



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS

1.1	Placa da obra em chapa de aço galvanizado			
	Ambiente	Comprimento	Largura	Área Parcial
	Placa em chapa de aço galvanizado	1,50 m	2,00 m	3,00 m ²
			Área Total	3,00 m²

1.2	Locação da obra	
	Ambiente	Área Parcial
	Bloco admistrativo	65,46 m ²
	Bicicletário e sala 07	57,46 m ²
	Recreio	112,89 m ²
	Circuções e passarelas	65,36 m ²
	Área Total	301,17 m²

2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
------------	----------------------------

2.1	Equipe Técnica	
	Equipe Técnica	1,00 unid

3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS
------------	-------------------------------

3.1	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento				
	Ambiente	Comprimento	Largura	Quantidade	Área Parcial
	Portas	2,50 m	1,00 m	7,00 unid	17,50 m ²
	Porta do Banheiro Fem.	2,50 m	0,70 m	1,00 unid	1,75 m ²
	Porta do Banheiro PCD	25,50 m	1,00 m	1,00 unid	25,50 m ²
	Portas dos Box's do Banheiros	1,80 m	0,60 m	4,00 unid	4,32 m ²
				Área Total	49,07 m²

3.2	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento				
	Ambiente	Comprimento	Largura	Quantidade	Área Parcial
	Janelas	1,50 m	1,65 m	6,00 unid	14,85 m ²
	Janelas	1,30 m	1,10 m	1,00 unid	1,43 m ²
				Área Total	16,28 m²

3.3	Remoção de telha cerâmica e em fibrocimento, de forma manual, sem reaproveitamento			
	Ambiente	Comprimento	Largura	Área Parcial
	Boloco I	29,09 m	5,85 m	170,18 m ²
	Boloco II	45,40 m	7,20 m	326,88 m ²
			Área Total	497,06 m²

10.1	Recuperação da Estrutura em Madeira para Cobertura(Bloco I e II)			
	Ambiente	Comprimento	Largura	Área Parcial
	Boloco I	29,09 m	5,85 m	170,18 m ²
	Boloco II	45,40 m	7,20 m	326,88 m ²
			Área Total	497,06 m²

3.4	Remoção de forro em pvc, de forma manual, s/ reaproveitamento			
	Ambiente	Comprimento	Largura	Área Parcial
	Banheiro Fem	5,55 m	2,77 m	15,37 m ²
	Banheiro Masc.	5,55 m	2,75 m	15,26 m ²
	Cozinha/Despensa	5,55 m	3,00 m	16,65 m ²
	Sala 08	5,55 m	6,95 m	38,57 m ²
	Sala 09	5,55 m	7,70 m	42,74 m ²
			Área Total	128,59 m²

3.5	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento(abertura de vãos)					
	Ambiente	Comprimento	Altura	Epessura	Quantidade	Área Parcial
	Muro	16,02 m	1,00 m	0,15 m	1,00 unid	2,40 m ²
	Janelas Sala de Aula 01	1,50 m	0,80 m	0,15 m	3,00 unid	0,54 m ²
	Janelas Sala de Aula 02	1,50 m	0,80 m	0,15 m	2,00 unid	0,36 m ²
	Janelas Sala de Aula 03	1,50 m	0,80 m	0,15 m	2,00 unid	0,36 m ²
	Janelas Sala de Aula 04	1,50 m	0,80 m	0,15 m	1,00 unid	0,18 m ²
	Janelas Sala de Aula 05	1,50 m	0,80 m	0,15 m	1,00 unid	0,18 m ²
	Janelas Sala de Aula 06	1,50 m	0,80 m	0,15 m	1,00 unid	0,18 m ²
	Janelas Sala de Aula 08	1,00 m	0,80 m	0,15 m	2,00 unid	0,24 m ²
	Janelas Sala de Aula 09	1,00 m	0,80 m	0,15 m	2,00 unid	0,24 m ²
	Parede Sala 09	3,70 m	3,00 m	0,15 m	1,00 unid	1,67 m ²

Passador Cozinha	1,20 m	1,20 m	0,15 m	1,00 unid	0,22 m ²
Cobogo	13,73 m	0,50 m	0,15 m	5,00 unid	5,15 m ²
				Área Total	11,72 m²

3.6	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento					
	Ambiente	Perimetro	Altura	Área	Desc. Vãos	Área Parcial
	Revestimento Cerâmico Paredes Banheiro Fem	33,95 m	1,50 m	50,93 m ²	1,05 m ²	49,88 m ²
	Revestimento Cerâmico Paredes Banheiro Mas	24,95 m	1,50 m	37,43 m ²	1,05 m ²	36,38 m ²
	Revestimento Cerâmico Paredes Banheiro PCD	8,40 m	1,50 m	12,60 m ²	2,10 m ²	10,50 m ²
	Revestimento Cerâmico Paredes Sala 09	6,60 m	1,50 m	9,90 m ²	0,00 m ²	9,90 m ²
	Piso Cerâmico Banheiro Fem	-	-	15,37 m ²	0,00 m ²	15,37 m ²
	Piso Cerâmico Banheiro Masc	-	-	10,24 m ²	0,00 m ²	10,24 m ²
	Piso Cerâmico Banheiro PCD	-	-	4,37 m ²	0,00 m ²	4,37 m ²
	Cozinha/ Despensa	-	-	16,65 m ²	0,00 m ²	16,65 m ²
	Piso Cerâmico Sala 08	-	-	42,74 m ²	0,00 m ²	42,74 m ²
	Piso Cerâmico Sala 09	-	-	38,58 m ²	0,00 m ²	38,58 m ²
	Circulação 02	-	-	67,30 m ²	0,00 m ²	67,30 m ²
	Piso Cerâmico Sala 01	-	-	49,00 m ²	0,00 m ²	49,00 m ²
	Piso Cerâmico Sala 02	-	-	44,68 m ²	0,00 m ²	44,68 m ²
	Piso Cerâmico Sala 03	-	-	45,36 m ²	0,00 m ²	45,36 m ²
	Piso Cerâmico Sala 04	-	-	34,16 m ²	0,00 m ²	34,16 m ²
	Piso Cerâmico Sala 05	-	-	38,08 m ²	0,00 m ²	38,08 m ²
	Piso Cerâmico Sala 06	-	-	36,96 m ²	0,00 m ²	36,96 m ²
		-	-		Área Total	550,15 m²

4.0 MOVIMENTO DE TERRA

4.1	Escavação manual				
	Ambiente	Perimetro	Largura	Altura	Vol.Parcial
	Bloco Administrativo	53,39 m	0,44 m	0,55 m	12,92 m ³
	Sala 07 - Bicicletário	31,03 m	0,44 m	0,55 m	7,51 m ³
	Recreio	47,04 m	0,44 m	0,55 m	11,38 m ³
	Passarela Coberta	24,64 m	0,44 m	0,55 m	5,96 m ³
				Vol.Parcial	37,77 m³

4.2	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6,0 m³				
	Ambiente	Perimetro	Largura	Altura	Vol.Parcial
	Bloco Administrativo	53,39 m	0,40 m	0,55 m	11,75 m³
	Sala 07 - Bicicletário	31,03 m	0,40 m	0,55 m	6,83 m³
	Recreio	47,04 m	0,40 m	0,55 m	10,35 m³
	Passarela Coberta	24,64 m	0,40 m	0,55 m	5,42 m³
				Vol.Parcial	34,35 m³

4.3	Aterro manual com compactação			
	Ambiente	Área	Altura	Vol.Parcial
	Bloco Administrativo	57,07 m²	0,15 m	8,56 m³
	Sala 07 - Bicicletário	69,20 m²	0,15 m	10,38 m³
	Recreio	112,90 m²	0,15 m	16,94 m³
	Passarela Coberta	18,05 m²	0,15 m	2,71 m³
			Vol.Total	38,59 m³

5.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

5.1	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8				
	Ambiente	Perimetro	Largura	Altura	Vol.Parcial
	Bloco Administrativo	53,39 m	0,40 m	0,50 m	10,68 m³
	Sala 07 - Bicicletário	31,03 m	0,40 m	0,50 m	6,21 m³
	Recreio	47,04 m	0,40 m	0,50 m	9,41 m³
	Passarela Coberta	24,64 m	0,40 m	0,50 m	4,93 m³
				Vol.total	31,23 m³

5.2	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma				
	Ambiente	Perimetro	Largura	Altura	Vol.Parcial
	Bloco Administrativo	53,39 m	0,15 m	0,30 m	2,40 m³
	Sala 07 - Bicicletário	31,03 m	0,15 m	0,30 m	1,40 m³
	Recreio	47,04 m	0,15 m	0,30 m	2,12 m³
	Passarela Coberta	24,64 m	0,15 m	0,30 m	1,11 m³
				Vol.total	7,03 m³

5.3	Execução de estrutura de concreto armado, Fck= 25Mpa					
	Elemento	Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Vol.Parcial
	Pilar Tipo -(01 - 10)	4,42 m	0,15 m	0,30 m	10,00 unid	1,99 m³
	Pilar Tipo (15-16-17-20-21-22)	3,92 m	0,15 m	0,30 m	6,00 unid	1,06 m³
	Pilar Tipo (11-12-13-14-18-19-23-24-25-26)	3,10 m	0,15 m	0,30 m	10,00 unid	1,40 m³
	Pilar Recreio	3,20 m	0,15 m	0,30 m	12,00 unid	1,73 m³

	V1=V2 -Recreio	16,80 m	0,15 m	0,30 m	2,00 unid	1,51 m ³
	V3=V4 - Recreio	6,72 m	0,15 m	0,30 m	2,00 unid	0,60 m ³
	V1 - (nível - 3,10 m)	5,40 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,24 m ³
	V2=V3 (nível - 3,10 m)	1,95 m	0,15 m	0,30 m	2,00 unid	0,18 m ³
	V4 (nível - 3,10 m)	7,50 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,34 m ³
	V5=V8 (nível - 3,10 m)	9,82 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,44 m ³
	V6=V7 (nível - 3,10 m)	5,08 m	0,15 m	0,30 m	2,00 unid	0,46 m ³
	V9 (nível - 3,10 m)	10,40 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,47 m ³
	V10 (nível - 3,10 m)	4,15 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,19 m ³
	V11=V13 (nível - 3,10 m)	3,90 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,18 m ³
	V14=V15 (nível - 3,10 m)	5,85 m	0,15 m	0,30 m	2,00 unid	0,53 m ³
	V1 (nível - 3,92m)	5,00 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,23 m ³
	V2=V3 (nível - 3,92 m)	7,75 m	0,15 m	0,30 m	2,00 unid	0,70 m ³
	V1 (nível - 4,42m)	5,40 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,24 m ³
	V2 (nível - 4,42m)	2,10 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,09 m ³
	V3 (nível - 4,42 m)	7,50 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,34 m ³
	V4 (nível - 4,42 m)	2,65 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,12 m ³
	V5 (nível - 4,42 m)	1,25 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,06 m ³
	V6 (nível - 4,42 m)	3,90 m	0,15 m	0,30 m	1,00 unid	0,18 m ³
	Vergas/Contraverga (B1)	1,90 m	0,15 m	0,10 m	14,00 unid	0,40 m ³
	Vergas/Contraverga (B2)	2,40 m	0,15 m	0,10 m	20,00 unid	0,72 m ³
	Vergas/Contraverga (B6)	2,10 m	0,15 m	0,10 m	6,00 unid	0,19 m ³
	Vergas/Contraverga (B7)	1,00 m	0,15 m	0,10 m	4,00 unid	0,06 m ³
	Vergas (P2)	2,10 m	0,15 m	0,10 m	2,00 unid	0,06 m ³
	Vergas (P3)	1,30 m	0,15 m	0,10 m	3,00 unid	0,06 m ³
	Vergas/Contraverga (J1)	1,90 m	0,15 m	0,10 m	2,00 unid	0,06 m ³
					Vol. Total	14,83 m³

5.4	Rufo em Concreto			
	Ambiente	Comprimento	Largura	Vol. Parcial
	Bloco Administrativo	45,10 m	0,31 m	1,40 m ³
	Bloco II	20,10 m	0,31 m	0,62 m ³
				Vol. Total
				2,02 m³

5.5	Calha em Concreto			
	Ambiente	Comprimento	Largura	Vol. Parcial
	Bloco Administrativo	22,40 m	0,30 m	0,67 m ³
				Vol. Total
				0,67 m³

6.0	PAREDES e REVESTIMENTOS					
------------	--------------------------------	--	--	--	--	--

6.1	Alvenaria de vedação de bloco cerâmico furado na horizontal de 9x19x19cm (e=9cm)					
	Ambiente	Perimetro	Altura	Área	Desc. Vãos	Área Parcial
	Arquivo/Diretoria/Secteraria Paredes externas	20,64 m	3,95 m	81,53 m ²	6,41 m ²	75,12 m ²
	Arquivo/Diretoria - Paredes internas	8,55 m	3,00 m	25,65 m ²	3,36 m ²	22,29 m ²
	Sala Professores e WC Prof./Sec. Paredes externas	22,80 m	4,44 m	101,23 m ²	5,23 m ²	96,00 m ²
	WC Professores e Secretaria Paredes internas	4,30 m	3,00 m	12,90 m ²	1,26 m ²	11,64 m ²
	Sala 07	16,20 m	3,00 m	48,60 m ²	5,89 m ²	42,71 m ²
	Bicicletário	14,05 m	1,10 m	15,46 m ²	1,00 m ²	14,46 m ²
	Cozinha	3,00 m	3,00 m	9,00 m ²	1,47 m ²	7,53 m ²
	Fechamento Portas	2,50 m	2,50 m	6,25 m ²	0,00 m ²	6,25 m ²
	Fechamento Janelas	5,22 m	1,50 m	7,83 m ²	0,00 m ²	7,83 m ²
	Fechamento Janelas	4,50 m	0,70 m	3,15 m ²	0,00 m ²	3,15 m ²
	Empena do Recreio	6,72 m	1,35 m	9,07 m ²	0,00 m ²	9,07 m ²
					Área Parcial	296,05 m²

6.2	Chapisco - Traço 1:3					
	Ambiente	Perimetro	Altura	Área	Desc. Vãos	Área Parcial
	Arquivo/Diretoria/Secteraria Paredes externas	20,64 m	3,95 m	81,53 m ²	6,41 m ²	75,12 m ²
	Arquivo interna	11,70 m	3,00 m	35,10 m ²	2,62 m ²	32,48 m ²
	Diretoria interna	12,80 m	3,00 m	38,40 m ²	3,69 m ²	34,71 m ²
	Secretaria - interna	11,90 m	3,00 m	35,70 m ²	6,40 m ²	29,30 m ²
	WC - Secretaria - interno	6,10 m	3,00 m	18,30 m ²	0,36 m ²	17,94 m ²
	WC - Professores- interno	6,10 m	3,00 m	18,30 m ²	0,36 m ²	17,94 m ²
	Sala Professores e WC Prof./Sec. Paredes externas	22,80 m	4,44 m	101,23 m ²	3,27 m ²	97,96 m ²
	Sala Professores interno	17,40 m	3,00 m	52,20 m ²	4,51 m ²	47,69 m ²
	Sala 07 - interno	21,14 m	3,00 m	63,42 m ²	5,89 m ²	57,53 m ²
	Sala 07	16,17 m	3,00 m	48,51 m ²	5,89 m ²	42,62 m ²
	Bicicletário	28,10 m	1,10 m	30,91 m ²	2,00 m ²	28,91 m ²
	Cozinha	6,00 m	3,00 m	18,00 m ²	2,94 m ²	15,06 m ²
	Fechamento Portas	2,50 m	2,50 m	6,25 m ²	0,00 m ²	6,25 m ²
	Fechamento Janelas	5,22 m	1,50 m	7,83 m ²	0,00 m ²	7,83 m ²
	Fechamento Janelas	4,50 m	0,70 m	3,15 m ²	0,00 m ²	3,15 m ²
	Empena do Recreio	6,72 m	1,35 m	36,29 m ²	0,00 m ²	36,29 m ²
					Área Parcial	550,78 m²

6.3	Massa única para recebimento de pintura					
	Ambiente	Perimetro	Altura	Área	Desc. Vãos	Área Parcial
	Arquivo/Diretoria/Secteraria Paredes externas	20,64 m	3,95 m	81,53 m ²	6,41 m ²	75,12 m ²
	Arquivo interna	11,70 m	3,00 m	35,10 m ²	2,62 m ²	32,48 m ²
	Diretoria interna	12,80 m	3,00 m	38,40 m ²	3,69 m ²	34,71 m ²
	Secretaria - interna	11,90 m	3,00 m	35,70 m ²	6,40 m ²	29,30 m ²
	WC - Secretaria - interno	6,10 m	1,50 m	9,15 m ²	0,36 m ²	8,79 m ²
	WC - Professores- interno	6,10 m	1,50 m	9,15 m ²	0,36 m ²	8,79 m ²
	Sala Professores e WC Prof./Sec. Paredes externas	22,80 m	4,44 m	101,23 m ²	3,27 m ²	97,96 m ²
	Sala Professores interno	17,40 m	3,00 m	52,20 m ²	4,51 m ²	47,69 m ²
	Sala 07 - interno	21,14 m	3,00 m	63,42 m ²	5,89 m ²	57,53 m ²
	Sala 07 - externo	16,17 m	3,00 m	48,51 m ²	5,89 m ²	42,62 m ²
	Bicicletário	28,10 m	1,10 m	30,91 m ²	2,00 m ²	28,91 m ²
	Fechamento Portas	2,50 m	2,50 m	6,25 m ²	0,00 m ²	6,25 m ²
	Fechamento Janelas	5,22 m	1,50 m	7,83 m ²	0,00 m ²	7,83 m ²
	Fechamento Janelas	4,50 m	0,70 m	3,15 m ²	0,00 m ²	3,15 m ²
	Empena do Recreio	6,72 m	1,35 m	36,29 m ²	0,00 m ²	36,29 m ²
					Área Parcial	517,42 m²

6.4	Emboço para recebimento de revestimento cerâmico					
	Ambiente	Perimetro	Altura	Área	Desc. Vãos	Área Parcial
	WC - Secretaria	6,10 m	1,50 m	9,15 m ²	0,36 m ²	8,79 m ²
	WC - Professores	6,10 m	1,50 m	9,15 m ²	0,36 m ²	8,79 m ²
					Área Parcial	17,58 m²

6.5	Revestimento cerâmico para paredes cerâmicas 25x35cm					
	Ambiente	Perimetro	Altura	Área	Desc. Vãos	Área Parcial
	WC - Secretaria	6,10 m	1,50 m	9,15 m ²	0,36 m ²	8,79 m ²
	WC - Professores	6,10 m	1,50 m	9,15 m ²	0,36 m ²	8,79 m ²
	WC - Fem.	33,95 m	1,50 m	50,93 m ²	1,05 m ²	49,88 m ²
	WC - Masc.	24,95 m	1,50 m	37,43 m ²	1,05 m ²	36,38 m ²
	WC - PCD	8,40 m	1,50 m	12,60 m ²	2,10 m ²	10,50 m ²
	Cozinha	12,80 m	1,50 m	19,20 m ²	2,56 m ²	16,64 m ²
	Despensa	10,00 m	1,50 m	15,00 m ²	1,26 m ²	13,74 m ²
					Área Parcial	144,72 m²

7.0	PISO/RODAPÉ
------------	--------------------

7.1	Camada impermeabilizadora	
	Ambiente	Área Parcial
	Arquivo	7,70 m ²
	Diretoria	9,81 m ²
	Secretaria	16,92 m ²
	WC - Secretaria	2,14 m ²
	Wc - Professores	2,14 m ²
	Sala Professores	18,36 m ²
	Sala 07	44,23 m ²
	Bicicletário	24,97 m ²
	Circulação 01	15,64 m ²
	Recreio Coberto	112,89 m ²
	Área Total	254,80 m²

7.2	Camada regularizadora no traço 1:4 e=2cm	
	Ambiente	Área Parcial
	Arquivo	7,70 m ²
	Diretoria	9,81 m ²
	Secretaria	16,92 m ²
	WC - Secretaria	2,14 m ²
	Wc - Professores	2,14 m ²
	Sala Professores	18,36 m ²
	Sala 01	49,00 m ²
	Sala 02	44,68 m ²
	Sala 03	45,36 m ²
	Sala 04	34,16 m ²
	Sala 05	38,08 m ²
	Sala 06	36,96 m ²
	Sala 07	44,23 m ²
	Sala 08	42,74 m ²
	Sala 09	38,58 m ²
	Cozinha	10,20 m ²
	Despensa	6,00 m ²
	WC - Masc	10,24 m ²
	WC - PCD	4,37 m ²
	WC - Fem.	15,37 m ²
	Área Total	477,04 m²

7.3	Resvestimento cerâmico p/ pisos 35x35cm	
	Ambiente	Área
	Arquivo	7,70 m ²
	Diretoria	9,81 m ²
	Secretaria	16,92 m ²
	WC - Secretaria	2,14 m ²
	Wc - Professores	2,14 m ²
	Sala Professores	18,36 m ²
	Sala 01	49,00 m ²
	Sala 02	44,68 m ²
	Sala 03	45,36 m ²
	Sala 04	34,16 m ²
	Sala 05	38,08 m ²
	Sala 06	36,96 m ²
	Sala 07	44,23 m ²
	Sala 08	42,74 m ²
	Sala 09	38,58 m ²
	Cozinha	10,20 m ²
	Despensa	6,00 m ²
	WC - Masc	10,24 m ²
	WC - PCD	4,37 m ²
	WC - Fem.	15,37 m ²
	Área Total	477,04 m²

7.4	Rodapé Cerâmico 07 cm de altura	
	Ambiente	Área
	Arquivo	11,00 m
	Diretoria	11,90 m
	Secretaria	11,00 m
	Sala Professores	16,50 m
	Sala 01	27,80 m
	Sala 02	26,30 m
	Sala 03	26,50 m
	Sala 04	22,50 m
	Sala 05	23,90 m
	Sala 06	23,50 m
	Sala 07	20,24 m
	Sala 08	25,60 m
	Sala 09	24,10 m
	Área Total	270,84 m²

7.5	Piso cimentado	
	Ambiente	Área Parcial
	Recreio Coberto	112,89 m ²
	Circulação 01	15,64 m ²
	Circulação 02	67,30 m ²
	Circulação 03	27,27 m ²
	Passarela 01	4,40 m ²
	Passarela 02	2,95 m ²
	Passarela 03	18,05 m ²
	Área Total	248,50 m²

7.6	Piso tátil direcional e alerta - concreto	
	Ambiente	Área Parcial
	Circulações/Passarelas	40,33 m ²
	Área Total	40,33 m²

7.7	Calçada de proteção	
	Ambiente	Área Parcial
	Área Externa Bloco Administrativo	15,62 m ²
	Área Total	15,62 m²

8.0	ESQUADRIAS/FERRAGENS
------------	-----------------------------

8.1	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar				
	Ambiente	Largura	Altura	Quantidade	Área Parcial
	P1	0,90 m	2,10 m	1,00 uni	1,89 m ²
	P2	0,70 m	2,10 m	2,00 uni	2,94 m ²
	P3	0,90 m	2,10 m	12,00 uni	22,68 m ²
	P4	0,60 m	2,10 m	4,00 uni	5,04 m ²
	P5	0,60 m	1,80 m	8,00 uni	8,64 m ²
				Quantidade Total	41,19 m²

8.2	Fechadura de embutir com cilindro (interno e externo)	
	Ambiente	Parcial
	Portas externas	15,00 uni
	Portas internas	3,00 uni
	Total	18,00 uni

8.3	Fechadura do banheiro		
	Ambiente	Quantidade	Parcial
	WC Fem.	6,00 uni	6,00 uni
	WC Masc	4,00 uni	4,00 uni
	WC PCD	1,00 uni	1,00 uni
	WC Secretaria	1,00 uni	1,00 uni
	WC Sala dos Professores	1,00 uni	1,00 uni
		Total	13,00 uni

8.4	Portão de Ferro em Chapa Galvanizada			
	Ambiente	Largura	Altura	Área Parcial
	Portão de Entrada	1,60 m	2,20 m	3,52 m ²
			Área Total	3,52 m²

8.5	Janela de alumínio de correr - 2 folhas			
	Ambiente	Largura	Altura	Área Parcial
	Janela Diretoria	1,50 m	1,20 m	1,80 m ²
	Janela Cozinha	1,20 m	1,20 m	1,44 m ²
			Área Total	3,24 m²

8.6	Balancin aluminio				
	Ambiente	Largura	Altura	Quantidade	Área Parcial
	B1	1,50 m	0,80 m	9,00 uni	10,80 m ²
	B2	2,00 m	0,80 m	11,00 uni	17,60 m ²
	B3	3,00 m	0,80 m	5,00 uni	12,00 m ²
	B4	2,80 m	0,80 m	1,00 uni	2,24 m ²
	B5	2,55 m	0,80 m	2,00 uni	4,08 m ²
	B6	1,70 m	0,80 m	2,00 uni	2,72 m ²
	B7	0,60 m	0,60 m	2,00 uni	0,72 m ²
				Área Total	50,16 m²

8.7	Peitoril em granito			
	Ambiente	Comprimento	Quantidade	Comp. Parcial
	B1	1,54 m	9,00 uni	13,86 m
	B2	2,04 m	11,00 uni	22,44 m
	B3	3,04 m	5,00 uni	15,20 m
	B4	2,84 m	1,00 uni	2,84 m
	B5	2,59 m	2,00 uni	5,18 m

	B6	1,74 m	2,00 uni	3,48 m
	B7	0,64 m	2,00 uni	1,28 m
	Janela Diretoria	1,54 m	1,00 uni	1,54 m
			Comp. Total	65,82 m

8.8	Soleira em granito			
	Ambiente	Comprimento	Quantidade	Comp. Parcial
	P3	0,94 m	2,00 uni	1,88 m
	P4	0,64 m	2,00 uni	1,28 m
			Comp. Total	3,16 m

9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
------------	------------------------------

9.1	Quadro de medição trifásico com barramento	
	Ambiente	Quantidade
	QD	1,00 uni
	Área Total	1,00 uni

9.2	Quadro de distribuição de energia de embutir, 24 disj. em chapa metálica	
	Ambiente	Quantidade
	QD - Sala dos Professores	1,00 uni
	Quantidade Total	1,00 uni

9.3	Disjuntor 3P - 70A	
	Ambiente	Quantidade
	QD	1,00 uni
	Quantidade Total	1,00 uni

9.4	Disjuntor 1P - 10A	
	Ambiente	Quantidade
	QD	1,00 uni
	Quantidade Total	1,00 uni

9.5	Disjuntor 1P - 16A	
	Ambiente	Quantidade
	QD	16,00 uni
	Quantidade Total	16,00 uni

9.6	Disjuntor 2P - 25A	
	Ambiente	Quantidade
	QD	4,00 uni
	Quantidade Total	4,00 uni

9.7	Ponto de iluminação residencial	
	Ambiente	Quantidade
	Sala 01	4,00 uni
	Sala 02	4,00 uni
	Sala 03	4,00 uni
	Sala 04	4,00 uni
	Sala 05	4,00 uni
	Sala 06	4,00 uni
	Sala 07	2,00 uni
	Sala 08	4,00 uni
	Sala 09	4,00 uni
	Cozinha	1,00 uni
	Despensa	1,00 uni
	PCD	1,00 uni
	WC Masc	2,00 uni
	Wc - Fem	2,00 uni
	Diretoria	1,00 uni
	Arquivo	1,00 uni
	Secretaria	2,00 uni
	Sala dos Professores	2,00 uni
	WC _ Secretetaria	1,00 uni
	Wc - Sala dos Professores	1,00 uni
	Recreio	8,00 uni
	Circulação 01	2,00 uni
	Circulação 02	8,00 uni
	Circulação 03	4,00 uni
	Circulação 04	10,00 uni
	Bicicletario	1,00 uni
	Quantidade Total	82,00 uni

9.8	Ponto de tomada residencial 10A/250V	
	Ambiente	Quantidade
	Sala 01	2,00 uni
	Sala 02	2,00 uni
	Sala 03	2,00 uni

Sala 04	2,00 uni
Sala 05	2,00 uni
Sala 06	2,00 uni
Sala 07	2,00 uni
Sala 08	2,00 uni
Sala 09	2,00 uni
Cozinha	2,00 uni
Diretoria	2,00 uni
Secretaria	2,00 uni
Sala dos Professores	3,00 uni
Quantidade Total	27,00 uni

9.9	Ponto de tomada residencial 20A/250V	
	Ambiente	Quantidade
Sala 07		1,00 uni
Diretoria		1,00 uni
Secretaria		1,00 uni
Sala dos Professores		1,00 uni
Quantidade Total		4,00 uni

9.10	Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada de 15W	
	Ambiente	Quantidade
Sala 01		4,00 uni
Sala 02		4,00 uni
Sala 03		4,00 uni
Sala 04		4,00 uni
Sala 05		4,00 uni
Sala 06		4,00 uni
Sala 07		2,00 uni
Sala 08		4,00 uni
Sala 09		4,00 uni
Cozinha		1,00 uni
Despensa		1,00 uni
PCD		1,00 uni
WC Masc		2,00 uni
Wc - Fem		2,00 uni
Diretoria		1,00 uni
Arquivo		1,00 uni
Secretaria		2,00 uni
Sala dos Professores		2,00 uni

	WC - Secretaria	1,00 uni
	Wc - Sala dos Professores	1,00 uni
	Recreio	8,00 uni
	Circulação 01	2,00 uni
	Circulação 02	8,00 uni
	Circulação 03	4,00 uni
	Circulação 04	10,00 uni
	Bicicletario	1,00 uni
	Quantidade Total	82,00 uni

9.11	Interruptor simples (1módulo) 10A/250V	
	Ambiente	Quantidade
	Cozinha	1,00 uni
	PCD	1,00 uni
	Diretoria	1,00 uni
	Secretaria	1,00 uni
	Sala dos Professores	1,00 uni
	WC - Sala dos Professores	1,00 uni
	WC - Secretaria	1,00 uni
	Circulação 01	1,00 uni
	Quantidade Total	8,00 uni

9.12	Interruptor simples (2 módulos) 10A/250V	
	Ambiente	Quantidade
	Sala 01	1,00 uni
	Sala 02	1,00 uni
	Sala 03	1,00 uni
	Sala 04	1,00 uni
	Sala 05	1,00 uni
	Sala 06	1,00 uni
	Sala 07	1,00 uni
	Sala 08	1,00 uni
	Sala 09	1,00 uni
	WC - Fem	1,00 uni
	WC - Masc	1,00 uni
	Circulação 03	1,00 uni
	Quantidade Total	12,00 uni

9.13	Interruptor simples (3 módulos) 10A/250	
	Ambiente	Quantidade
	Circulação 02	1,00 uni
	Circulação 04	1,00 uni
	Recreio	1,00 uni
	Quantidade Total	3,00 uni

9.14	Interruptor simples (1 módulo) com uma tomada de embutir 2P+T 10A	
	Ambiente	Quantidade
	Despensa	1,00 uni
	Arquivo	1,00 uni
	Quantidade Total	2,00 uni

9.15	Eletroduto 2"	
	Ambiente	Quantidade
	Área externa	30,00 m
	Quantidade Total	30,00 m

9.16	Cabo de 25 mm²	
	Ambiente	Quantidade
	Área externa	30,00 m
	Quantidade Total	30,00 m

9.17	Cabo de cobre NU 16 mm² - fornecimento e instalação	
	Ambiente	Quantidade
	Área externa	30,00 m
	Quantidade Total	30,00 m

9.18	Tubo, pvc, soldável, dn 25 mm, instalação em dreno de ar-condicionado	
	Ambiente	Quantidade
	Sala 07	1,50 m
	Diretoria	1,50 m
	Secretaria	1,50 m
	Sala dos Professores	1,50 m
	Quantidade Total	6,00 m

9.19	Joelho 45 graus, pvc, soldável, dn 25 mm, instalação em dreno de ar-condicionado	
	Ambiente	Quantidade
	Sala 07	1,00 uni
	Diretoria	1,00 uni

	Secretaria	1,00 uni
	Sala dos Professores	1,00 uni
	Quantidade Total	4,00 uni

9.20	Haste de Aterramento	
	Ambiente	Quantidade
	QD	1,00 uni
	Quantidade Total	1,00 uni

10.0	COBERTURA/FORRO
-------------	------------------------

10.2	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telha cerâmica			
	Ambiente	Comprimento	Largura	Área Parcial
	Bloco Administrativo - Diretoria/Arquivo/Secretaria	7,82 m	7,00 m	54,74 m ²
	Bloco Administrativo -Sala Professores	5,10 m	3,40 m	17,34 m ²
	Bloco Administrativo -WC's	2,15 m	2,10 m	4,52 m ²
	Passarela 03	9,42 m	2,90 m	27,32 m ²
	Passarela 04	1,95 m	2,50 m	4,88 m ²
	Passarela 05	1,95 m	2,50 m	4,88 m ²
	Recreio Coberto	18,00 m	7,92 m	142,56 m ²
			Área Total	256,24 m²

10.3	Telhado em telha cerâmica tipo Plan, com até 2 águas			
	Ambiente	Largura	Altura	Área Parcial
	Bloco Administrativo - Diretoria/Arquivo/Secretaria	7,82 m	7,00 m	54,74 m ²
	Bloco Administrativo -Sala Professores	5,10 m	3,40 m	17,34 m ²
	Bloco Administrativo -WC's	2,15 m	2,10 m	4,52 m ²
	Passarela 03	9,42 m	2,90 m	27,32 m ²
	Passarela 04	1,95 m	2,50 m	4,88 m ²
	Passarela 05	1,95 m	2,50 m	4,88 m ²
	Bloco I	29,09 m	5,85 m	170,18 m ²
	Bloco II	45,40 m	7,20 m	326,88 m ²
	Recreio Coberto	18,00 m	7,92 m	142,56 m ²
			Área Total	753,30 m²

10.4	Fabricação e instalação de tesoura em madeira não aparelhada, vão de 7 m p/ telha cerâmica	
	Ambiente	Quantidade
	Recreio Coberto	4,00 uni
	Quantidade Total	4,00 uni

10.5	Mão francesa em mad. de lei	
	Ambiente	Quantidade
	Bloco I	14,00 uni
	Bloco II	21,00 uni
	Quantidade Total	35,00 uni

10.6	Emboçamento com argamassa Traço 1:2:9 (Cimento, Cal e Areia).	
	Ambiente	Comprimento Parcial
	Bloco I	86,18 m
	Bloco II	60,40 m
	Bloco Administrativo	29,64 m
	Recreio	51,84 m
	Passarela	24,64 m
	Comprimento Total	252,70 m

10.7	Cumeeira e espigão para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9(Cimento, Cal e Areia).	
	Ambiente	Quantidade
	Bloco Administrativo	7,82 m
	Bloco I	34,30 m
	Recreio	18,00 m
	Passarela	9,42 m
	Quantidade Total	69,54 m

10.8	Imunização de madeira para cobertura	
	Ambiente	Área Parcial
	Bloco I	170,18 m ²
	Bloco II	326,88 m ²
	Bloco Administrativo	59,26 m ²
	Recreio	142,56 m ²
	Passarela	27,32 m ²
	Área Total	726,20 m²

10.9	Forro em reguas de PVC, incluindo estruturas de fixação	
	Ambiente	Área Parcial
	Sala 01	49,00 m ²
	Sala 02	44,68 m ²
	Sala 03	45,36 m ²
	Sala 04	34,16 m ²

Sala 05	38,08 m ²
Sala 06	36,96 m ²
Sala 07	44,23 m ²
Sala 08	42,74 m ²
Sala 09	38,58 m ²
Cozinha	10,20 m ²
Despensa	6,00 m ²
WC - Masc- PCD	15,22 m ²
WC Fem	15,37 m ²
Sala Diretoria	9,81 m ²
Arquivo	7,70 m ²
Secretaria	16,92 m ²
Sala Professores	18,36 m ²
WC - Secretaria	2,14 m ²
WC - Professores	2,14 m ²
Area Total	477,65 m²

11.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
-------------	-------------------------------------

11.1	Revisão de ponto de Água	
	Ambiente	Quantidade
	WC - Fem	5,00 uni
	WC - Masc	3,00 uni
	WC - PCD	3,00 uni
	Quantidade Total	11,00 uni

11.2	Revisão de ponto de Esgoto	
	Ambiente	Quantidade
	WC - Fem	5,00 uni
	WC - Masc	3,00 uni
	WC - PCD	3,00 uni
	Quantidade Total	11,00 uni

11.3	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	
	Ambiente	Quantidade
	WC - Fem	3,00 uni
	WC - Masc	3,00 uni
	Cozinha	1,00 uni
	WC - Secretaria	2,00 uni
	WC - Sala Professores	2,00 uni
	Quantidade Total	11,00 uni

11.4	Registro de gaveta c/ canopla - 3/4"	
	Ambiente	Quantidade
	Cozinha	1,00 uni
	WC - Secretaria	1,00 uni
	WC - Sala Professores	1,00 uni
	Quantidade Total	3,00 uni

11.5	Registro de pressão - 3/4"	
	Ambiente	Quantidade
	WC - Fem	1,00 uni
	WC -Masc.	1,00 uni
	Quantidade Total	2,00 uni

11.6	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	
	Ambiente	Quantidade
	Cozinha	1,00 uni
	WC - Secretaria	2,00 uni
	WC - Sala Professores	2,00 uni
	Quantidade Total	5,00 uni

11.7	Fossa septica conc.arm.d=1,10m p=2,50m	
	Ambiente	Quantidade
	Área externa - Banheiro novos	1,00 uni
	Quantidade Total	1,00 uni

11.8	Sumidouro em concreto armado d=0,80m p=1,40m cap=40 pessoas	
	Ambiente	Quantidade
	Área externa - Banheiro novos	1,00 uni
	Quantidade Total	1,00 uni

11.9	Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. concreto	
	Ambiente	Quantidade
	Área externa - Banheiro novos	2,00 uni
	Quantidade Total	2,00 uni

11.10	Caixa sifonada em PVC c/ grelha 150x150x75mm	
	Ambiente	Quantidade
	Banheiro novos	2,00 uni
	Quantidade Total	2,00 uni

11.11	Tubo em PVC - 50mm (LS)	
	Ambiente	Comprimento
	Ventilação	4,19 m
	Comprimento Total	4,19 m

11.12	Joelho/Cotovelo 90° RC em PVC - JS - 50mm-LS	
	Ambiente	Quantidade
	Ventilação	1,00 uni
	Quantidade Total	1,00 uni

12.0	LOUÇAS SANITÁRIAS
-------------	--------------------------

12.1	Caixa de descarga plastica - externa	
	Ambiente	Quantidade
	WC - Fem	4,00 uni
	WC - Masc	2,00 uni
	WC - PCD	1,00 uni
	WC - Secretaria	1,00 uni
	WC - Sala de Professores	1,00 uni
	Quantidade Total	9,00 uni

12.2	Kit de acessórios para banheiro em metal cromado 5 peças inclusive fixação	
	Ambiente	Quantidade
	WC - Fem	4,00 uni
	WC - Masc	2,00 uni
	WC - PCD	1,00 uni
	WC - Secretaria	1,00 uni
	WC - Sala de Professores	1,00 uni
	Quantidade Total	9,00 uni

12.3	Lavatorio de louça s/col.c/torn.,sifao e valv.	
	Ambiente	Quantidade
	WC - Fem	3,00 uni
	WC - Masc	2,00 uni
	WC - PCD	1,00 uni
	WC - Secretaria	1,00 uni
	WC - Sala de Professores	1,00 uni
	Quantidade Total	8,00 uni

12.4	Bacia sifonada - PCD	
	Ambiente	Quantidade
	WC - PCD	1,00 uni
	Quantidade Total	1,00 uni

12.5	Mictório sifonado de louça branca compelto	
	Ambiente	Quantidade
	WC - Masc	1,00 uni
	Quantidade Total	1,00 uni

12.6	Assento de poliester	
	Ambiente	Quantidade
	WC - Fem	4,00 uni
	WC - Masc	2,00 uni
	WC - PCD	1,00 uni
	WC - Secretaria	1,00 uni
	WC - Sala de Professores	1,00 uni
	Quantidade Total	9,00 uni

12.7	Barra em aço inox (PCD)	
	Ambiente	Quantidade
	WC - PCD	1,80 uni
	Quantidade Total	1,80 uni

12.8	Chuveiro de Plástico	
	Ambiente	Quantidade
	WC - Fem	1,00 uni
	WC - Masc	1,00 uni
	Quantidade Total	2,00 uni

12.9	Bancada de granito para pia de cozinha	
	Ambiente	Quantidade
	Cozinha	1,00 uni
	Quantidade Total	1,00 uni

13.0	PINTURA
-------------	----------------

13.1	Pintura acrílica					
	Ambiente	Perimetro	Altura	Área	Desc. Vãos	Área Parcial
	Arquivo/Diretoria/Secteraria Paredes externas	20,64 m	3,95 m	81,53 m ²	6,41 m ²	75,12 m ²
	Arquivo interna	11,70 m	3,00 m	35,10 m ²	2,62 m ²	32,48 m ²
	Diretoria interna	12,80 m	3,00 m	38,40 m ²	3,69 m ²	34,71 m ²
	Secretaria - interna	11,90 m	3,00 m	35,70 m ²	6,40 m ²	29,30 m ²
	Sala Professores e WC Prof./Sec. Paredes externas	22,80 m	4,44 m	101,23 m ²	3,27 m ²	97,96 m ²
	WC - Secretaria - interno	6,10 m	1,50 m	9,15 m ²	0,72 m ²	8,43 m ²
	WC - Professores- interno	6,10 m	1,50 m	9,15 m ²	0,72 m ²	8,43 m ²
	Sala Professores interno	17,40 m	3,00 m	52,20 m ²	4,51 m ²	47,69 m ²
	Bicicletário	28,10 m	1,10 m	30,91 m ²	2,00 m ²	28,91 m ²
	Sala 01	28,70 m	3,00 m	86,10 m ²	5,49 m ²	80,61 m ²
	Sala 02	27,20 m	3,00 m	81,60 m ²	5,49 m ²	76,11 m ²
	Sala 03	27,40 m	3,00 m	82,20 m ²	5,49 m ²	76,71 m ²
	Sala 04	23,40 m	3,00 m	70,20 m ²	5,09 m ²	65,11 m ²
	Sala 05	24,80 m	3,00 m	74,40 m ²	5,09 m ²	69,31 m ²
	Sala 06	24,40 m	3,00 m	73,20 m ²	5,09 m ²	68,11 m ²
	Sala 07	21,14 m	3,00 m	63,42 m ²	5,89 m ²	57,53 m ²
	Sala 08	26,50 m	3,00 m	79,50 m ²	9,89 m ²	69,61 m ²
	Sala 09	25,00 m	3,00 m	75,00 m ²	9,89 m ²	65,11 m ²
	Cozinha	12,80 m	1,50 m	19,20 m ²	2,40 m ²	16,80 m ²
	Despensa	10,00 m	1,50 m	15,00 m ²	2,66 m ²	12,34 m ²
	WC Masc	16,60 m	1,50 m	24,90 m ²	2,46 m ²	22,44 m ²
	WC Masc	13,15 m	0,50 m	6,58 m ²	0,00 m ²	6,58 m ²
	WC PCD	4,20 m	0,50 m	2,10 m ²	0,00 m ²	2,10 m ²
	WC Fem	16,64 m	1,50 m	24,96 m ²	2,46 m ²	22,50 m ²
	WC Fem	17,74 m	0,50 m	8,87 m ²	0,00 m ²	8,87 m ²
	Empena Bloco I	5,85 m	0,98 m	5,73 m ²	0,00 m ²	5,73 m ²
	Empena do Recreio	6,72 m	1,35 m	36,29 m ²	0,00 m ²	36,29 m ²
	Paredes Exetrna Bloco I	70,18 m	3,30 m	115,80 m ²	38,26 m ²	77,54 m ²
	Paredes Exetrna Bloco II	51,15 m	3,30 m	84,40 m ²	31,74	52,66 m ²
					Área Parcial	1255,09 m²

13.2	Massa acrílica					
	Ambiente	Perimetro	Altura	Área	Desc. Vãos	Área Parcial
	Arquivo/Diretoria/Secteraria Paredes externas	20,64 m	3,95 m	81,53 m ²	6,41 m ²	75,12 m ²
	Arquivo interna	11,70 m	3,00 m	35,10 m ²	2,62 m ²	32,48 m ²
	Diretoria interna	12,80 m	3,00 m	38,40 m ²	3,69 m ²	34,71 m ²
	Secretaria - interna	11,90 m	3,00 m	35,70 m ²	6,40 m ²	29,30 m ²
	Sala Professores e WC Prof./Sec. Paredes externas	22,80 m	4,44 m	101,23 m ²	3,27 m ²	97,96 m ²
	WC - Secretaria - interno	6,10 m	1,50 m	9,15 m ²	0,72 m ²	8,43 m ²
	WC - Professores- interno	6,10 m	1,50 m	9,15 m ²	0,72 m ²	8,43 m ²
	Sala Professores interno	17,40 m	3,00 m	52,20 m ²	4,51 m ²	47,69 m ²
	Bicicletário	28,10 m	1,10 m	30,91 m ²	2,00 m ²	28,91 m ²
	Sala 07	21,14 m	3,00 m	63,42 m ²	5,89 m ²	57,53 m ²
	Empena do Recreio	6,72 m	1,35 m	36,29 m ²	0,00 m ²	36,29 m ²
					Área Parcial	456,85 m²

13.3	Selador acrílica					
	Ambiente	Perimetro	Altura	Área	Desc. Vãos	Área Parcial
	Arquivo/Diretoria/Secteraria Paredes externas	20,64 m	3,95 m	81,53 m ²	6,41 m ²	75,12 m ²
	Arquivo interna	11,70 m	3,00 m	35,10 m ²	2,62 m ²	32,48 m ²
	Diretoria interna	12,80 m	3,00 m	38,40 m ²	3,69 m ²	34,71 m ²
	Secretaria - interna	11,90 m	3,00 m	35,70 m ²	6,40 m ²	29,30 m ²
	Sala Professores e WC Prof./Sec. Paredes externas	22,80 m	4,44 m	101,23 m ²	3,27 m ²	97,96 m ²
	WC - Secretaria - interno	6,10 m	1,50 m	9,15 m ²	0,72 m ²	8,43 m ²
	WC - Professores- interno	6,10 m	1,50 m	9,15 m ²	0,72 m ²	8,43 m ²
	Sala Professores interno	17,40 m	3,00 m	52,20 m ²	4,51 m ²	47,69 m ²
	Bicicletário	28,10 m	1,10 m	30,91 m ²	2,00 m ²	28,91 m ²
	Sala 01	28,70 m	3,00 m	86,10 m ²	5,49 m ²	80,61 m ²
	Sala 02	27,20 m	3,00 m	81,60 m ²	5,49 m ²	76,11 m ²
	Sala 03	27,40 m	3,00 m	82,20 m ²	5,49 m ²	76,71 m ²
	Sala 04	23,40 m	3,00 m	70,20 m ²	5,09 m ²	65,11 m ²
	Sala 05	24,80 m	3,00 m	74,40 m ²	5,09 m ²	69,31 m ²
	Sala 06	24,40 m	3,00 m	73,20 m ²	5,09 m ²	68,11 m ²
	Sala 07	21,14 m	3,00 m	63,42 m ²	5,89 m ²	57,53 m ²
	Sala 08	26,50 m	3,00 m	79,50 m ²	9,89 m ²	69,61 m ²
	Sala 09	25,00 m	3,00 m	75,00 m ²	9,89 m ²	65,11 m ²
	Cozinha	12,80 m	1,50 m	19,20 m ²	2,40 m ²	16,80 m ²
	Despensa	10,00 m	1,50 m	15,00 m ²	2,66 m ²	12,34 m ²
	WC Masc	16,60 m	1,50 m	24,90 m ²	2,46 m ²	22,44 m ²
	WC Masc	13,15 m	0,50 m	6,58 m ²	0,00 m ²	6,58 m ²
	WC PCD	4,20 m	0,50 m	2,10 m ²	0,00 m ²	2,10 m ²

	WC Fem	16,64 m	1,50 m	24,96 m ²	2,46 m ²	22,50 m ²
	WC Fem	17,74 m	0,50 m	8,87 m ²	0,00 m ²	8,87 m ²
	Empena Bloco I	5,85 m	0,98 m	5,73 m ²	0,00 m ²	5,73 m ²
	Empena do Recreio	6,72 m	1,35 m	36,29 m ²	0,00 m ²	36,29 m ²
	Paredes Exetrna Bloco I	70,18 m	3,30 m	115,80 m ²	38,26 m ²	77,54 m ²
	Paredes Exetrna Bloco II	51,15 m	3,30 m	84,40 m ²	31,74	52,66 m ²
					Área Parcial	1255,09 m²

13.4	Esmalte sobre madeira					
	Ambiente	Largura	Altura	Quantidade	Faces	Área Parcial
	P1	0,90 m	2,10 m	1,00 uni	2,00 uni	3,78 m ²
	P2	0,70 m	2,10 m	2,00 uni	2,00 uni	5,88 m ²
	P3	0,90 m	2,10 m	12,00 uni	2,00 uni	45,36 m ²
	P4	0,60 m	2,10 m	4,00 uni	2,00 uni	10,08 m ²
	P5	0,60 m	1,80 m	8,00 uni	2,00 uni	17,28 m ²
					Área Parcial	82,38 m²

13.5	Esmalte sobre superfície metálica					
	Ambiente	Largura	Altura	Quantidade	Faces	Área Parcial
	Portão em Chapa Galvanizada	1,60 m	2,20 m	1,00 uni	2,00 uni	7,04 m ²
					Área Parcial	7,04 m²

13.6	Pintura acrílica em piso comentado duas demãos			
	Ambiente	Comprimento	Largura	Área
	Recreio	16,80 m	6,72 m	112,90 m ²
			Área Parcial	112,90 m²

14.0	PAISAGISMO/DRENAGEM PLUVIAL
-------------	------------------------------------

14.1	Plantio de grama em placas	
	Ambiente	Área Parcial
	Área interna	268,51 m ²
	Área Total	268,51 m²

14.2	Muro em alvenaria,rebocado e pintado 2 faces(h=2.50m)	
	Ambiente	Comprimento
	Área externa	6,62 m
	Comprimento Total	6,62 m

14.3	Banco em concreto c/2 mod.2,75x0,4m	
	Ambiente	Quantidade
	Área interna	4,00 uni
	Total	4,00 uni

14.4	Painel fixo em vidro temperado de 10mm (Muro)			
	Ambiente	Comprimento	Altura	Área Parcial
	Muro - Frontal	7,54 m	1,40 m	10,56 m ²
			Área Total	10,56 m²

14.5	Painel fixo em vidro temperado de 8mm (Cobertura)			
	Ambiente	Comprimento	Largura	Área Parcial
	Passarela 01	2,20 m	2,00 m	4,40 m ²
	Passarela 02	1,70 m	1,74 m	2,96 m ²
			Área Total	7,36 m²

14.6	Tubo PVC, água pluvial DN 100 mm	
	Ambiente	Quantidade
	Área externa	122,04 m
	Total	122,04 m

14.7	Joelho 45 graus, PVC, água pluvial, DN 100 mm	
	Ambiente	Quantidade
	Área externa	6,00 uni
	Total	6,00 uni

14.8	Caixa em alvenaria de 60x60cm c/ tpo concreto	
	Ambiente	Quantidade
	Área externa	3,00 uni
	Total	3,00 uni

15.0	SERRALHERIA/ COMBATE INCÊNDIO	
-------------	--------------------------------------	--

15.1	Placa de inauguração em aço/ letras bx.relevo - 60x40cm	
	Ambiente	Área Parcial
	Placa de Inauguração	1,00 uni

15.2	Luminárias de emergencia	
	Ambiente	Quantidade
		19,00 uni
	Total	19,00 uni

15.3	Extintor inc}êndio Pó Químico 06 kg	
	Ambiente	Quantidade
	Área externa	3,00 uni
	Total	3,00 uni

15.4	Placas de Sinalização Fotoluminoscente	
	Ambiente	Quantidade
	Área externa	22,00 uni
	Total	22,00 uni

16.0	LIMPEZA	
-------------	----------------	--

16.1	Limpeza final da obra	
	Ambiente	Area Parcial
	Bloco I	198,25 m ²
	Bloco II	267,86 m ²
	Bloco Administrativo	65,45 m ²
	Recreio	112,90 m ²
	Area Total	644,46 m²