

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS

PLACA DE OBRA	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA (M2)
PLACA DE OBRA	3	2	6,00

4.1 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023

REMOÇÃO	INCLINAÇÃO (%)	ÁREA (M2)
BLOCO PEDAGÓGICO	30,00	545,78
BLOCO ADMINISTRATIVO	30,00	128,62
BLOCO DE SERVIÇO	30,00	141,05
PÁTIO	25,00	338,25

Obs.: Conforme planta de demolição

4.2 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023

REMOÇÃO	INCLINAÇÃO (%)	ÁREA (M2)
BLOCO PEDAGÓGICO	30,00	545,78
BLOCO ADMINISTRATIVO	30,00	128,62
BLOCO DE SERVIÇO	30,00	141,05
PÁTIO	25,00	338,25

Obs.: Conforme planta de demolição

4.3 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023

DEMOLIÇÃO	ÁREA (M2)
BLOCO PEDAGÓGICO - PISO	442,24
BLOCO ADMINISTRATIVO - PISO	103,68
BLOCO DE SERVIÇOS - PISO	112,56
ÁREA DE CONVIVÊNCIA - PISO	265,26
SANITÁRIO FEMININO SERVIÇOS - PAREDE	44,46
SANITÁRIO MASCULINO SERVIÇOS - PAREDE	45,26
COZINHA - PAREDE	48,28
ÁREA DE SERVIÇO - PAREDE	44,46
DISPENSA - PAREDE	24,05
DEPÓSITO - PAREDE	24,00
BANHEIRO - PAREDE	22,52
SALA 01 - PAREDE	28,26
SALA 02 - PAREDE	28,26
SALA 03 - PAREDE	28,48
SALA DOS PROFESSORES - PAREDE	19,92
SALA MULTIUSO - PAREDE	19,98
SALA 04 - PAREDE	28,30
SALA 05 - PAREDE	28,26
SALA 06 - PAREDE	28,48
DIRETORIA - PAREDE	15,72
ALMOXARIFADO - PAREDE	12,46
SECRETARIA - PAREDE	17,20
ARQUIVO - PAREDE	8,50
BH FEM ADM - PAREDE	18,98
BH MAS ADM - PAREDE	18,98
SALA DOS PROFESSORES - PAREDE	16,82
BLOCO PEDAGÓGICO - PAREDE EXTERNA	12,89
BLOCO SERVIÇOS - PAREDE EXTERNA	4,37
BLOCO ADMINISTRATIVO - PAREDE EXTERNA	4,09

Obs.: Conforme planta de demolição

4.4 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023

REMOÇÃO	QTD	LARGURA	ALTURA	ÁREA (M2)
PORTA MADEIRA 0,7X 2,1	6	0,7	2,1	8,82
PORTA MADEIRA 0,8 X 2,1	7	0,8	2,1	11,76
PORTA MADEIRA 0,9 X 2,1	8	0,9	2,1	15,12
PORTA VENEZIANA 0,7 X 1,6	5	0,7	1,6	5,60

4.5 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023

REMOÇÃO	QTD	LARGURA	ALTURA	ÁREA (M2)
J01 - 1,97 X 1,52	8	1,97	1,52	23,96
J02 - 1,95 X 1,20	18	1,95	1,2	42,12
J03 - 3,40 X 0,30	2	3,4	0,3	2,04
J04 - 1,95 X 1,15	4	1,95	1,15	8,97
J05 - 1,35 X 1,15	3	1,35	1,15	4,66
J06 - 1,20 X 1,10	1	1,2	1,1	1,32
J07 - 1,20 X 0,60	1	1,2	0,6	0,72
J08 - 0,50 X 0,60	7	0,5	0,6	2,10
J09 - 1,40 X 1,22	1	1,4	1,22	1,71
J10 - 1,20 X 0,60	4	1,2	0,6	2,88
J11 - 1,40 X 1,20	3	1,4	1,2	5,04

4.6 REMOÇÃO DE GRADES/GRADIS/ALAMBRADO DE FERRO SEM REAPROVEITAMENTO.

REMOÇÃO	QTD	LARGURA	ALTURA	ÁREA (M2)
GRADIL MURO - 2,50 X 1,20	21	2,5	1,2	63,00
PORTÃO GRADEADO - 3,30 X 2,00	1	3,3	2	6,60

4.7 REMOÇÃO DE PINTURA PVA/ACRILICA

LOCAL	PERÍMETRO	ALTURA	VÃOS (M2)	ÁREA (M2)
SALA 01	28,26	1,85	12,56	39,72
SALA 02	28,26	1,85	12,56	39,72
SALA 03	28,48	1,85	12,56	40,13
SALA DOS PROFESSORES	19,92	1,85	5,25	31,60
SALA DE MULTIUSO	19,98	1,85	5,25	31,71
SALA 04	28,30	1,85	11,25	41,11
SALA 05	28,26	1,85	11,25	41,03
SALA 06	28,48	1,85	11,25	41,44
DIRETORIA	15,72	1,85	5,48	22,50
ALMOXARIFADO	11,86	1,85	1,68	20,26
SECRETARIA	18,66	1,85	6,11	28,42
ARQUIVO	8,5	1,85	2,40	13,33
SALA DOS PROFESSORES	15,8	1,85	5,63	23,60
PILARES PÁTIO QUADRADO (6 UNIDADES)	0,8	2,5	0	12,00
PILARES PÁTIO REDONDO (6 UNIDADES)	1,2	3	0	21,60
PILARES BLOCO PEDAGÓGICO (8 UNIDADES)	0,8	2,9	0	18,56
PILARES BLOCO SERVIÇOS (4 UNIDADES)	0,8	2,9	0	9,28
PILARES BLOCO ADMINISTRATIVO (4 UNIDADES)	0,8	2,9	0	9,28
PAREDES EXTERNAS BLOCO ADMINISTRATIVO	128,82	2,7	81,93	265,89
PAREDES EXTERNAS BLOCO SERVIÇO	43,88	2,7	18,32	100,16
PAREDES EXTERNAS BLOCO ADMINISTRATIVO	40,86	2,7	20,76	89,56
MURO INTERNO	246,34	1	20,76	225,58
MURO EXTERNO	247,54	1	20,76	226,78

4.8 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023

DEMOLIÇÃO	PERÍMETRO	ALTURA	ESPESSURA ALVENARIA	ÁREA (M3)
BANCO PÁTIO	25,92	0,6	0,15	2,33

4.9 REMOÇÃO DE REJUNTE EM REVESTIMENTO 10X10CM

REMOÇÃO	PERÍMETRO	ALTURA	VÃOS (M2)	ÁREA (M2)
PAREDES EXTERNAS BLOCO ADMINISTRATIVO	128,82		15,12	113,70
PAREDES EXTERNAS BLOCO SERVIÇO	43,88	1	4,41	39,47
PAREDES EXTERNAS BLOCO ADMINISTRATIVO	40,86	1	10,08	30,78

4.10 REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023

REMOÇÃO	UND
TOmada	101
INTERRUPTOR	24

4.11 REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023

REMOÇÃO	UND
LÂMPADA	77

4.12	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023			
	REMOÇÃO	UND		
	VASO SANITÁRIO	10		
	TORNEIRAS	10		
	PIAS	4		
4.13	RETIRADA DE JUNTA DE DILATAÇÃO			
	REMOÇÃO	UND		
	ISOPOR JUNTA DE DILATAÇÃO DOS PILARES	7,8		
4.14	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO			
	LOCAL	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO	5	3	15,00
4.15	BARRAÇÃO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA			
	DEMOLIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
	BARRAÇÃO PARA DEPOSITO	4	2,5	10,00
5.1	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)			
5.2	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_ 09/2024			
	LOCAL	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	FATOR DE EMPOLAMENTO E COMPACTAÇÃO (10%)
	PISO CENTRAL PÁTIO	46,41	9,28	10,21
	FUNDO ESCOLA	463,92	231,96	255,16
	LATERAL ESCOLA	476,52	238,26	262,09
Obs.: Área de Piso conforme projeto				
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_ 09/2024			
	LOCAL	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	
	PISO CENTRAL PÁTIO	46,41	9,28	
	FUNDO ESCOLA	463,92	231,96	
	LATERAL ESQUERDA ESCOLA	476,52	238,26	
6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_ 01/2024			
	LOCAL	VOLUME (M3)		
	SAPATA	6,05		
6.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_ 08/2023			
	LOCAL	VOLUME (M3)		
	SAPATA	3,36		
8.2.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "15" CM. AF_ 03/2024			
	LOCAL	UND		
	TODAS AS JANELAS	86,5		
8.3.1	JUNTA DE DILATAÇÃO (ALTURA TOTAL DO PAVIMENTO) COM PREENCHIMENTO PARCIAL EM ISOPOR H=15CM E PREENCHIMENTO DO COMPLEMENTO COM MASTIQUE DE POLIURETANO SEÇÃO 2X2CM, PARA PAVIMENTO EM			
	LOCAL	UND		
	ISOPOR JUNTA DE DILATAÇÃO DOS PILARES	7,8		
9.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019			
	LOCAL	ÁREA (M2)	INCLINAÇÃO %	
	BLOCO PEDAGÓGICO	662,69	30,00	
	BLOC ADMINISTRATIVO	182,92	30,00	
	BLOCO DE SERVIÇO	187,45	30,00	
	PÁTIO	338,25	25,00	
	PASSARELA	109,97	20,00	
Obs.: Medidas retiradas do projeto.				
9.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_ 07/2019			
	LOCAL	ÁREA (M2)	INCLINAÇÃO %	
	BLOCO PEDAGÓGICO	662,69	30,00	
	BLOC ADMINISTRATIVO	182,92	30,00	
	BLOCO DE SERVIÇO	187,45	30,00	
	PÁTIO	338,25	25,00	
	PASSARELA	109,97	20,00	
Obs.: Medidas retiradas do projeto.				
9.3	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMINO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019			
	LOCAL	ÁREA (M2)		
	BLOCO PEDAGÓGICO	662,69		
	BLOC ADMINISTRATIVO	182,92		
	BLOCO DE SERVIÇO	187,45		
Obs.: Medidas retiradas do projeto.				
9.4	CUMEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. (Ref.: SINAPI 100326)			
	LOCAL	COMPRIMENTO (M)		
	CUMEIRA	236,24		
Obs.: Medidas retiradas do projeto.				
9.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019			
	LOCAL	COMPRIMENTO (M)		
	RUFO	25,92		
Obs.: Medidas retiradas do projeto.				
9.6	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_ 07/2019			
	LOCAL	QTD	COMPRIMENTO TESOURA (M)	
	COBERTURAS ACESSO AOS BLOCOS	6,00	3,00	
9.7	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_ 07/2019			
	LOCAL	QTD	COMPRIMENTO TESOURA (M)	
	PASSARELA ENTRADA	8,00	4,00	
10.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 01/2024			
	LOCAL	ÁREA (M2)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M3)
	PISO CENTRAL DO PÁTIO	46,41	0,05	2,32
Obs.: Medidas retiradas do projeto.				
10.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_ 03/2023			
	LOCAL	ÁREA (M2)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M3)
	PISO CENTRAL DO PÁTIO	46,41	0,05	2,32
Obs.: Medidas retiradas do projeto.				
10.3	RECUPERAÇÃO E REPARO DE PISOS CIMENTADOS			
	LOCAL	ÁREA (M2)		
	PISO PASSARELA FRENTE	79,19		
	CALÇADA PERIMETRAL	295,66		

Obs.: Medidas retiradas do projeto.

11.1.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF. 02/2023 PE

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
SALA 01	6,03	8,10	48,84
SALA 02	6,03	8,10	48,84
SALA 03	6,03	8,21	49,51
SALA DOS PROFESSORES	6,03	3,93	23,70
SALA DE MULTIUSO	6,03	3,96	23,88
SALA 04	6,03	8,12	48,96
SALA 05	6,03	8,10	48,84
SALA 06	6,03	8,21	49,51
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	17,50	14,92	261,14
DIRETORIA	4,58	3,28	15,02
ALMOXARIFADO	4,58	1,65	7,56
SECRETARIA	4,58	4,02	18,39
ARQUIVO	2,20	2,05	4,51
BH FEM ADM	1,93	1,40	2,70
BH MAS ADM	1,93	1,35	2,61
SALA DOS PROFESSORES	3,62	3,83	13,85
BANHEIRO FEMININO SERVIÇOS	2,92	5,07	14,81
BANHEIRO MASCULINO SERVIÇOS	2,84	5,07	14,38
COZINHA	3,47	5,07	17,61
ÁREA DE SERVIÇO	5,50	2,24	12,33
DEPÓSITO	2,38	1,83	4,35
DISPENSE	2,37	1,85	4,39
BANHEIRO	2,37	1,58	3,75
CORREDOR BLOCO ADM	24,75	1,50	37,13
CORREDOR BLOCO SERVIÇOS	24,10	1,50	36,15
CORREDOR BLOCO PEDAGÓGICO	66,77	1,50	100,16

11.1.2 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM. AF. 02/2023

AMBIENTE	PERÍMETRO
SALA 01	28,26
SALA 02	28,26
SALA 03	28,48
SALA DOS PROFESSORES	19,92
SALA MULTIUSO	19,98
SALA 04	28,3
SALA 05	28,26
SALA 06	28,48
DIRETORIA	15,12
ALMOXARIFADO	11,86
SECRETARIA	18,66
ARQUIVO	8,5
SALA DOS PROFESSORES	15,8

11.2.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)
SANITÁRIO FEM BLOCO SERVIÇOS	20,26	2,85	57,74
SANITÁRIO MAS BLOCO DE SERVIÇOS	19,47	2,85	55,49
COZINHA	16,92	2,85	48,22
ÁREA DE SERVIÇO	16,83	2,85	47,97
DISPENSE	8,45	2,85	24,08
DEPÓSITO	8,41	2,85	23,97
SANITÁRIO FEM BLOCO ADM	6,66	2,85	18,98
SANITÁRIO MAS BLOCO ADM	6,56	2,85	18,70

11.2.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)
BLOCO PEDAGÓGICO - PAREDE EXTERNA	12,89	1,00	12,89
BLOCO SERVIÇOS - PAREDE EXTERNA	4,37	1,00	4,37
BLOCO ADMINISTRATIVO - PAREDE EXTERNA	4,09	1,00	4,09

11.3.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022

LOCAL	PERÍMETRO (M)	PÉ DIREITO (M)	VÃOS (M2)	ÁREA (M2)
PLATIBANDA BLOCO PEDAGÓGICO	128,82	0,5	0	64,41
PLATIBANDA BLOCO SERVIÇOS	42,68	0,5	0	21,34
PLATIBANDA BLOCO ADM	40,86	0,5	0	20,43

11.3.2 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF. 08/2022

LOCAL	PERÍMETRO (M)	PÉ DIREITO (M)	VÃOS (M2)	ÁREA (M2)
PLATIBANDA BLOCO PEDAGÓGICO	128,82	0,5	0	64,41
PLATIBANDA BLOCO SERVIÇOS	42,68	0,5	0	21,34
PLATIBANDA BLOCO ADM	40,86	0,5	0	20,43

11.3.3 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023

LOCAL	PERÍMETRO (M)	PÉ DIREITO (M)	VÃOS (M2)	ÁREA (M2)
SALA 01	28,26	2,85	12,56	67,98
SALA 02	28,26	2,85	12,56	67,98
SALA 03	28,48	2,85	12,56	68,61
SALA DOS PROFESSORES	19,92	2,85	5,25	51,52
SALA MULTIUSO	19,98	2,85	5,25	51,69
SALA 04	28,30	2,85	11,25	69,41
SALA 05	28,26	2,85	11,25	69,29
SALA 06	28,48	2,85	11,25	69,92
DIRETORIA	15,12	2,85	5,48	37,62
ALMOXARIFADO	11,86	2,85	1,68	32,12
SECRETARIA	18,66	2,85	6,11	47,08
ARQUIVO	8,5	2,85	2,40	21,83
SALA DOS PROFESSORES	15,8	2,85	5,63	39,40
PILARES PÁTIO QUADRADO (6 UNIDADES)	0,8	2,5	0	12,00
PILARES PÁTIO REDONDO (6 UNIDADES)	1,2	3	0	21,60
PILARES BLOCO PEDAGÓGICO (8 UNIDADES)	0,8	2,9	0	18,56
PILARES BLOCO SERVIÇOS (4 UNIDADES)	0,8	2,9	0	9,28
PILARES BLOCO ADMINISTRATIVO (4 UNIDADES)	0,8	2,9	0	9,28
PAREDES EXTERNAS BLOCO ADMINISTRATIVO	117,66	2,7	81,93	235,76
PAREDES EXTERNAS BLOCO SERVIÇO	41,72	2,7	18,32	94,33
PAREDES EXTERNAS BLOCO ADMINISTRATIVO	41,1	2,7	20,76	90,21
PLATIBANDA	212,36	0,5	0	106,18
MURO INTERNO	246,34	1	0	246,34
MURO EXTERNO	247,54	1	0	247,54

11.3.4 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
SALA 01	6,03	8,10	48,84
SALA 02	6,03	8,10	48,84
SALA 03	6,03	8,21	49,51
SALA DOS PROFESSORES	6,03	3,93	23,70
SALA DE MULTIUSO	6,03	3,96	23,88
SALA 04	6,03	8,12	48,96
SALA 05	6,03	8,10	48,84
SALA 06	6,03	8,21	49,51
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	17,50	14,92	261,14
DIRETORIA	4,58	3,28	15,02
ALMOXARIFADO	4,58	1,65	7,56
SECRETARIA	4,58	4,02	18,39
ARQUIVO	2,20	2,05	4,51
BH FEM ADM	1,93	1,40	2,70
BH MAS ADM	1,93	1,35	2,61
SALA DOS PROFESSORES	3,62	3,83	13,85
BANHEIRO FEMININO SERVIÇOS	2,92	5,07	14,81
BANHEIRO MASCULINO SERVIÇOS	2,84	5,07	14,38
COZINHA	3,47	5,07	17,61
ÁREA DE SERVIÇO	5,50	2,24	12,33
DEPÓSITO	2,38	1,83	4,35
DISPENSE	2,37	1,85	4,39
BANHEIRO	2,37	1,58	3,75
CORREDOR BLOCO ADM	24,75	1,50	37,13
CORREDOR BLOCO SERVIÇOS	24,10	1,50	36,15
CORREDOR BLOCO PEDAGÓGICO	66,77	1,50	100,16

11.3.5 REJUNTAMENTO PIAZULEJO C/ARGAMASSA PRÉ FABRICADA ESP = 3mm

REMOÇÃO	PERÍMETRO	ALTURA	VÃOS (M2)	ÁREA (M2)
PAREDES EXTERNAS BLOCO PEDAGÓGICO	128,82	15,12	113,70	
PAREDES EXTERNAS BLOCO SERVIÇO	43,88	1	4,41	39,47
PAREDES EXTERNAS BLOCO ADMINISTRATIVO	40,86	1	10,08	30,78

11.3.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF. 09/2023

REMOÇÃO	PERÍMETRO	ALTURA	VÃOS (M2)	ÁREA (M2)
PAREDES EXTERNAS BLOCO SERVIÇO	43,88	0,5	0,00	21,94
PAREDES EXTERNAS BLOCO PEDAGÓGICO	21,34	0,5	0	10,67

14.1.6 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF. 09/2020

PORTAS	COMPRIMENTO (M)	QTD	COMPRIMENTO TOTAL (M)
PORTA 70 X 210 CM	0,7	8	4,5
PORTA 80 X 210 CM	0,8	7	5,95
PORTA 90 X 210 CM	0,8	8	6,8

14.2.2 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF. 11/2020

JANELAS	QTD	LARGURA	COMPRIMENTO TOTAL (M)
J01 - 1,97 X 1,52	8	1,97	16,16
J02 - 1,95 X 1,20	18	1,95	36,00
J03 - 3,40 X 0,30	2	3,4	6,80
J04 - 1,95 X 1,15	4	1,95	8,00
J05 - 1,35 X 1,15	3	1,35	4,20
J06 - 1,20 X 1,10	1	1,2	1,25
J07 - 1,20 X 0,60	1	1,2	1,25
J08 - 0,50 X 0,60	7	0,5	3,85
J09 - 1,40 X 1,22	1	1,4	1,45
J10 - 1,20 X 0,60	4	1,2	5,00
J11 - 1,40 X 1,20	3	1,4	4,35

15.1.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023

LOCAL	PERÍMETRO (M)	PÉ DIREITO (M)	VÃOS (M2)	ÁREA (M2)
SALA 01	28,26	2,85	12,56	67,98
SALA 02	28,26	2,85	12,56	67,98
SALA 03	28,48	2,85	12,56	68,61
SALA DOS PROFESSORES	19,92	2,85	5,25	51,52
SALA MULTIUSO	19,98	2,85	5,25	51,69
SALA 04	28,30	2,85	11,25	69,41
SALA 05	28,26	2,85	11,25	69,29
SALA 06	28,48	2,85	11,25	69,92
DIRETORIA	15,12	2,85	5,48	37,62
ALMOXARIFADO	11,86	2,85	1,68	32,12
SECRETARIA	18,66	2,85	6,11	47,08
ARQUIVO	8,5	2,85	2,40	21,83
SALA DOS PROFESSORES	15,8	2,85	5,63	39,40

15.1.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023

LOCAL	PERÍMETRO (M)	PÉ DIREITO (M)	VÃOS (M2)	ÁREA (M2)
SALA 01	28,26	2,85	12,56	67,98
SALA 02	28,26	2,85	12,56	67,98
SALA 03	28,48	2,85	12,56	68,61
SALA DOS PROFESSORES	19,92	2,85	5,25	51,52
SALA MULTIUSO	19,98	2,85	5,25	51,69
SALA 04	28,30	2,85	11,25	69,41
SALA 05	28,26	2,85	11,25	69,29
SALA 06	28,48	2,85	11,25	69,92
DIRETORIA	15,12	2,85	5,48	37,62
ALMOXARIFADO	11,86	2,85	1,68	32,12
SECRETARIA	18,66	2,85	6,11	47,08
ARQUIVO	8,5	2,85	2,40	21,83
SALA DOS PROFESSORES	15,8	2,85	5,63	39,40

15.2.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023

LOCAL	PERÍMETRO (M)	PÉ DIREITO (M)	VÃOS (M2)	ÁREA (M2)
PILARES PÁTIO QUADRADO (6 UNIDADES)	0,8	3,9	0	18,72
PILARES PÁTIO REDONDO (6 UNIDADES)	1,2	4,4	0	31,68
PILARES BLOCO PEDAGÓGICO (8 UNIDADES)	0,8	3,9	0	24,96
PILARES BLOCO SERVIÇOS (4 UNIDADES)	0,8	3,9	0	12,48
PILARES BLOCO ADMINISTRATIVO (4 UNIDADES)	0,8	3,9	0	12,48
PAREDES EXTERNAS BLOCO ADMINISTRATIVO	117,66	2,7	81,93	235,76
PAREDES EXTERNAS BLOCO SERVIÇO	41,72	2,7	18,32	94,33
PAREDES EXTERNAS BLOCO ADMINISTRATIVO	41,1	2,7	20,76	90,21
PLATIBANDA	212,36	0,5	0	106,18
MURO INTERNO	246,34	2,2	69,6	472,35
MURO EXTERNO	247,54	2,2	69,6	474,99

15.2.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023

LOCAL	PERÍMETRO (M)	PÉ DIREITO (M)	VÃOS (M2)	ÁREA (M2)
PILARES PÁTIO QUADRADO (6 UNIDADES)	0,8	3,9	0	18,72
PILARES PÁTIO REDONDO (6 UNIDADES)	1,2	4,4	0	31,68
PILARES BLOCO PEDAGÓGICO (8 UNIDADES)	0,8	3,9	0	24,96
PILARES BLOCO SERVIÇOS (4 UNIDADES)	0,8	3,9	0	12,48
PILARES BLOCO ADMINISTRATIVO (4 UNIDADES)	0,8	3,9	0	12,48
PAREDES EXTERNAS BLOCO PEDAGÓGICO	117,66	2,7	81,93	235,76
PAREDES EXTERNAS BLOCO SERVIÇO	41,72	2,7	18,32	94,33
PAREDES EXTERNAS BLOCO ADMINISTRATIVO	41,1	2,7	20,76	90,21
PLATIBANDA	212,36	0,5	0	106,18
MURO INTERNO	246,34	2,2	69,6	472,35
MURO EXTERNO	247,54	2,2	69,6	474,99

15.3.1 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF. 05/2021

LOCAL	ÁREA (M2)
PISO PASSARELA FRENTE	79,19
CALÇADA PERIMETRAL	295,66
MEIO FIO PLAYGROUND	12,83

Obs.: Medidas retiradas do projeto.

15.4.1 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
SALA 01	6,03	8,10	48,84
SALA 02	6,03	8,10	48,84
SALA 03	6,03	8,21	49,51
SALA DOS PROFESSORES	6,03	3,83	23,70
SALA DE MULTIUSO	6,03	3,96	23,88
SALA 04	6,03	8,12	48,96
SALA 05	6,03	8,10	48,84
SALA 06	6,03	8,21	49,51
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	17,50	14,92	261,14
DIRETORIA	4,58	3,28	15,02
ALMOXARIFADO	4,58	1,85	7,56
SECRETARIA	4,58	4,02	18,39
ARQUIVO	2,20	2,05	4,51
BH FEM ADM	1,93	1,40	2,70
BH MAS ADM	1,93	1,35	2,61
SALA DOS PROFESSORES	3,82	3,83	13,85
BANHEIRO FEMININO SERVIÇOS	2,82	5,07	14,81
BANHEIRO MASCULINO SERVIÇOS	2,84	5,07	14,38
COZINHA	3,47	5,07	17,61
ÁREA DE SERVIÇO	5,50	2,24	12,33
DEPOSITO	2,38	1,83	4,35
DISPENSA	2,37	1,85	4,39
BANHEIRO	2,37	1,58	3,75
CORREDOR BLOCO ADM	24,75	1,50	37,13
CORREDOR BLOCO SERVIÇOS	24,10	1,50	36,15
CORREDOR BLOCO PEDAGÓGICO	66,77	1,50	100,16

15.5.1 PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE PRIMER EPOXI. AF. 05/2021

LOCAL	PERÍMETRO (M)	PÉ DIREITO (M)	VÃOS (M2)	ÁREA (M2)
PILARES PÁTIO QUADRADO (6 UNIDADES)	0,8	1	0	4,80

PILARES PÁTIO REDONDO (8 UNIDADES)	1,2	1	0	7,20
PILARES BLOCO PEDAGÓGICO (8 UNIDADES)	0,8	1	0	6,40
PILARES BLOCO SERVIÇOS (4 UNIDADES)	0,8	1	0	3,20
PILARES BLOCO ADMINISTRATIVO (4 UNIDADES)	0,8	1	0	3,20
PAREDES EXTERNAS BLOCO PEDAGÓGICO	117,66	1	81,93	35,73
PAREDES EXTERNAS BLOCO SERVIÇO	41,72	1	18,32	23,41
PAREDES EXTERNAS BLOCO ADMINISTRATIVO	41,1	1	20,76	20,34

Obs.: Medidas retiradas do projeto.

15.6.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF. 01/2020				
	LOCAL	LARGURA (METRO LINEAR)	COMPRIMENTO (METRO LINEAR)	LADOS PINTADOS	ÁREA (M2)
	GRADE METÁLICA - 21 UND	2,5	1,2	2	126,00
	PORTÃO METÁLICO - 1 UND	3,3	2	2	13,20
	PLAYGROUND	50	2,5	1	125,00
	TESOURAS	50	2,4	1	120,00

Obs.: Medidas retiradas do projeto.

15.6.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF. 01/2020				
	LOCAL	LARGURA (METRO LINEAR)	COMPRIMENTO (METRO LINEAR)	LADOS PINTADOS	ÁREA (M2)
	GRADE METÁLICA - 21 UND	2,5	1,2	2	126,00
	PORTÃO METÁLICO - 1 UND	3,3	2	2	13,20
	PLAYGROUND	50	2,5	1	125,00
	TESOURAS	50	2,4	1	120,00

Obs.: Medidas retiradas do projeto.

16.1	BANCADA DE GRANITO DE 3,60 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Ref.: SINAPI 86889)			
	LOCAL	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	QTD
	COZINHA	3,6	0,8	1

17.1	REINSTALAÇÃO DE GRADES/GRADIS/ALAMBRADO DE FERRO				
	REINSTALAÇÃO	QTD	LARGURA	ALTURA	ÁREA (M2)
	GRADIL MURO - 2,50 X 1,20	21	2,5	1,2	63,00
	PORTÃO GRADEADO - 3,30 X 2,00	1	3,3	2	6,60

17.2	GRADIL EXTERNO DE PROTEÇÃO EM FERRO			
	REINSTALAÇÃO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)
	GRADE DE PROTEÇÃO CALÇADAS	45	1,4	63,00

18.1	RETIRADA E REPLANTIO DE PLACAS DE GRAMA ESMERALDA, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	
	GRAMA	ÁREA (M2)
	FUNDO ESCOLA	463,92
	LATERAL ESCOLA	476,52

Obs.: Medidas retiradas do projeto.

19.1	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)				
	LOCAL	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
	PLAYGROUND	8,05	20,17	0,15	26,79

19.2	REMOÇÃO MANUAL DE ENTULHO + BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE ATÉ ATERRO AUTORIZADO			
	LOCAL	VOLUME ENTULHO (M3)	QTD ESTULHO	VOLUME TOTAL DE ENTULHO (M3)
	ENTULHO	14	4	56

19.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	
	LOCAL	ÁREA (M2)
	ÁREA ESCOLAR	255,40

NEOZITO SOUSA DE
ALMEIDA
JUNIOR:87412314220

Assinado de forma digital por
NEOZITO SOUSA DE ALMEIDA
JUNIOR:87412314220
Dados: 2026.01.17 22:29:53
-04'00'