80		Largura		Altura		Qtd.		
J13	=	1,80	x	0,80	x	3,00	=	4,32
1,80 x 0,80		Largura		Altura		Qtd.		
J14	=	0,80	x	0,80	x	3,00	=	1,92
0,80 x 0,80		Largura		Altura		Qtd.		
J15	=	2,40	x	0,40	x	3,00	=	2,88
2,40 x 0,40		Largura		Altura		Qtd.		

TOTAL = 369,94

6.5 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025

Porta abrir P5 2,00 x 2,10	=	2,00	x	2,10	x	3,00	=	12,60
		Largura		Altura		Qtd.		
Porta abrir P6 1,00 x 2,10		1,00	x	2,10	x	8,00	=	16,80
		Largura		Altura		Qtd.		
Porta correr P7 1,00 x 2,10		1,00	x	2,10	x	2,00	=	4,20
		Largura		Altura		Qtd.		
Porta abrir P8 2,50 x 3,00		2,50	x	3,00	x	6,00	=	45,00
		Largura		Altura		Qtd.		
Porta abrir P9 2,00 x 3,00		2,00	x	3,00	x	2,00	=	12,00
		Largura		Altura		Qtd.		
Porta abrir P10 1,50 x 3,00		1,50	x	3,00	x	2,00	=	9,00
		Largura		Altura		Qtd.		
Porta abrir P11 5,00 x 3,00		5,00	x	3,00	x	3,00	=	45,00
		Largura		Altura		Qtd.		
Porta correr P12 4,80 x 3,00		4,80	x	3,00	x	2,00	=	28,80
		Largura		Altura		Qtd.		
Porta abrir P13 1,50 x 2,10		1,50	x	2,10	x	2,00	=	6,30
		Largura		Altura		Qtd.		
Porta abrir P14		0,90	x	1,85	x	4,00	=	6,66

0,90 x 1,85	Largura		Altura		Qtd.		
Porta abrir P15	0,60	x	1,85	x	24,00	=	26,64
0,60 x 1,85	Largura		Altura		Qtd.		
Porta 01 bancada	2,00	x	0,70	x	8,00	=	11,20
2,00 x 0,70	Largura		Altura		Qtd.		
Porta 02 bancada	2,70	x	0,70	x	2,00	=	3,78
2,70 x 0,70	Largura		Altura		Qtd.		
Porta 03 bancada	1,25	x	0,70	x	1,00	=	0,88
1,25 x 0,70	Largura		Altura		Qtd.		
Porta 04 bancada	0,75	x	0,70	x	1,00	=	0,53
0,75 x 0,70	Largura		Altura		Qtd.		
Porta 05 bancada	1,30	x	0,70	x	2,00	=	1,82
1,30 x 0,70	Largura		Altura		Qtd.		
Porta 06 bancada	1,75	x	0,70	x	1,00	=	1,23
1,75 x 0,70	Largura		Altura		Qtd.		
Porta 07 bancada	1,00	x	0,70	x	1,00	=	0,70
1,00 x 0,70	Largura		Altura		Qtd.		
TOTAL						=	233,13

6.6

MOLA HIDRÁULICA AÉREA PARA PORTA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO

Porta abrir P2	3,00
0,80 x 2,10	Qtd.

Porta abrir P3
0,90 x 2,10

2,00
Qtd.

Porta abrir P4
0,90 x 2,10

4,00
Qtd.

TOTAL = 9,00

6.7 TARJETA CROMADA, TIPO LIVRE/OCUPADO, INSTALADA EM PORTA DE SANITÁRIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO

Porta abrir P14
0,90 x 1,85

= 4,00
Qtd.

= 4,00

Porta abrir 15
0,60 x 1,85

= 24,00
Qtd.

= 24,00

TOTAL = 28,00

6.8 VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 8MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL

Esquadria J16
1,50 x 1,00

1,50 x 1,00
Perímetro Altura

= 1,50

TOTAL = 1,50

6.10 BRISE HORIZONTAL EM CHAPA DE AÇO PARA FACHADA, INCLUSIVE DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE

Brise

= 152,20 x 1,85
Perímetro Altura

= 281,57

8 REVESTIMENTO

8.1

CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO

Perímetro Externo 3,50 m	=	273,70	x	3,50	=	957,95
		Perímetro		Altura		
Perímetro Externo 2,80 m	=	18,63	x	2,80	=	52,16
		Perímetro		Altura		
Perímetro Externo 2,50 m	=	17,00	x	2,50	=	42,50
		Perímetro		Altura		
Perímetro Externo 3,65 m	=	152,10	x	3,65	=	555,17
		Perímetro		Altura		
Perímetro Platibanda 1,50 m	=	403,30	x	1,50	x	2,00
		Perímetro		Altura		Qtd
Perímetro Platibanda 2,80 m	=	76,70	x	2,80	x	2,00
		Perímetro		Altura		Qtd
Perímetro Platibanda 0,70 m	=	29,82	x	0,70	x	2,00
		Perímetro		Altura		Qtd
Perímetro Platibanda 1,20 m	=	72,50	x	1,20	x	2,00
		Perímetro		Altura		Qtd
Perímetro Platibanda 1,05 m	=	62,80	x	1,05	x	2,00
		Perímetro		Altura		Qtd
Perímetro Detalhe Fachada 1,00 m	=	6,20	x	1,00	x	2,00
		Perímetro		Altura		Qtd

Beiral Externo Área	=	320,72 Área		=	320,72
Laje Depósito de Gás Área	=	6,45 Área	x	2,00 Qtd	= 12,90
Perímetro Interno Circulação 3,50 m	=	457,30 Perímetro	x	3,50 Altura	= 1600,55
Refeitório 5,00 m	=	71,30 Perímetro	x	5,00 Altura	= 356,50
Biblioteca 5,00 m	=	61,60 Perímetro	x	5,00 Altura	= 308,00
Sanitário Masc. 01 3,50 m	=	21,85 Perímetro	x	3,50 Altura	= 76,48
Sanitário Fem. 01 3,50 m	=	21,85 Perímetro	x	3,50 Altura	= 76,48
Sanitário Masc. 02 3,50 m	=	23,70 Perímetro	x	3,50 Altura	= 82,95
Sanitário Fem. 02 3,50 m	=	23,70 Perímetro	x	3,50 Altura	= 82,95
Wc Diretoria 3,50 m	=	7,20 Perímetro	x	3,50 Altura	= 25,20
Wc Masculino 3,50 m	=	7,20 Perímetro	x	3,50 Altura	= 25,20

Wc Feminino 3,50 m	= 7,20 Perímetro	x	3,50 Altura	= 25,20
Vestiário Feminino 3,50 m	= 16,50 Perímetro	x	3,50 Altura	= 57,75
Vestiário Masculino 3,50 m	= 16,50 Perímetro	x	3,50 Altura	= 57,75
Dml/Lavanderia 3,50 m	= 14,50 Perímetro	x	3,50 Altura	= 50,75
Cozinha 3,50 m	= 29,90 Perímetro	x	3,50 Altura	= 104,65
Almoxarifado Geladeiras 3,50 m	= 14,90 Perímetro	x	3,50 Altura	= 52,15
Mantimentos 3,50 m	= 16,90 Perímetro	x	3,50 Altura	= 59,15
Lavador de Alimentos 3,50 m	= 14,90 Perímetro	x	3,50 Altura	= 52,15
Hall de Serviço 2,80 m	= 15,20 Perímetro	x	2,80 Altura	= 42,56
TOTAL				= 7077,26

Perímetro Externo 3,50 m	=	273,70	x	3,50	=	957,95
		Perímetro		Altura		
Perímetro Externo 2,80 m	=	18,63	x	2,80	=	52,16
		Perímetro		Altura		
Perímetro Externo 2,50 m	=	17,00	x	2,50	=	42,50
		Perímetro		Altura		
Perímetro Externo 3,65 m	=	152,10	x	3,65	=	555,17
		Perímetro		Altura		
Perímetro Platibanda 1,50 m	=	403,30	x	1,50	x	2,00
		Perímetro		Altura		Qtd
Perímetro Platibanda 2,80 m	=	76,70	x	2,80	x	2,00
		Perímetro		Altura		Qtd
Perímetro Platibanda 0,70 m	=	29,82	x	0,70	x	2,00
		Perímetro		Altura		Qtd
Perímetro Platibanda 1,20 m	=	72,50	x	1,20	x	2,00
		Perímetro		Altura		Qtd
Perímetro Platibanda 1,05 m	=	62,80	x	1,05	x	2,00
		Perímetro		Altura		Qtd
Perímetro Detalhe Fachada 1,00 m	=	6,20	x	1,00	x	2,00
		Perímetro		Altura		Qtd
Beiral Externo Área	=	320,72			=	320,72
		Área				

Laje Depósito de Gás	=	6,45	x	2,00	=	12,90
Área		Área		Qtd		
Perímetro Interno Circulação	=	457,30	x	3,50	=	1600,55
3,50 m		Perímetro		Altura		
Refeitório	=	71,30	x	5,00	=	356,50
5,00 m		Perímetro		Altura		
Biblioteca	=	61,60	x	5,00	=	308,00
5,00 m		Perímetro		Altura		
Sanitário Masc. 01	=	21,85	x	3,50	=	76,48
3,50 m		Perímetro		Altura		
Sanitário Fem. 01	=	21,85	x	3,50	=	76,48
3,50 m		Perímetro		Altura		
Sanitário Masc. 02	=	23,70	x	3,50	=	82,95
3,50 m		Perímetro		Altura		
Sanitário Fem. 02	=	23,70	x	3,50	=	82,95
3,50 m		Perímetro		Altura		
Wc Diretoria	=	7,20	x	3,50	=	25,20
3,50 m		Perímetro		Altura		
Wc Masculino	=	7,20	x	3,50	=	25,20
3,50 m		Perímetro		Altura		
Wc Feminino	=	7,20	x	3,50	=	25,20
3,50 m		Perímetro		Altura		

Vestiário Feminino 3,50 m	= 16,50 Perímetro	x	3,50 Altura	= 57,75
Vestiário Masculino 3,50 m	= 16,50 Perímetro	x	3,50 Altura	= 57,75
Dml/Lavanderia 3,50 m	= 14,50 Perímetro	x	3,50 Altura	= 50,75
Cozinha 3,50 m	= 29,90 Perímetro	x	3,50 Altura	= 104,65
Almoxarifado Geladeiras 3,50 m	= 14,90 Perímetro	x	3,50 Altura	= 52,15
Mantimentos 3,50 m	= 16,90 Perímetro	x	3,50 Altura	= 59,15
Lavador de Alimentos 3,50 m	= 14,90 Perímetro	x	3,50 Altura	= 52,15
Hall de Serviço 2,80 m	= 15,20 Perímetro	x	2,80 Altura	= 42,56
TOTAL				= 7077,26

8.3

REVESTIMENTO DE GESSO EM PAREDE, ESP. 5MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ACABAMENTO SARRAFEADO

Secretaria 3,50 m	= 25,70 Perímetro	x	3,50 Altura	= 89,95
Almoxarifado 3,50 m	= 12,10 Perímetro	x	3,50 Altura	= 42,35

Apoio/Recurso 3,50 m	= 14,80 Perímetro	x	3,50 Altura	= 51,80
Gestão Adjunta 3,50 m	= 14,80 Perímetro	x	3,50 Altura	= 51,80
Diretoria 3,50 m	= 16,80 Perímetro	x	3,50 Altura	= 58,80
Sala dos Professores 3,50 m	= 24,10 Perímetro	x	3,50 Altura	= 84,35
Orientação Pedagógica 3,50 m	= 12,55 Perímetro	x	3,50 Altura	= 43,93
Psicologia 3,50 m	= 12,55 Perímetro	x	3,50 Altura	= 43,93
Sala Descanso Funcionários 3,50 m	= 15,90 Perímetro	x	3,50 Altura	= 55,65
Depósito de Lixo 2,80 m	= 9,03 Perímetro	x	2,80 Altura	= 25,28
Depósito 01 2,80 m	= 7,73 Perímetro	x	2,80 Altura	= 21,64
Depósito 02 3,50 m	= 19,00 Perímetro	x	3,50 Altura	= 66,50
Laboratório de Informática 3,50 m	= 29,20 Perímetro	x	3,50 Altura	= 102,20

Laboratório de Ciências 3,50 m	= 36,30 Perímetro	x	3,50 Altura	= 127,05
Sala de Artes 3,50 m	= 31,30 Perímetro	x	3,50 Altura	= 109,55
Sala de Música 3,50 m	= 28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	= 98,00
Brinquedoteca 3,50 m	= 28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	= 98,00
Sala de Aula 01 3,50 m	= 28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	= 98,00
Sala de Aula 02 3,50 m	= 28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	= 98,00
Sala de Aula 03 3,50 m	= 28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	= 98,00
Sala de Aula 04 3,50 m	= 28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	= 98,00
Sala de Aula 05 3,50 m	= 28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	= 98,00
Sala de Aula 06 3,50 m	= 28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	= 98,00
Sala de Aula 07 3,50 m	= 28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	= 98,00

Sala de Aula 08 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00
Sala de Aula 09 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00
Sala de Aula 10 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00
Sala de Aula 11 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00
Sala de Aula 12 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00
Sala de Aula 13 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00
Sala de Aula 14 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00
Sala de Aula 15 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00
Sala de Aula 16 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00
Sala de Aula 17 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00
Sala de Aula 18 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00

Sala de Aula 19 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00
Sala de Aula 20 3,50 m	=	28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	=	98,00
TOTAL					=	3130,78

8.4 REVESTIMENTO DE GESSO EM TETO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ACABAMENTO SARRAFEADO

Secretaria	=	38,87 Área		=	38,87
Almoxarifado	=	8,55 Área		=	8,55
Apoio/Recurso	=	13,68 Área		=	13,68
Gestão Adjunta	=	13,68 Área		=	13,68
Diretoria	=	14,04 Área		=	14,04
WC Diretoria	=	2,88 Área		=	2,88
WC Masculino	=	2,88 Área		=	2,88
WC Feminino	=	2,88		=	2,88

	Área		
Sala dos Professores	= 35,97 Área	=	35,97
Vestiário Masculino	= 15,26 Área	=	15,26
Vestiário Feminino	= 15,26 Área	=	15,26
Sala Descanso Funcionários	= 13,63 Área	=	13,63
Dml/Lavanderia	= 9,81 Área	=	9,81
Cozinha	= 48,11 Área	=	48,11
Almoxarifado/Geladeiras	= 10,90 Área	=	10,90
Mantimentos	= 16,35 Área	=	16,35
Lavador de Alimentos	= 10,90 Área	=	10,90
Depósito de Lixo	= 4,94 Área	=	4,94
Depósito 01	= 3,73	=	3,73

	Área		
Depósito 02	= 21,00 Área	=	21,00
Psicologia	= 9,84 Área	=	9,84
Orientação Pedagógica	= 9,84 Área	=	9,84
Laboratório de Informática	= 48,88 Área	=	48,88
Laboratório de Ciências	= 72,90 Área	=	72,90
Sala de Artes	= 57,90 Área	=	57,90
Sala de Música	= 48,00 Área	=	48,00
Brinquedoteca	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 01	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 02	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 03	= 48,00	=	48,00

	Área		
Sala de Aula 04	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 05	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 06	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 07	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 08	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 09	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 10	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 11	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 12	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 13	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 14	= 48,00	=	48,00

	Área		
Sala de Aula 15	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 16	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 17	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 18	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 19	= 48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 20	= 48,00 Área	=	48,00
Sanitário Masc. 01	= 23,40 Área	=	23,40
Sanitário Fem. 01	= 23,40 Área	=	23,40
Sanitário Masc. 02	= 30,80 Área	=	30,80
Sanitário Fem. 02	= 30,80 Área	=	30,80
TOTAL		=	1667,08

8.5	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO		
-----	---	--	--

Circulação Interna	=	778,90	=	778,90
		Área		
Refeitório	=	316,78	=	316,78
		Área		
Biblioteca	=	228,75	=	228,75
		Área		
TOTAL			=	1324,43

8.6	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO ACETINADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (45X45CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO		
-----	---	--	--

Secretaria	=	38,87	=	38,87
		Área		
Almoxarifado	=	8,55	=	8,55
		Área		
Apoio/Recurso	=	13,68	=	13,68
		Área		
Gestão Adjunta	=	13,68	=	13,68
		Área		
Diretoria	=	14,04	=	14,04
		Área		
WC Diretoria	=	2,88	=	2,88
		Área		

WC Masculino	= 2,88 Área	= 2,88
WC Feminino	= 2,88 Área	= 2,88
Sala dos Professores	= 35,97 Área	= 35,97
Vestiário Masculino	= 15,26 Área	= 15,26
Vestiário Feminino	= 15,26 Área	= 15,26
Sala Descanso Funcionários	= 13,63 Área	= 13,63
Dml/Lavanderia	= 9,81 Área	= 9,81
Cozinha	= 48,11 Área	= 48,11
Almoxarifado/Geladeiras	= 10,90 Área	= 10,90
Mantimentos	= 16,35 Área	= 16,35
Lavador de Alimentos	= 10,90 Área	= 10,90

Depósito de Lixo	= 4,94 Área	= 4,94
Depósito 01	= 3,73 Área	= 3,73
Depósito 02	= 21,00 Área	= 21,00
Psicologia	= 9,84 Área	= 9,84
Orientação Pedagógica	= 9,84 Área	= 9,84
Laboratório de Informática	= 48,88 Área	= 48,88
Laboratório de Ciências	= 72,90 Área	= 72,90
Sala de Artes	= 57,90 Área	= 57,90
Sala de Música	= 48,00 Área	= 48,00
Brinquedoteca	= 48,00 Área	= 48,00
Sala de Aula 01	= 48,00 Área	= 48,00

Sala de Aula 02	=	48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 03	=	48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 04	=	48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 05	=	48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 06	=	48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 07	=	48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 08	=	48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 09	=	48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 10	=	48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 11	=	48,00 Área	=	48,00
Sala de Aula 12	=	48,00 Área	=	48,00

Sala de Aula 13	= 48,00 Área	= 48,00
Sala de Aula 14	= 48,00 Área	= 48,00
Sala de Aula 15	= 48,00 Área	= 48,00
Sala de Aula 16	= 48,00 Área	= 48,00
Sala de Aula 17	= 48,00 Área	= 48,00
Sala de Aula 18	= 48,00 Área	= 48,00
Sala de Aula 19	= 48,00 Área	= 48,00
Sala de Aula 20	= 48,00 Área	= 48,00
Sanitário Masc. 01	= 23,40 Área	= 23,40
Sanitário Fem. 01	= 23,40 Área	= 23,40
Sanitário Masc. 02	= 30,80 Área	= 30,80

Sanitário Fem. 02	=	30,80		=	30,80
		Área			
Circulação Interna	=	778,90		=	778,90
		Área			
Refeitório	=	316,78		=	316,78
		Área			
Biblioteca	=	228,75		=	228,75
		Área			
Área Externa	=	72,45		=	72,45
		Área			
TOTAL				=	3063,96
			10%	306,40	3370,36

8.7

REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (20X20CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

Lavador de Alimentos 3,50 m	=	15,05	x	3,50	=	52,68
		Perímetro		Altura		
Mantimentos 3,50 m	=	16,90	x	3,50	=	59,15
		Perímetro		Altura		
Almoxarifado/Geladeiras 3,50 m	=	14,90	x	3,50	=	52,15
		Perímetro		Altura		
Recepção Louças 0,60 m	=	2,40	x	0,60	=	1,44
		Perímetro		Altura		

Cozinha 3,50 m	=	29,90 Perímetro	x	3,50 Altura	=	104,65
Dml/Lavanderia 3,50 m	=	14,50 Perímetro	x	3,50 Altura	=	50,75
Vestiário Masculino 3,50 m	=	16,50 Perímetro	x	3,50 Altura	=	57,75
Vestiário Feminino 3,50 m	=	16,50 Perímetro	x	3,50 Altura	=	57,75
Sala dos Professores 0,60 m	=	2,30 Perímetro	x	0,60 Altura	=	1,38
WC Masculino 3,50 m	=	7,20 Perímetro	x	3,50 Altura	=	25,20
WC Feminino 3,50 m	=	7,20 Perímetro	x	3,50 Altura	=	25,20
WC Diretoria 3,50 m	=	7,20 Perímetro	x	3,50 Altura	=	25,20
Laboratório de Ciências 0,60 m	=	3,00 Perímetro	x	0,60 Altura	=	1,80
Sala de Artes 0,60 m	=	3,00 Perímetro	x	0,60 Altura	=	1,80
Sanitário Masculino 01 3,50	=	21,85 Perímetro	x	3,50 Altura	=	76,48

Sanitário Feminino 01 3,50	=	21,85 Perímetro	x	3,50 Altura	=	76,48
Sanitário Masculino 02 3,50	=	23,70 Perímetro	x	3,50 Altura	=	82,95
Sanitário Feminino 02 3,50	=	23,70 Perímetro	x	3,50 Altura	=	82,95
Bancadas 0,90	=	39,65 Perímetro	x	0,90 Altura	=	35,69
TOTAL					=	871,43
					5%	43,57
						915,00

8.8 CANTONEIRA EM ALUMÍNIO PARA ACABAMENTO/PROTEÇÃO DE QUINAS, INCLUSIVE FIXAÇÃO

Bancadas 0,90 m	=	0,90 Perímetro	x	12,00 Qtd	=	10,80
Paredes 3,50 m	=	3,50 Perímetro	x	6,00 Qtd	=	21,00
TOTAL					=	31,80

8.9 PEITORIL DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

J1 2,50 m	=	2,55 Perímetro	x	0,22 Largura	x	54,00 Qtd.	=	30,29
J2 2,00 m	=	2,05 Perímetro	x	0,22 Largura	x	5,00 Qtd.	=	2,26

J3 1,80 m	=	1,85 Perímetro	x	0,22 Largura	x	4,00 Qtd.	=	1,63
J4 1,50 m	=	1,55 Perímetro	x	0,22 Largura	x	2,00 Qtd.	=	0,68
J5 4,00 m	=	4,05 Perímetro	x	0,22 Largura	x	1,00 Qtd.	=	0,89
J6 4,00 m	=	4,05 Perímetro	x	0,22 Largura	x	4,00 Qtd.	=	3,56
J7 2,00 m	=	2,05 Perímetro	x	0,22 Largura	x	1,00 Qtd.	=	0,45
J8 2,50 m	=	2,55 Perímetro	x	0,22 Largura	x	4,00 Qtd.	=	2,24
J9 1,80 m	=	1,85 Perímetro	x	0,22 Largura	x	1,00 Qtd.	=	0,41
J10 1,50 m	=	1,55 Perímetro	x	0,22 Largura	x	5,00 Qtd.	=	1,71
J11 2,80 m	=	2,85 Perímetro	x	0,22 Largura	x	3,00 Qtd.	=	1,88
J12 2,40 m	=	2,45 Perímetro	x	0,22 Largura	x	5,00 Qtd.	=	2,70
J13 1,80 m	=	1,85 Perímetro	x	0,22 Largura	x	3,00 Qtd.	=	1,22

J14 0,80	=	0,85 Perímetro	x	0,22 Largura	x	3,00 Qtd.	=	0,56
J15 2,40 m	=	2,45 Perímetro	x	0,22 Largura	x	3,00 Qtd.	=	1,62
J16 1,50 m	=	1,55 Perímetro	x	0,35 Largura	x	1,00 Qtd.	=	0,54
Distribuição de Alimentos 1,20 m	=	1,25 Perímetro	x	0,30 Largura	x	3,00 Qtd.	=	1,13
TOTAL							=	53,76

8.10 SOLEIRA DE GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM,ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

P2 0,80 m	=	0,82 Perímetro	x	0,15 Largura	x	3,00 Qtd.	=	0,37
P3 0,90 m	=	0,92 Perímetro	x	0,15 Largura	x	2,00 Qtd.	=	0,28
P4 0,90 m	=	0,92 Perímetro	x	0,15 Largura	x	4,00 Qtd.	=	0,55
P6 1,00 m	=	1,02 Perímetro	x	0,15 Largura	x	4,00 Qtd.	=	0,61
P8 2,50 m	=	2,52 Perímetro	x	0,15 Largura	x	3,00 Qtd.	=	1,13

P9 2,00 m	=	2,02 Perímetro	x	0,15 Largura	x	2,00 Qtd.	=	0,61
P10 1,50 m	=	1,52 Perímetro	x	0,15 Largura	x	2,00 Qtd.	=	0,46
P11 5,00 m	=	5,02 Perímetro	x	0,15 Largura	x	3,00 Qtd.	=	2,26
P12 4,80 m	=	4,82 Perímetro	x	0,15 Largura	x	1,00 Qtd.	=	0,72
P13 1,50 m	=	1,52 Perímetro	x	0,15 Largura	x	2,00 Qtd.	=	0,46
TOTAL	=						=	7,44

8.11 REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) , COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO

Jardim 01	=	28,00 Perímetro	x	1,00 Altura	=	28,00
Jardim 02	=	17,20 Perímetro	x	1,00 Altura	=	17,20
Jardim 03	=	37,00 Perímetro	x	1,00 Altura	=	37,00
Jardim 04	=	69,90 Perímetro	x	1,00 Altura	=	69,90
Box Chuveiro	=	2,10	x	3,50	=	7,35

Vestiário Masculino	Perímetro		Altura		
Box Chuveiro	= 2,10	x	3,50	=	7,35
Vestiário Feminino	Perímetro		Altura		
TOTAL				=	166,80

8.12 IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA, INCLUSIVE PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA

Sanitário Masculino 01	= 23,40		=	23,40
	Área			
Sanitário Feminino 01	= 23,40		=	23,40
	Área			
Sanitário Masculino 02	= 30,80		=	30,80
	Área			
Sanitário Feminino 02	= 30,80		=	30,80
	Área			
Vestiário Masculino	= 15,26		=	15,26
	Área			
Vestiário Feminino	= 15,26		=	15,26
	Área			
WC Masculino	= 2,88		=	2,88
	Área			
WC Feminino	= 2,88		=	2,88
	Área			

WC Diretoria	=	2,88	=	2,88
		Área		

TOTAL	=	147,56
-------	---	--------

8.13	BARRAMENTO DE MADEIRA IPÊ PARA SALA DE AULA, L = 7 CM
------	---

Sala de Aula 01	=	22,00	=	22,00
		Perímetro		

Sala de Aula 02	=	22,00	=	22,00
		Perímetro		

Sala de Aula 03	=	22,00	=	22,00
		Perímetro		

Sala de Aula 04	=	22,00	=	22,00
		Perímetro		

Sala de Aula 05	=	22,00	=	22,00
		Perímetro		

Sala de Aula 06	=	22,00	=	22,00
		Perímetro		

Sala de Aula 07	=	22,00	=	22,00
		Perímetro		

Sala de Aula 08	=	20,50	=	20,50
		Perímetro		

Sala de Aula 09	=	20,50	=	20,50
		Perímetro		

Sala de Aula 10	= 20,50 Perímetro	= 20,50
Sala de Aula 11	= 20,50 Perímetro	= 20,50
Sala de Aula 12	= 20,50 Perímetro	= 20,50
Sala de Aula 13	= 20,50 Perímetro	= 20,50
Sala de Aula 14	= 22,00 Perímetro	= 22,00
Sala de Aula 15	= 22,00 Perímetro	= 22,00
Sala de Aula 16	= 20,50 Perímetro	= 20,50
Sala de Aula 17	= 20,50 Perímetro	= 20,50
Sala de Aula 18	= 20,50 Perímetro	= 20,50
Sala de Aula 19	= 20,50 Perímetro	= 20,50
Sala de Aula 20	= 20,50 Perímetro	= 20,50

Sala de Música	=	22,00		=	22,00
		Perímetro			
Sala de Artes	=	15,65		=	15,65
		Perímetro			
Laboratório de Ciências	=	18,15		=	18,15
		Perímetro			
Laboratório de Informática	=	22,60		=	22,60
		Perímetro			
Brinquedoteca	=	22,00		=	22,00
		Perímetro			
TOTAL				=	523,90

9 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

OBS: Conforme "Projeto Elétrico"

10 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

OBS: Conforme "Projeto Hidráulico"

11 PINTURA

11.1 INTERNA

11.1.1 PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO

Secretaria	=	25,70	x	3,50	+	38,87	=	128,82
------------	---	-------	---	------	---	-------	---	--------

	Perímetro		Altura		Área Teto		
Almoxarifado	= 12,10	x	3,50	+	8,55	=	50,90
	Perímetro		Altura		Área Teto		
Apoio/Recurso	= 14,80	x	3,50	+	13,68	=	65,48
	Perímetro		Altura		Área Teto		
Gestão Adjunta	= 14,80	x	3,50	+	13,68	=	65,48
	Perímetro		Altura		Área Teto		
Diretoria	= 16,80	x	3,50	+	14,04	=	72,84
	Perímetro		Altura		Área Teto		
WC Diretoria	=				2,88	=	2,88
					Área Teto		
WC Masculino	=				2,88	=	2,88
					Área Teto		
WC Feminino	=				2,88	=	2,88
					Área Teto		
Sala dos Professores	= 24,10	x	3,50	+	35,97	=	120,32
	Perímetro		Altura		Área Teto		
Vestiário Masculino	=				15,26	=	15,26
					Área Teto		
Vestiário Feminino	=				15,26	=	15,26
					Área Teto		
Sala Descanso Funcionários	= 15,90	x	3,50	+	13,63	=	69,28

	Perímetro		Altura		Área Teto		
Dml/Lavanderia	=				9,81	=	9,81
					Área Teto		
Cozinha	=				48,11	=	48,11
					Área Teto		
Almoxarifado Geladeiras	=				10,90	=	10,90
					Área Teto		
Mantimentos	=				16,35	=	16,35
					Área Teto		
Lavador de Alimentos	=				10,90	=	10,90
					Área Teto		
Hall de Serviço	=	15,20	x	2,60		=	39,52
		Perímetro		Altura			
Depósito de Lixo	=	9,03	x	2,80	+	4,94	= 30,22
		Perímetro		Altura		Área Teto	
Depósito 01	=	7,73	x	2,80	+	3,73	= 25,37
		Perímetro		Altura		Área Teto	
Depósito 02	=	19,00	x	3,50	+	21,00	= 87,50
		Perímetro		Altura		Área Teto	
Refeitório	=	71,30	x	5,00		=	356,50
		Perímetro		Altura			
Biblioteca	=	61,60	x	5,00		=	308,00

	Perímetro		Altura				
Psicologia	= 12,55 Perímetro	x	3,50 Altura	+	9,84 Área Teto	=	53,77
Orientação Pedagógica	= 12,55 Perímetro	x	3,50 Altura	+	9,84 Área Teto	=	53,77
Laboratório de Informática	= 29,20 Perímetro	x	3,50 Altura	+	48,88 Área Teto	=	151,08
Laboratório de Ciências	= 36,30 Perímetro	x	3,50 Altura	+	72,90 Área Teto	=	199,95
Sala de Artes	= 31,30 Perímetro	x	3,50 Altura	+	57,90 Área Teto	=	167,45
Sala de Música	= 28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	+	48,00 Área Teto	=	146,00
Brinquedoteca	= 28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	+	48,00 Área Teto	=	146,00
Sala de Aula 01 á 20	= 28,00 Perímetro	x	3,50 Altura	+	48,00 Área Teto	x 20,00 Qtd.	= 2920,00
Sanitário Masculino 01	=				23,40 Área Teto	=	23,40
Sanitário Feminino 01	=				23,40 Área Teto	=	23,40
Sanitário Masculino 02	=				30,80	=	30,80

				Área Teto		
Sanitário Feminino 01	=			30,80	=	30,80
				Área Teto		
Hall Principal	=	18,20	x	3,30	=	60,06
		Perímetro		Altura		
Circulação Interna	=	457,30	x	3,30	=	1509,09
		Perímetro		Altura		
TOTAL					=	7071,03

11.1.2

EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA

Refeitório	=	316,78			=	316,78
		Área Teto				
Biblioteca	=	228,75			=	228,75
		Área Teto				
Circulação Interna	=	748,80			=	748,80
		Área Teto				
Hall Principal	=	20,50			=	20,50
		Área Teto				
Hall de Serviço	=	11,20			=	11,20
		Área Teto				
TOTAL					=	1326,03

Secretaria	=	25,70	x	3,50	+	38,87	=	128,82
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Almoxarifado	=	12,10	x	3,50	+	8,55	=	50,90
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Apoio/Recurso	=	14,80	x	3,50	+	13,68	=	65,48
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Gestão Adjunta	=	14,80	x	3,50	+	13,68	=	65,48
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Diretoria	=	16,80	x	3,50	+	14,04	=	72,84
		Perímetro		Altura		Área Teto		
WC Diretoria	=					2,88	=	2,88
						Área Teto		
WC Masculino	=					2,88	=	2,88
						Área Teto		
WC Feminino	=					2,88	=	2,88
						Área Teto		
Sala dos Professores	=	24,10	x	3,50	+	35,97	=	120,32
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Vestiário Masculino	=					15,26	=	15,26
						Área Teto		

Vestiário Feminino	=				15,26	=	15,26
					Área Teto		
Sala Descanso Funcionários	=	15,90	x	3,50	+ 13,63	=	69,28
		Perímetro		Altura	Área Teto		
Dml/Lavanderia	=				9,81	=	9,81
					Área Teto		
Cozinha	=				48,11	=	48,11
					Área Teto		
Almoxarifado Geladeiras	=				10,90	=	10,90
					Área Teto		
Mantimentos	=				16,35	=	16,35
					Área Teto		
Lavador de Alimentos	=				10,90	=	10,90
					Área Teto		
Hall de Serviço	=	15,20	x	2,60	+ 11,20	=	50,72
		Perímetro		Altura	Área Teto		
Depósito de Lixo	=	9,03	x	2,80	+ 4,94	=	30,22
		Perímetro		Altura	Área Teto		
Depósito 01	=	7,73	x	2,80	+ 3,73	=	25,37
		Perímetro		Altura	Área Teto		
Depósito 02	=	19,00	x	3,50	+ 21,00	=	87,50
		Perímetro		Altura	Área Teto		

Refeitório	=	71,30	x	5,00	+	316,78	=	673,28
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Biblioteca	=	61,60	x	5,00	+	228,75	=	536,75
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Psicologia	=	12,55	x	3,50	+	9,84	=	53,77
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Orientação Pedagógica	=	12,55	x	3,50	+	9,84	=	53,77
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Laboratório de Informática	=	29,20	x	3,50	+	48,88	=	151,08
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Laboratório de Ciências	=	36,30	x	3,50	+	72,90	=	199,95
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Sala de Artes	=	31,30	x	3,50	+	57,90	=	167,45
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Sala de Música	=	28,00	x	3,50	+	48,00	=	146,00
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Brinquedoteca	=	28,00	x	3,50	+	48,00	=	146,00
		Perímetro		Altura		Área Teto		
Sala de Aula 01 á 20	=	28,00	x	3,50	+	48,00	x	20,00
		Perímetro		Altura		Área Teto		Qtd.
Sanitário Masculino 01	=					23,40	=	23,40
						Área Teto		

11.1.5

PINTURA ESMALTE BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, TRÊS (3) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)

Sala de Aula 01 á 20	=	28,00	x	0,80	x	20,00	=	448,00
		Perímetro		Altura		Qtd.		
Sala de Música	=	28,00	x	0,80			=	22,40
		Perímetro		Altura				
Brinquedoteca	=	28,00	x	0,80			=	22,40
		Perímetro		Altura				
Sala de Artes	=	31,30	x	0,80			=	25,04
		Perímetro		Altura				
Laboratório de Ciências	=	36,30	x	0,80			=	29,04
		Perímetro		Altura				
Laboratório de Informática	=	29,20	x	0,80			=	23,36
		Perímetro		Altura				
Refeitório	=	71,30	x	0,80			=	57,04
		Perímetro		Altura				
Biblioteca	=	61,60	x	0,80			=	49,28
		Perímetro		Altura				
Circulação Interna	=	386,10	x	0,80			=	308,88
		Perímetro		Altura				
TOTAL							=	985,44

11.2	EXTERNA				
------	---------	--	--	--	--

11.2.1	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO				
--------	--	--	--	--	--

Perímetro Externo 3,50 m	=	273,70 Perímetro	x	3,50 Altura	=	957,95
Perímetro Externo 2,80 m	=	18,63 Perímetro	x	2,80 Altura	=	52,16
Perímetro Externo 2,50 m	=	18,12 Perímetro	x	2,50 Altura	=	45,30
Perímetro Externo Jardins 3,65 m	=	152,10 Perímetro	x	3,65 Altura	=	555,17
Perímetro Platibanda 1,50 m	=	403,30 Perímetro	x	1,50 Altura	x	2,00 Qtd
Perímetro Platibanda 2,80 m	=	76,70 Perímetro	x	2,80 Altura	x	2,00 Qtd
Perímetro Platibanda 0,70 m	=	29,82 Perímetro	x	0,70 Altura	x	2,00 Qtd
Perímetro Platibanda 1,20 m	=	72,50 Perímetro	x	1,20 Altura	x	2,00 Qtd
Perímetro Platibanda 1,05 m	=	62,80 Perímetro	x	1,05 Altura	x	2,00 Qtd
Perímetro Detalhe Fachada 1,00 m	=	6,20 Perímetro	x	1,00 Altura	x	2,00 Qtd

Beiral Externo	=	320,72			=	320,72
Área		Área				
Laje Depósito de Gás	=	6,45	x	2,00	=	12,90
Área		Área		Qtd		
TOTAL					=	3943,65

11.2.2

PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)

Perímetro Externo 3,50 m	=	273,70	x	3,50	=	957,95		
		Perímetro		Altura				
Perímetro Externo 2,80 m	=	18,63	x	2,80	=	52,16		
		Perímetro		Altura				
Perímetro Externo 2,50 m	=	18,12	x	2,50	=	45,30		
		Perímetro		Altura				
Perímetro Externo Jardins 3,65 m	=	152,10	x	3,65	=	555,17		
		Perímetro		Altura				
Perímetro Platibanda 1,50 m	=	403,30	x	1,50	x	2,00	=	1209,90
		Perímetro		Altura		Qtd		
Perímetro Platibanda 2,80 m	=	76,70	x	2,80	x	2,00	=	429,52
		Perímetro		Altura		Qtd		
Perímetro Platibanda 0,70 m	=	29,82	x	0,70	x	2,00	=	41,75
		Perímetro		Altura		Qtd		

Perímetro Alvenaria Refeitório 1,20 m	=	72,50	x	1,20	x	2,00	=	174,00
		Perímetro		Altura		Qtd		
Perímetro Alvenaria Biblioteca 1,05 m	=	62,80	x	1,05	x	2,00	=	131,88
		Perímetro		Altura		Qtd		
Perímetro Detalhe Fachada 1,00 m	=	6,20	x	1,00	x	2,00	=	12,40
		Perímetro		Altura		Qtd		
Beiral Externo Área	=	320,72					=	320,72
		Área						
Laje Depósito de Gás Área	=	6,45	x			2,00	=	12,90
		Área				Qtd		
TOTAL							=	3943,65

12 LOUÇAS E METAIS

12.1 BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO

Sanitário Masculino 01	=	4,00				=	4,00
		Qtd					
Sanitário Feminino 01	=	4,00				=	4,00
		Qtd					
Sanitário Masculino 02	=	4,00				=	4,00
		Qtd					
Sanitário Feminino 02	=	4,00				=	4,00
		Qtd					

Vestiário Masculino	=	3,00	=	3,00
		Qtd		
Vestiário Feminino	=	3,00	=	3,00
		Qtd		
WC Masculino	=	1,00	=	1,00
		Qtd		
WC Feminino	=	1,00	=	1,00
		Qtd		
WC Diretoria	=	1,00	=	1,00
		Qtd		
TOTAL			=	25,00

12.2

BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL ACESSÍVEL (PCR/PMR), COR BRANCA, INCLUSIVE SÓCULO NA BASE, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA

Sanitário Masculino 01	=	1,00	=	1,00
		Qtd		
Sanitário Feminino 01	=	1,00	=	1,00
		Qtd		
Sanitário Masculino 02	=	1,00	=	1,00
		Qtd		
Sanitário Feminino 02	=	1,00	=	1,00
		Qtd		

TOTAL	=	4,00
-------	---	------

12.3	ASSENTO PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA, NA COR BRANCA, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO
------	---

Sanitário Masculino 01	=	5,00	=	5,00
	Qtd			

Sanitário Feminino 01	=	5,00	=	5,00
	Qtd			

Sanitário Masculino 02	=	5,00	=	5,00
	Qtd			

Sanitário Feminino 02	=	5,00	=	5,00
	Qtd			

Vestiário Masculino	=	3,00	=	3,00
	Qtd			

Vestiário Feminino	=	3,00	=	3,00
	Qtd			

WC Masculino	=	1,00	=	1,00
	Qtd			

WC Feminino	=	1,00	=	1,00
	Qtd			

WC Diretoria	=	1,00	=	1,00
	Qtd			

TOTAL	=	29,00
-------	---	-------

12.5	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/ FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL
------	---

Bancada Sanitários Masc. e Fem.	=	2,90	x	0,60	x	4,00	=	6,96
		Perímetro		Largura		Qtd		

Bancada Vestiários Masc. e Fem.	=	2,20	x	0,60	x	2,00	=	2,64
		Perímetro		Largura		Qtd		

Bancada WC's Masc.,Fem. e Diretoria	=	0,60	x	0,45	x	3,00	=	0,81
		Perímetro		Largura		Qtd		

TOTAL	=	10,41
-------	---	-------

12.6	TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL
------	--

Bancada Sala de Artes e Ciências	=	3,00	x	0,65	x	2,00	=	3,90
		Perímetro		Largura		Qtd		

Bancada Sala dos Professores	=	2,30	x	0,65	x	1,00	=	1,50
		Perímetro		Largura		Qtd		

Bancada Dml/Lavanderia	=	2,30	x	0,65	x	1,00	=	1,50
		Perímetro		Largura		Qtd		

Bancada Cozinha	=	6,35	x	0,65	x	1,00	=	4,13
		Perímetro		Largura		Qtd		

Bancada Cozinha	=	9,25	x	0,65	x	1,00	=	6,01
-----------------	---	------	---	------	---	------	---	------

	Perímetro		Largura		Qtd		
Bancada Louças Utilizadas	= 1,30	x	0,65	x	1,00	=	0,85
	Perímetro		Largura		Qtd		
Bancada Lavador de Alimentos	= 4,35	x	0,65	x	1,00	=	2,83
	Perímetro		Largura		Qtd		
TOTAL						=	20,70

12.7 RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 7CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA

Bancada Sala de Artes e Ciências	= 3,00	x	2,00		=	6,00
	Perímetro		Qtd			
Bancada Sala dos Professores	= 2,30	x	1,00		=	2,30
	Perímetro		Qtd			
Bancada Dml/Lavanderia	= 2,30	x	1,00		=	2,30
	Perímetro		Qtd			
Bancada Cozinha	= 6,35	x	1,00		=	6,35
	Perímetro		Qtd			
Bancada Cozinha	= 9,25	x	1,00		=	9,25
	Perímetro		Qtd			
Bancada Louças Utilizadas	= 1,30	x	1,00		=	1,30
	Perímetro		Qtd			
Bancada Lavador de Alimentos	= 4,35	x	1,00		=	4,35

	Perímetro		Qtd		
Bancada Sanitários Masc. e Fem.	= 2,90	x	4,00	=	11,60
	Perímetro		Qtd		
Bancada Vestiários Masc. e Fem.	= 2,20	x	2,00	=	4,40
	Perímetro		Qtd		
Bancada WC's Masc.,Fem. e Diretoria	= 0,60	x	3,00	=	1,80
	Perímetro		Qtd		
TOTAL				=	49,65

12.8 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO

Bancada Sanitários Masc. e Fem.	= 5,00	x	4,00	=	20,00
	Unidade		Qtd		
Bancada Vestiários Masc. e Fem.	= 3,00	x	2,00	=	6,00
	Unidade		Qtd		
Bancada WC's Masc.,Fem. e Diretoria	= 1,00	x	3,00	=	3,00
	Unidade		Qtd		
TOTAL				=	29,00

12.9 DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, FERRAGENS EM LATÃO CROMADO E ACESSÓRIOS

Sanitário Fem. 01	= 12,02	x	2,00	=	24,04
	Perímetro		Altura		

Sanitário Masc. 01	=	12,02	x	2,00	=	24,04
		Perímetro		Altura		
	=	1,80	x	1,40	=	2,52
		Perímetro		Altura		
Sanitário Fem. 02	=	13,43	x	2,00	=	26,86
		Perímetro		Altura		
	=	13,43	x	2,00	=	26,86
		Perímetro		Altura		
Sanitário Masc. 02	=	1,80	x	1,40	=	2,52
		Perímetro		Altura		
Vestiário Feminino	=	8,80	x	2,00	=	17,60
		Perímetro		Altura		
	=	8,80	x	2,00	=	17,60
		Perímetro		Altura		
Vestiário Masculino	=	1,60	x	1,40	=	2,24
		Perímetro		Altura		
TOTAL	=				=	144,28

12.10

BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (LAVATÓRIO)

Sanitário Fem. 01 PNE	=	2,00		=	2,00
		Qtd			
Sanitário Fem. 02	=	2,00		=	2,00

PNE	Qtd		
Sanitário Masc. 01	= 2,00	=	2,00
PNE	Qtd		
Sanitário Masc. 02	= 2,00	=	2,00
PNE	Qtd		
TOTAL		=	8,00

12.11 INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (VASO SANITÁRIO)

Sanitário Fem. 01	= 2,00	=	2,00
PNE	Qtd		
Sanitário Fem. 02	= 2,00	=	2,00
PNE	Qtd		
Sanitário Masc. 01	= 2,00	=	2,00
PNE	Qtd		
Sanitário Masc. 02	= 2,00	=	2,00
PNE	Qtd		
TOTAL		=	8,00

12.12 BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PORTA)

Sanitário Fem. 01	= 4,00	=	4,00
Porta P4 e P14	Qtd		
Sanitário Fem. 02	= 4,00	=	4,00

Porta P4 e P14	Qtd		
Sanitário Masc. 01	= 4,00	=	4,00
Porta P4 e P14	Qtd		
Sanitário Masc. 02	= 4,00	=	4,00
Porta P4 e P14	Qtd		
TOTAL		=	16,00

12.13

TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO

Sanitário Fem. 01	= 5,00	=	5,00
	Qtd		
Sanitário Fem. 02	= 5,00	=	5,00
	Qtd		
Sanitário Masc. 01	= 5,00	=	5,00
	Qtd		
Sanitário Masc. 02	= 5,00	=	5,00
	Qtd		
Vestiário Masculino	= 3,00	=	3,00
	Qtd		
Vestiário Feminino	= 3,00	=	3,00
	Qtd		
WC Diretoria	= 1,00	=	1,00
	Qtd		

WC Masculino	=	1,00	=	1,00
		Qtd		

WC Feminino	=	1,00	=	1,00
		Qtd		

TOTAL	=	29,00
-------	---	-------

12.14	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013
-------	---

Dml/Lavanderia	=	2,00	=	2,00
		Qtd		

TOTAL	=	2,00
-------	---	------

12.15	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA TANQUE (600X600X400)MM, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO
-------	---

Cozinha	=	4,00	=	4,00
		Qtd		

Lavador de Alimentos	=	2,00	=	2,00
		Qtd		

TOTAL	=	6,00
-------	---	------

12.16	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO
-------	--

Cozinha	=	5,00	=	5,00
		Qtd		

Recepção Louças Utilizadas	= 1,00 Qtd	= 1,00
Lavador de Alimentos	= 2,00 Qtd	= 2,00
Sala dos Professores	= 1,00 Qtd	= 1,00
Sala dos Artes	= 1,00 Qtd	= 1,00
Laboratório de Ciências	= 1,00 Qtd	= 1,00
TOTAL		= 11,00

12.17

MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA

Sanitário Masculino 01	= 3,00 Qtd	= 3,00
Sanitário Masculino 02	= 3,00 Qtd	= 3,00
Vestiário Masculino	= 2,00 Qtd	= 2,00
TOTAL		= 8,00

12.18	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115)MM, NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO			
-------	--	--	--	--

Sala dos Professores	=	1,00		=	1,00
		Qtd			
Sala de Artes	=	1,00		=	1,00
		Qtd			
Laboratório de Ciências	=	1,00		=	1,00
		Qtd			
TOTAL				=	3,00

12.21	PRATELEIRA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (30X20)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO			
-------	---	--	--	--

Prateleira Mantimentos	=	10,00	x	0,60	x	4,00	=	24,00
		Perímetro		Largura		Qtd		
TOTAL							=	24,00

12.22	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM PLÁSTICO, TIPO SOBREPOR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO			
-------	---	--	--	--

Sanitário Fem. 01	=	5,00		=	5,00
		Qtd			
Sanitário Fem. 02	=	5,00		=	5,00
		Qtd			
Sanitário Masc. 01	=	5,00		=	5,00
		Qtd			

Sanitário Masc. 02	=	5,00	=	5,00
		Qtd		
Vestiário Masculino	=	3,00	=	3,00
		Qtd		
Vestiário Feminino	=	3,00	=	3,00
		Qtd		
WC Diretoria	=	1,00	=	1,00
		Qtd		
WC Masculino	=	1,00	=	1,00
		Qtd		
WC Feminino	=	1,00	=	1,00
		Qtd		
TOTAL			=	29,00

12.24 0,50. SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Cozinha	=	1,00	=	1,00
		Qtd.		
Recepção Louças Utilizadas	=	1,00	=	1,00
		Qtd.		
TOTAL			=	2,00

12.25 CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE BRAÇO/CANO

Vestiário Masculino	=	1,00	=	1,00
---------------------	---	------	---	------

		Qtd.			
Vestiário Feminino	=	1,00		=	1,00
		Qtd.			
TOTAL				=	2,00

13 COBERTURA

Obs: "Conforme Projeto Cobertura"

14 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

OBS: Conforme "Projeto de Segura e Combate a Incêndio e Pânico"

15 CLIMATIZAÇÃO - INFRAESTRUTURA

OBS: Conforme "Projeto de Climatização"

16 FECHAMENTO ÁREA EXTERNA

16.6 ALAMBRADO E PORTÕES

16.6.1 ALAMBRADO COM GRADIL ELETROSOLDADO H=1,50M

Gradil	=	248,00	x	1,50	=	372,00
		Perímetro		Altura		

16.6.2 PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2" (38,1MM), ESP. 2MM, COM TELA QUADRICULADA ONDULADA, TRAMA DE 1/2" (12,70MM), FIO 12 (2,77MM), EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA

Portão P16 Correr	=	3,20	x	2,50	x	3,00	=	24,00
		Perímetro		Altura		Qtd.		

Portão P17 Giro	=	1,00 Perímetro	x	2,50 Altura	x	3,00 Qtd.	=	7,50
Portão P18 Correr	=	4,00 Perímetro	x	2,40 Altura	x	1,00 Qtd.	=	9,60
Portão P19 Correr	=	3,40 Perímetro	x	2,50 Altura	x	1,00 Qtd.	=	8,50
TOTAL							=	49,60

16.5 REVESTIMENTO E PINTURA

16.5.1 MECÂNICO

Mureta	=	245,70 Perímetro	x	1,00 Altura	x	2,00 Qtd.	=	491,40
--------	---	---------------------	---	----------------	---	--------------	---	--------

16.5.2 REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO

Mureta	=	245,70 Perímetro	x	1,00 Altura	x	2,00 Qtd.	=	491,40
--------	---	---------------------	---	----------------	---	--------------	---	--------

16.5.3 PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO

Mureta	=	245,70 Perímetro	x	1,00 Altura	x	2,00 Qtd.	=	491,40
--------	---	---------------------	---	----------------	---	--------------	---	--------

16.5.4 PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)

Mureta	=	245,70 Perímetro	x	1,00 Altura	x	2,00 Qtd.	=	491,40
--------	---	---------------------	---	----------------	---	--------------	---	--------

17

PISO ÁREA EXTERNA

17.1

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO RETANGULAR, ESP. 6CM, COM FCK DE 35MPA, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESP. 6CM, PARA ASSENTAMENTO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO

Calçada Externa	=	520,00	=	520,00
		Área		
Total			=	520,00

17.3

PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS

Jardins	=	171,75	=	171,75
		Área		
Área Externa	=	425,00	=	425,00
		Área		
Total			=	596,75