

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESCOLAS

LOCAL: SÍTIO CARNAÚBA 1 – E.E.F.M. DORALICE FERREIRA DE SOUZA

MUNICÍPIO DE JATI – CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS :

1- ÁREA PAREDES INTERNAS EXISTENTES (API) = 1582,13 m²

ÁREA PAREDES INTERNAS EXISTENTES			
AMBIENTE	PERÍMETRO	PÉ DIREITO	ÁREA
ENFERMARIA	16,00	2,8	44,80
GRÊMIO	16,00		44,80
SALA DE LEITURA	22,00		61,60
SALA PROESSORES	18,00		50,40
SECRETARIA	18,00		50,40
ALMOXARIFADO	16,00		44,80
ORIENTAÇÃO EDUC.	16,00		44,80
SALA MULTIUSO	22,00		61,60
ARTES	34,00		95,20
SALA 1	33,6		94,08
SALA 2	33,6		94,08
SALA 3	33,6		94,08
SALA 4	33,6		94,08
SALA 5	27,2	1,6	43,52
SALA 6	27,6		44,16
INFORMÁTICA	26,1		41,76
DEPÓSITO COZINHA	12,6		20,16
COZINHA / CANTINA	21,05	1,6	33,68
HALL	39,75	3,5	139,13
RECREIO COBERTO	25,5		89,25
CIRCULAÇÃO 1	32,9		115,15
CIRCULAÇÃO 2	51,6		180,60
		TOT=	1582,13

2- ÁREA PAREDES EXTERNAS EXISTENTES (APE) = 710,7 m²

ÁREA PAREDES EXTERNAS EXISTENTES			
AMBIENTE	PERÍMETRO	PÉ DIREITO	ÁREA
MURO	250,71	2	501,42
PAREDES EXTERNAS	104,65	3,50	209,30
		TOT=	710,7

3 – ÁREA TELHADO

TOTAL = 1070,89 m²

SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO.

– (ÁREA DE AMBIENTES CRÍTICOS X 60%) + ÁREA FUTUROS CANTEIROS
(49,6 X 40%) + 64 = 83,84 m²

ÁREA AMBIENTES CRÍTICOS	
AMBIENTE	ÁREA
COZINHA/CANTINA	20,86
DIRETORIA	18,80
DEPÓSITO COZ	9,90
TOTAL=	49,6

1.2 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

(ÁREA TOTAL DE PAREDES (ATP) = ÁREA PAREDES INTERNAS (API) + ÁREA PAREDES EXTERNAS (APE)) X 7%

TOTAL = 2292,83 X 7% = 160,50 m²

API	APE	ATP
1582,13	710,7	2292,83

1.3- DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

DIVISÓRIA COZINHA CANTINA + VÃO PARA JANELA COZINHA
 $(1,70 \times 2,80 \times 0,15) + (2,10 \times 1,60 \times 0,15) = 1,218 \text{ m}^3$

1.4- PLACAS PADRÃO DE OBRA

TOTAL = 8 m²

LARGURA	ALTURA	ÁREA
4	2	8

REVESTIMENTO

2.1 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

TOTAL = 160,5 m²

PINTURA

3.1 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

(ÁREA TOTAL DE PAREDES EXISTENTE)
2292,83 m²

3.2 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

(ÁREA TOTAL DE PAREDES EXISTENTE)
2292,83 m²

3.3 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

TOTAL = 176,7 m²

ESQUADRIA	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL
P1	3,36	15	50,4
P2	2,52	2	5,04
P3	2,28	6	13,7
J1	4,2	22	92,4
J2	3,8	4	15,2
		TOTAL=	176,7

3.4 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

TOTAL = 32,23 m²

ESQUADRIA	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL
F1	3,36	4	13,44
F2	10	1	10
F3	2,52	1	2,52
F4	4,83	1	4,83
G1	0,638	1	0,64
G2	0,798	1	0,80
		TOTAL=	32,23

3.5 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

TOTAL = 56,9 m²

ÁREA AMBIENTES CRÍTICOS	
AMBIENTE	ÁREA
COZINHA/CANTINA	20,86
DIRETORIA	18,80
DEPÓSITO COZ	9,90
WC M	7,29
TOTAL=	56,9

COBERTURA

4.1 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015

ÁREA TOTAL DO TELHADO X 10% = 1070,89 X 10% = 107,89 m²

4.2 - RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

ÁREA TOTAL DOTELHADO = 1070,89 m²

4.4 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P

TOTAL = 293,53m²

ÁREA FORRO			
AMBIENTE	X	Y	ÁREA
SALA 1	8,00	5,80	46,40
SALA 2	8,00	5,80	46,40
SALA 3	8,00	5,85	46,80
SALA 4	8,00	5,85	46,80
ARTES	8,85	8,15	72,13
MULTIMEIO	5	7,00	35,00
		TOTAL=	293,53

PISO

5.1 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO X PROFUNDIDADE = $19,84 \times 0,40 = 7,936 \text{ m}^3$

5.2 - ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019

ARAGAMASSA PISO = DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO X 0,05

$19,84 \times 0,05 = 0,99 \text{ m}^3$

5.3 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020

ARAGAMASSA PISO = DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO = $19,84 \text{ m}^2$

ESQUADRIAS

8.2 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

PORTA SALA 1

8.3 - JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

JANELA COZINHA (J2 – 2 X 1,5)

8.4 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

JANELA COZINHA (G3 – 2,10 X 1,70)

FACHADA

SERVIÇOS PRELIMINARES

9.1.1- DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

MURO FRONTAL
(66,45 X 1,5 X 0,15) = 14,95 m³

9.1.2- REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014

66,45 X 0,5 = 33,22 m²

9.1.3- TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3

ÁREA = 48 m²

PERIMETRO PILAR	ALTURA PILAR	QUANTIDADE DE PILARES	ÁREA
0,8	2	30	48

9.1.4 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

ÁREA = 4,8 m²

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE DE PILARES	ÁREA
0,4	0,4	30	4,8

9.1.5 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

PERÍMETRO DE GRADIL = 55,59 m