



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

Largura	x	Altura	=	Área
3,00	x	2,00	=	6,00 m ²
Área Total				= 6,00 m²

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Largura	x	Extensão	x	Altura	x	Quant.	=	Volume	DESCRIÇÃO
2,39	x	0,15	x	2,10	x	1,00	=	0,75 m ³	MURO
1,50	x	0,15	x	1,00	x	14,00	=	3,15 m ³	ABERTURA DE JANELAS
0,80	x	0,15	x	2,10	x	1,00	=	0,25 m ³	ABERTURA DE PORTAS
0,70	x	0,15	x	2,10	x	1,00	=	0,22 m ³	
6,18	x	0,15	x	2,50	x	1,00	=	2,32 m ³	BANHEIROS
1,40	x	0,15	x	2,50	x	4,00	=	2,10 m ³	
2,42	x	0,15	x	2,50	x	1,00	=	0,91 m ³	
4,35	x	0,15	x	3,50	x	1,00	=	2,28 m ³	AEE
3,36	x	0,15	x	3,15	x	1,00	=	1,59 m ³	SALA DE AULA 07
Volume Total								= 13,57 m³	

DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
24,33	x	5,95	x	1,00	=	144,76 m ²	COBERTA EXISTENTE BL 01
24,53	x	5,93	x	1,00	=	145,46 m ²	COBERTA EXISTENTE BL 02
24,53	x	5,79	x	1,00	=	142,03 m ²	COBERTA EXISTENTE BL 03
8,10	x	2,86	x	1,00	=	23,17 m ²	COBERTA EXISTENTE BL 04
Área Total						= 455,42 m²	

DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHADOS

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
7,96	x	5,95	x	2,00	=	94,72 m ²	SALA 01 E 02
8,07	x	5,79	x	1,00	=	46,73 m ²	AEE
Área Total						= 141,45 m²	

DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
7,96	x	5,95	x	2,00	=	94,72 m ²	SALA 01 E 02
4,05	x	5,93	x	2,00	=	48,03 m ²	SALA 07
8,07	x	5,79	x	1,00	=	46,73 m ²	AEE
Área Total						= 189,48 m²	

DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
6,18	x	2,42	x	1,00	=	14,96 m ²	BANHEIROS
Área Total						= 14,96 m²	

DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
7,96	x	5,95	x	2,00	=	94,72 m ²	SALA 01 E 02



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

8,08	x	5,93	x	1,00	=	47,91	m2	SALA 03
7,98	x	6,04	x	1,00	=	48,20	m2	SALA 04
7,85	x	6,04	x	1,00	=	47,41	m2	SALA 05
4,05	x	5,93	x	1,00	=	24,02	m2	SALA 07
8,07	x	5,79	x	1,00	=	46,73	m2	AEE
6,18	x	2,42	x	1,00	=	14,96	m2	ACESSO AOS W;C;
7,91	x	10,37	x	1,00	=	82,03	m2	PÁTIO COBERTO 01
1,81	x	12,31	x	2,00	=	44,56	m2	CIRCULAÇÕES
Área Total =							450,54	m2

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO	
6,18	x	1,00	x	2,00	=	12,36	BANHEIROS	
5,73	x	2,50	x	1,00	=	14,33		
16,41	x	1,30	x	1,00	=	21,33		
4,53	x	2,50	x	1,00	=	11,33		
5,95	x	2,85	x	1,00	=	16,96	ALMOXARIFADO	
5,95	x	2,10	x	1,00	=	12,50		
Área Total =							88,81	m2

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO	
6,18	x	1,50	x	2,00	=	18,54	BANHEIROS	
Área Total =							18,54	m2

REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)

Extensão	x	Largura	=	Perímetro	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
7,96	x	5,95	=	27,82	x	2,80	x	1,00	=	77,90	SALA 01 E 02
8,08	x	5,93	=	28,02	x	2,80	x	1,00	=	78,46	SALA 03
7,98	x	6,04	=	28,04	x	2,80	x	1,00	=	78,51	SALA 04
7,85	x	6,04	=	27,78	x	2,80	x	1,00	=	77,78	SALA 05
4,05	x	5,93	=	19,96	x	2,50	x	1,00	=	49,90	SALA 07
8,07	x	5,79	=	27,72	x	2,80	x	1,00	=	77,62	AEE
Área Total =										440,17	m2

REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL

Extensão	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO	
4,05	x	5,93	x	1,00	=	24,02	FORRO SALA 07	
Área Total =							26,82	m2

RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO	
0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68	P 01	
Área Total =							1,68	m2

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Largura	x	Extensão	x	Altura	x	Quant.	=	Volume
---------	---	----------	---	--------	---	--------	---	--------



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

0,40	x	2,39	x	0,40	x	2,00	=	0,76	m3
0,40	x	3,35	x	0,40	x	1,00	=	0,54	m3
0,40	x	1,50	x	0,40	x	1,00	=	0,24	m3
0,40	x	3,78	x	0,40	x	1,00	=	0,60	m3
0,40	x	1,40	x	0,40	x	1,00	=	0,22	m3
0,40	x	2,85	x	0,40	x	1,00	=	0,46	m3
0,40	x	4,53	x	0,40	x	3,00	=	2,17	m3
0,40	x	1,11	x	0,40	x	1,00	=	0,18	m3
Volume Total								=	5,17 m3

ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO

<u>Largura</u>	<u>x</u>	<u>Extensão</u>	<u>x</u>	<u>Altura</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Volume</u>	
11,76	x	4,53	x	1,10	x	1,00	=	58,60 m3	
4,35	x	4,53	x	0,63	x	1,00	=	12,41 m3	
5,95	x	2,39	x	0,20	x	1,00	=	2,84 m3	
4,29	x	2,46	x	2,00	x	1,00	=	21,11 m3	
Volume Total								=	94,96 m3

DESCRIÇÃO
ÁREA DE AMPLIAÇÃO

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

<u>Largura</u>	<u>x</u>	<u>Extensão</u>	<u>x</u>	<u>Altura</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Volume</u>	
0,20	x	2,39	x	0,60	x	2,00	=	0,57 m3	
0,40	x	3,35	x	1,50	x	1,00	=	2,01 m3	
0,40	x	1,50	x	1,50	x	1,00	=	0,90 m3	
0,40	x	3,78	x	1,50	x	1,00	=	2,27 m3	
0,40	x	1,40	x	1,50	x	1,00	=	0,84 m3	
0,40	x	2,85	x	1,50	x	1,00	=	1,71 m3	
0,40	x	4,53	x	1,50	x	2,00	=	5,44 m3	
0,40	x	4,53	x	1,03	x	1,00	=	1,87 m3	
0,40	x	1,11	x	1,50	x	1,00	=	0,67 m3	
Volume Total								=	16,28 m3

ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

<u>Largura</u>	<u>x</u>	<u>Extensão</u>	<u>x</u>	<u>Altura</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Volume</u>	
0,10	x	2,39	x	0,10	x	2,00	=	0,05 m3	
0,10	x	3,35	x	0,10	x	1,00	=	0,03 m3	
0,10	x	1,50	x	0,10	x	1,00	=	0,02 m3	
0,10	x	3,78	x	0,10	x	1,00	=	0,04 m3	
0,10	x	1,40	x	0,10	x	1,00	=	0,01 m3	
0,10	x	2,85	x	0,10	x	1,00	=	0,03 m3	
0,10	x	4,53	x	0,10	x	3,00	=	0,14 m3	
0,10	x	1,11	x	0,10	x	1,00	=	0,01 m3	
Volume Total								=	0,33 m3

LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m

<u>Extensão</u>	<u>x</u>	<u>Altura</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Área</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>
-----------------	----------	---------------	----------	---------------	----------	-------------	------------------



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
			DATA: 19/05/2021

2,28	x	2,40	x	1,00	=	5,47	m ²	FOSSA / SUMIDOURO
							Área Total = 5,47 m²	

LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO	
3,36	x	1,80	x	1,00	=	6,05 m ²	W.C. DIRETORIA / D.M.L	
4,53	x	0,45	x	1,00	=	2,04 m ²	CALHA	
							Área Total = 6,05 m²	

LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO	
6,41	x	2,94	x	1,00	=	18,85 m ²	ACESSO AOS W.C.'S	
2,90	x	6,58	x	1,00	=	19,08 m ²	ALMOXARIFADO	
							Área Total = 37,93 m²	

LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO	
4,91	x	8,56	x	1,00	=	42,03 m ²	W.C. MASC. E FEM.	
							Área Total = 42,03 m²	

ARMADURA DE TELA DE AÇO

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO	
2,28	x	2,40	x	1,00	=	5,47 m ²	FOSSA / SUMIDOURO	
3,36	x	1,80	x	1,00	=	6,05 m ²	W.C. DIRETORIA / D.M.L	
6,41	x	2,94	x	1,00	=	18,85 m ²	ACESSO AOS W.C.'S	
2,90	x	6,58	x	1,00	=	19,08 m ²	ALMOXARIFADO	
4,91	x	8,56	x	1,00	=	42,03 m ²	W.C. MASC. E FEM.	
							Área Total = 91,48 m²	

FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X

Largura	x	Extensão	x	Perímetro	x	Altura	x	Quant. de Pilares	=	Área	Descrição
0,25	x	0,25	x	0,50	x	4,00	x	12,00	=	24,00 m ²	PILARES (0,10 x 0,20)m
30,30	x		x	60,60	x	0,40	x	1,00	=	24,24 m ²	VIGAS (0,20 X 0,40)m
			x	30,30	x	0,20	x	1,00	=	6,06 m ²	"
4,30	x		x	8,60	x	0,15	x	1,00	=	1,29 m ²	CINTA AÉREA
4,53	x		x	9,06	x	0,15	x	2,00	=	2,72 m ²	
									Total = 58,31 m²		

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Comprimen to do ferro	x	Quant. de ferros	x	Quant.	x	Comprimen to total	x	Relação mxKg	=	Quilo	Descrição
4,00	x	4,00	x	12,00	x	192,00	x	0,395	=	75,84 Kg	PILARES (0,10 x 0,10)m
30,30	x	4,00	x	1,00	x	121,20	x	0,395	=	47,87 Kg	VIGAS (0,20 X 0,40)m
									Total = 123,71 Kg		

ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Comprimen to do ferro	x	Quant. de ferros	x	Quant.	x	Comprimen to total	x	Relação mxKg	=	Quilo	Descrição
-----------------------	---	------------------	---	--------	---	--------------------	---	--------------	---	-------	-----------



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

0,26	x	28,00	x	1,00	x	7,28	x	0,109	=	0,79	Kg	PILARES - ESTRIBOS
0,96	x	254,00	x	1,00	x	243,84	x	0,109	=	26,58	Kg	VIGAS - ESTRIBOS
8,83	x	2,00	x	1,00	x	17,66	x	0,109	=	1,92	Kg	CINTA AÉREA
Total =										29,29	Kg	

CONCRETO P/ VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Largura	x	Extensão	x	Altura	x	Quant.	=	Volume	Descrição
0,10	x	0,10	x	4,00	x	12,00	=	0,48 m3	PILARES (0,10 x 0,10)m
0,40	x	30,30	x	0,40	x	1,00	=	4,85 m3	VIGAS (0,20 X 0,40)m
0,10	x	8,83	x	0,10	x	1,00	=	0,09 m3	CINTA AÉREA
Volume Total =								5,42 m3	

LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO

Largura	x	Extensão	x	Altura	x	Quant.	=	Volume	Descrição
0,10	x	0,10	x	4,00	x	12,00	=	0,48 m3	PILARES (0,10 x 0,10)m
0,40	x	30,30	x	0,40	x	1,00	=	4,85 m3	VIGAS (0,20 X 0,40)m
0,10	x	8,83	x	0,10	x	1,00	=	0,09 m3	CINTA AÉREA
Volume Total =								5,42 m3	

PAREDES E PAINÉIS

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

Extensão	x	Altura	x	Quant.	=	Área
2,39	x	4,70	x	1,00	=	11,23 m2
2,39	x	2,85	x	1,00	=	6,81 m2
3,36	x	2,85	x	1,00	=	9,58 m2
1,50	x	2,85	x	1,00	=	4,28 m2
3,78	x	2,85	x	1,00	=	10,77 m2
1,40	x	2,50	x	1,00	=	3,50 m2
2,85	x	2,50	x	1,00	=	7,13 m2
1,11	x	1,70	x	1,00	=	1,89 m2
4,53	x	2,80	x	2,00	=	25,37 m2
4,53	x	2,50	x	1,00	=	11,33 m2
13,06	x	2,32	x	1,00	=	30,30 m2
4,35	x	1,10	x	1,00	=	4,79 m2
1,40	x	2,50	x	1,00	=	3,50 m2
0,70	x	2,10	x	1,00	=	1,47 m2
4,53	x	0,60	x	4,00	=	10,87 m2
Área 01 =					142,82	m2

VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

Largura	x	Extensão	x	Altura	x	Quant.	=	Volume	DESCRIÇÃO
0,10	x	1,10	x	0,10	x	1,00	=	0,01 m3	P01
0,10	x	1,10	x	0,10	x	2,00	=	0,02 m3	P02
0,10	x	1,10	x	0,10	x	3,00	=	0,03 m3	P03
0,10	x	1,10	x	0,10	x	1,00	=	0,01 m3	P06
0,10	x	0,65	x	0,10	x	20,00	=	0,13 m3	J 04



GOVERNO MUNICIPAL
IRACEMA
Trabalhando no Caminho Certo

SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

Volume Total = 0,20 m3

ESQUADRIAS E FERRAGENS

PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

<u>Largura</u>	<u>x</u>	<u>Altura</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Área</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>
0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68 m2	P 01
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36 m2	P 02
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36 m2	P 03
0,80	x	1,60	x	2,00	=	2,56 m2	P 04
0,60	x	1,60	x	4,00	=	3,84 m2	P 05
Área Total =						14,80 m2	

JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

<u>Largura</u>	<u>x</u>	<u>Altura</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Área</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>
1,50	x	1,00	x	6,00	=	9,00 m2	J 01
1,50	x	1,00	x	6,00	=	9,00 m2	J 02
1,50	x	1,00	x	1,00	=	1,50 m2	J 03
Área Total =						19,50 m2	

JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO

<u>Largura</u>	<u>x</u>	<u>Altura</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Área</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>
0,50	x	0,50	x	10,00	=	2,50 m2	J 04
Área Total =						2,50 m2	

PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm

<u>Extensão</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Extensão</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>
1,55	x	6,00	=	9,30 m	J 01
1,55	x	6,00	=	9,30 m	J 02
1,55	x	1,00	=	1,55 m	J 03
0,55	x	10,00	=	5,50 m	J 04
Área Total =					25,65 m

GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

<u>Largura</u>	<u>x</u>	<u>Altura</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Área</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>
1,80	x	1,30	x	6,00	=	14,04 m2	J 01
1,80	x	1,30	x	1,00	=	2,34 m2	J 03
Área Total =						16,38 m2	

TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA

<u>Extensão</u>	<u>x</u>	<u>Largura</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Área</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>
2,50	x	1,20	x	6,00	=	18,00 m2	J 02
2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00 m2	J 03
Área Total =						21,00 m2	

VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO

<u>Largura</u>	<u>x</u>	<u>Altura</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Área</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>
0,80	x	2,10	x	1,00	x	1,68 m2	P 01
Área Total =						1,68 m2	



GOVERNO MUNICIPAL
IRACEMA
Trabalhando no Caminho Certo

SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 5mm, COLOCADO

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
1,50	x	1,00	x	6,00	=	9,00 m2	J 01
1,50	x	1,00	x	6,00	=	9,00 m2	J 02
1,50	x	1,00	x	1,00	=	1,50 m2	J 03
0,50	x	0,50	x	10,00	=	2,50 m2	J 04
Área Total =						22,00 m2	

COBERTURA

TELHA CERÂMICA

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
24,33	x	5,95	x	1,00	=	144,76 m2	COBERTA EXISTENTE BL 01
24,53	x	5,93	x	1,00	=	145,46 m2	COBERTA EXISTENTE BL 02
24,53	x	5,79	x	1,00	=	142,03 m2	COBERTA EXISTENTE BL 03
8,10	x	2,86	x	1,00	=	23,17 m2	COBERTA EXISTENTE BL 04
12,06	x	5,03	x	1,00	=	60,66 m2	AMPLIAÇÃO
7,08	x	2,54	x	1,00	=	17,98 m2	ALMOXARIFADO
Área Total =						534,06 m2	

MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
7,96	x	5,95	x	2,00	=	94,72 m2	SALA 01 E 02
8,07	x	5,79	x	1,00	=	46,73 m2	AEE
12,06	x	5,03	x	1,00	=	60,66 m2	AMPLIAÇÃO
7,08	x	2,54	x	1,00	=	17,98 m2	ALMOXARIFADO
Área Total =						220,09 m2	

TESOURA EM MASSARANDUBA C/ ACESSÓRIOS

Extensão	x	Quant.	=	Extensão
6,00	x	3,00	=	18,00 m
Área Total =				18,00 m

CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Extensão	x	Quant.	=	Extensão	DESCRIÇÃO
24,33	x	1,00	=	24,33 m	COBERTA EXISTENTE BL 01
24,53	x	1,00	=	24,53 m	COBERTA EXISTENTE BL 02
24,53	x	1,00	=	24,53 m	COBERTA EXISTENTE BL 03
Área Total =					73,39 m

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Extensão	x	Quant.	=	Extensão	DESCRIÇÃO
24,33	x	2,00	=	48,66 m	COBERTA EXISTENTE BL 01
24,53	x	2,00	=	49,06 m	COBERTA EXISTENTE BL 02
24,53	x	2,00	=	49,06 m	COBERTA EXISTENTE BL 03
8,10	x	1,00	=	8,10 m	COBERTA EXISTENTE BL 04
12,06	x	2,00	=	24,12 m	AMPLIAÇÃO
2,54	x	2,00	=	5,08 m	ALMOXARIFADO



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

Área Total = 184,08 m

BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA

Extensão	x	Quant.	=	Extensão	DESCRİÇÃO
16,40	x	1,00	=	16,40 m	COBERTA EXISTENTE BL 02
16,40	x	1,00	=	16,40 m	COBERTA EXISTENTE BL 03
8,10	x	1,00	=	8,10 m	COBERTA EXISTENTE BL 04
12,06	x	1,00	=	12,06 m	AMPLIAÇÃO
2,54	x	1,00	=	2,54 m	ALMOXARIFADO
Área Total =				55,50 m	

IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área
4,53	x	1,10	x	1,00	=	4,98 m2
24,90	x	1,10	x	1,00	=	27,39 m2
23,00	x	1,10	x	1,00	=	25,30 m2
23,00	x	1,10	x	1,00	=	25,30 m2
Área Total =				82,97 m2		

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')

Extensão
1,00 m

JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")

Quant.
1,00 un

REVESTIMENTOS

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Extensão	x	Largura	=	Perímetro	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRİÇÃO
5,95	x	2,39	=	16,68	x	2,80	x	1,00	=	46,70 m2	ALMOXARIFADO
2,42	x	6,41	=	17,66	x	2,50	x	1,00	=	44,15 m2	ACESSO AOS BANHEIROS
	x		=	2,42	x	2,50	x	-1,00	=	-6,05 m2	DESCONTO
	x		=	1,12	x	2,50	x	-1,00	=	-2,80 m2	DESCONTO
1,80	x	1,50	=	6,60	x	2,50	x	1,00	=	16,50 m2	W.C. DIRETORIA
1,50	x	1,42	=	5,84	x	2,50	x	1,00	=	14,60 m2	D.M.L.
4,00	x	4,53	=	17,06	x	2,50	x	1,00	=	42,65 m2	W.C. FEMININO
1,25	x	2,70	=	7,90	x	2,50	x	1,00	=	19,75 m2	ACESSO W.C. MASC.
	x		=	1,12	x	2,50	x	-1,00	=	-2,80 m2	DESCONTO
4,00	x	4,53	=	17,06	x	2,50	x	1,00	=	42,65 m2	W.C. MASCULINO
4,35	x	4,53	=	17,76	x	3,03	x	1,00	=	53,81 m2	MULTMEIO
	x		=	4,35	x	3,03	x	-1,00	=	-13,18 m2	DESCONTO
	x		=	4,53	x	3,94	x	1,00	=	17,85 m2	
	x		=	16,41	x	2,32	x	1,00	=	38,07 m2	ÁREA EXTERNA
	x		=	5,95	x	1,75	x	1,00	=	10,41 m2	
	x		=	2,39	x	4,70	x	1,00	=	11,23 m2	
	x		=	2,39	x	3,00	x	1,00	=	7,17 m2	



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

Área Total = 340,71 m2

EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5

Extensão	x	Largura	=	Perímetro	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
2,42	x	6,41	=	17,66	x	1,50	x	1,00	=	26,49 m2	ACESSO AOS BANHEIROS
	x		=	2,42	x	1,50	x	-1,00	=	-3,63 m2	DESCONTO
	x		=	1,12	x	1,50	x	-1,00	=	-1,68 m2	DESCONTO
1,80	x	1,50	=	6,60	x	1,50	x	1,00	=	9,90 m2	W.C. DIRETORIA
1,50	x	1,42	=	5,84	x	1,50	x	1,00	=	8,76 m2	D.M.L.
4,00	x	4,53	=	17,06	x	1,50	x	1,00	=	25,59 m2	W.C. FEMININO
1,25	x	2,70	=	7,90	x	1,50	x	1,00	=	11,85 m2	ACESSO W.C. MASC.
	x		=	1,12	x	1,50	x	-1,00	=	-1,68 m2	DESCONTO
4,00	x	4,53	=	17,06	x	1,50	x	1,00	=	25,59 m2	W.C. MASCULINO
Área Total = 101,19 m2											

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5

Extensão	x	Largura	=	Perímetro	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
5,95	x	2,39	=	16,68	x	2,80	x	1,00	=	46,70 m2	ALMOXARIFADO
2,42	x	6,41	=	17,66	x	1,00	x	1,00	=	17,66 m2	ACESSO AOS BANHEIROS
	x		=	2,42	x	1,00	x	-1,00	=	-2,42 m2	DESCONTO
	x		=	1,12	x	1,00	x	-1,00	=	-1,12 m2	DESCONTO
1,80	x	1,50	=	6,60	x	1,00	x	1,00	=	6,60 m2	W.C. DIRETORIA
1,50	x	1,42	=	5,84	x	1,00	x	1,00	=	5,84 m2	D.M.L.
4,00	x	4,53	=	17,06	x	1,00	x	1,00	=	17,06 m2	W.C. FEMININO
1,25	x	2,70	=	7,90	x	1,00	x	1,00	=	7,90 m2	ACESSO W.C. MASC.
	x		=	1,12	x	1,00	x	-1,00	=	-1,12 m2	DESCONTO
4,00	x	4,53	=	17,06	x	1,00	x	1,00	=	17,06 m2	W.C. MASCULINO
4,35	x	4,53	=	17,76	x	3,03	x	1,00	=	53,81 m2	MULTMEIO
	x		=	4,35	x	3,03	x	-1,00	=	-13,18 m2	DESCONTO
	x		=	4,53	x	3,94	x	1,00	=	17,85 m2	
	x		=	16,41	x	2,32	x	1,00	=	38,07 m2	ÁREA EXTERNA
	x		=	5,95	x	1,75	x	1,00	=	10,41 m2	
	x		=	2,39	x	4,70	x	1,00	=	11,23 m2	
	x		=	2,39	x	3,00	x	1,00	=	7,17 m2	
Área Total = 239,52 m2											

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

Extensão	x	Largura	=	Perímetro	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
	x		=		x		x		=	101,19 m2	VER CÁLCULO ITEM 7.2
	x		=	22,68	x	1,50	x	2,00	=	68,04 m2	CIRCULAÇÕES
	x		=	1,97	x	1,50	x	1,00	=	2,96 m2	
	x		=	1,82	x	1,50	x	1,00	=	2,73 m2	
Área Total = 174,92 m2											

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Extensão	x	Largura	=	Perímetro	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
----------	---	---------	---	-----------	---	--------	---	--------	---	------	-----------



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

$$x = x \quad x = 174,92 \text{ m}^2 \quad \text{VER CÁLCULO ITEM 7.4}$$

$$\text{Área Total} = 174,92 \text{ m}^2$$

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
1,80	x	1,50	x	1,00	=	2,70 m ²	W.C. DIRETORIA
1,42	x	1,50	x	1,00	=	2,13 m ²	D.M.L
6,18	x	2,42	x	1,00	=	14,96 m ²	ACESSO AOS W.C.'S
2,39	x	6,28	x	1,00	=	15,01 m ²	ALMOXARIFADO
8,15	x	4,53	x	1,00	=	36,92 m ²	W.C. MASC. E FEM.
						Área Total = 71,72 m²	

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
	x		x		=	71,72 m ²	VER CÁLCULO ITEM 7.6
						Área Total = 71,72 m²	

PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
5,90	x	0,40	x	3,00	x	7,08 m ²	ALMOXARIFADO
2,00	x	0,40	x	3,00	x	2,40 m ²	
1,20	x	0,30	x	3,00	x	1,08 m ²	D.M.L.
1,45	x	0,30	x	2,00	x	0,87 m ²	
						Área Total = 11,43 m²	

DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Extensão	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
5,79	x	3,03	x	1,00	x	17,54 m ²	ALMOXARIFADO
						Área Total = 17,54 m²	

FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
7,96	x	5,95	x	2,00	=	94,72 m ²	SALA DE AULA 01 E 02
4,05	x	5,93	x	1,00	=	24,02 m ²	SALA DE AULA 07
3,11	x	3,36	x	1,00	=	10,45 m ²	
5,79	x	3,60	x	1,00	=	20,84 m ²	AEE
10,55	x	4,35	x	1,00	=	45,89 m ²	MULTMEIO
						Área Total = 195,92 m²	

FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
7,91	x	5,95	x	1,00	=	47,06 m ²	PATIO COBERTO 01
5,70	x	2,86	x	1,00	=	16,30 m ²	CANTINA
						Área Total = 63,36 m²	

PISOS

LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
----------	---	---------	---	--------	---	------	-----------



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

7,96	x	5,95	x	2,00	=	94,72	m2	SALA 01 E 02
8,08	x	5,93	x	1,00	=	47,91	m2	SALA 03
7,98	x	6,04	x	1,00	=	48,20	m2	SALA 04
7,85	x	6,04	x	1,00	=	47,41	m2	SALA 05
4,05	x	5,93	x	1,00	=	24,02	m2	SALA 07
8,07	x	5,79	x	1,00	=	46,73	m2	AEE
6,18	x	2,42	x	1,00	=	14,96	m2	ACESSO AOS W;C;
7,91	x	10,37	x	1,00	=	82,03	m2	PÁTIO COBERTO 01
1,81	x	12,31	x	2,00	=	44,56	m2	CIRCULAÇÕES
2,39	x	5,95	x	1,00	x	14,22	m2	ALMOXARIFADO
4,53	x	4,35	x	1,00	x	19,71	m2	MULTUSO
11,76	x	4,53	x	1,00	x	53,27	m2	AMPLIAÇÃO
2,80	x	1,50	x	1,00	x	4,20	m2	RAMPA
Área Total =							541,94	m2

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO	
7,96	x	5,95	x	2,00	=	94,72 m2	SALA 01 E 02	
8,08	x	5,93	x	1,00	=	47,91 m2	SALA 03	
7,98	x	6,04	x	1,00	=	48,20 m2	SALA 04	
7,85	x	6,04	x	1,00	=	47,41 m2	SALA 05	
4,05	x	5,93	x	1,00	=	24,02 m2	SALA 07	
3,11	x	3,36	x	1,00	=	10,45 m2		
8,07	x	5,79	x	1,00	=	46,73 m2	AEE	
7,91	x	10,37	x	1,00	=	82,03 m2	PÁTIO COBERTO 01	
1,81	x	12,31	x	2,00	=	44,56 m2	CIRCULAÇÕES	
2,39	x	5,95	x	1,00	x	14,22 m2	ALMOXARIFADO	
4,53	x	4,35	x	1,00	x	19,71 m2	MULTMEIO	
Área Total =							479,96	m2

PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO	
2,80	x	1,50	x	1,00	x	4,20 m2	RAMPA	
Área Total =							4,20	m2

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO	
6,18	x	2,42	x	1,00	=	14,96 m2	ACESSO AOS W;C;	
11,76	x	4,53	x	1,00	x	53,27 m2	AMPLIAÇÃO	
3,11	x	3,36	x	1,00	=	-10,45 m2	DESCONTO	
Área Total =							57,78	m2

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO	
	x		x		=	57,78 m2	VER CÁLCULO ITEM 8.4	
Área Total =							57,78	m2



GOVERNO MUNICIPAL
IRACEMA
Trabalhando no Caminho Certo

SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA

Extensão

100,00 m

CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²

Extensão

200,00 m

LUMINÁRIA PLAFON LED 25W 30x30 QUADRADO DE EMBUTIR BRANCO FRIO

Quant.

20,00 un

INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

Quant.

7,00 un

TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

Quant.

4,00 un

TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V

Quant.

1,00 un

PENDENTE OU PLAFONIER C/ GLOBO LEITOSO C/ 1 LED LUZ BRANCA DE 15W

Quant.

9,00 un

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

Quant.

5,00 un

BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

Quant.

2,00 un

BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área
1,28	x	0,50	x	2,00	x	1,28 m ²
Área Total					=	1,28 m²

LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

Quant.

1,00 un

CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

Quant.

4,00 un

DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

Quant.

7,00 un

MICTORIO DE LOUÇA BRANCA

Quant.

4,00 un

PORTA PAPEL METÁLICO

Quant.

6,00 un

PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)

Quant.

2,00 un

PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)

Quant.

2,00 un

CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 2000L

Quant.

1,00 un

CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR

Quant.

5,00 un

TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")

Quant.

1,00 un

PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Quant.

20,00 un

PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Quant.

12,00 un

BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE

<u>Largura</u>	<u>x</u>	<u>Altura</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Área</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>
0,80	x	0,50	x	4,00	=	1,60 m2	P03
0,80	x	0,50	x	4,00	=	1,60 m2	P04
				Área Total	=	3,20 m2	

PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA

<u>Extensão</u>	<u>x</u>	<u>Quant.</u>	<u>=</u>	<u>Extensão</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>
0,40	x	4,00	=	1,60 m	P03
0,40	x	4,00	=	1,60 m	P04
				Área Total	= 3,20 m



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
0,76	x	1,80	x	1,00	=	1,37 m2	W.C. MASCULINO
1,90	x	1,80	x	1,00	=	3,42 m2	
0,64	x	1,80	x	1,00	=	1,15 m2	
1,28	x	1,80	x	1,00	=	2,30 m2	
0,56	x	1,80	x	1,00	=	1,01 m2	
0,78	x	1,80	x	1,00	=	1,40 m2	W.C. FEMININO
1,90	x	1,80	x	1,00	=	3,42 m2	
0,55	x	1,80	x	1,00	=	0,99 m2	
1,28	x	1,80	x	1,00	=	2,30 m2	
0,63	x	1,80	x	1,00	=	1,13 m2	
Área Total						= 18,49 m2	

PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

Extensão	x	Quant.	=	Extensão	DESCRIÇÃO
0,80	x	2,00	=	1,60 m	W.C. MASCULINO
0,80	x	2,00	=	1,60 m	W.C. FEMININO
Área Total				= 3,20 m	

PINTURA

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
6,28	x	2,39	x	1,00	=	15,01 m2	FORRO DO ALMOXARIFADO
1,80	x	1,50	x	1,00	=	2,70 m2	FORRO DO W.C. DIRETORIA
1,42	x	1,50	x	1,00	=	2,13 m2	FORRO DO D.M.L.
6,18	x	2,42	x	1,00	=	14,96 m2	FORRO ACESSO W.C.'s
8,15	x	4,53	x	1,00	=	36,92 m2	W.C.'s
16,57	x	5,00	x	1,00	=	82,85 m2	ÁREA EXTERNA
5,95	x	1,75	x	1,00	=	10,41 m2	
Área Total						= 164,98 m2	

EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA

Extensão	x	Largura	=	Perímetro	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
	x		=	4,53	x	3,94	x	1,00	=	17,85 m2	ÁREA EXTERNA
	x		=	16,41	x	2,32	x	1,00	=	38,07 m2	
	x		=	5,95	x	1,75	x	1,00	=	10,41 m2	
	x		=	2,39	x	4,70	x	1,00	=	11,23 m2	
	x		=	2,39	x	3,00	x	1,00	=	7,17 m2	
Área Total										= 84,73 m2	

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA

Extensão	x	Largura	=	Perímetro	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO
7,96	x	5,95	=	27,82	x	2,80	x	1,00	=	77,90 m2	SALA 01 E 02
8,08	x	5,93	=	28,02	x	2,80	x	1,00	=	78,46 m2	SALA 03
7,98	x	6,04	=	28,04	x	2,80	x	1,00	=	78,51 m2	SALA 04



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO

LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE

FONTE:	VERSÃO:	B.D.I. ADOTADO SERVIÇOS :	23,54%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS:	112,76%
		DATA:	19/05/2021

7,85	x	6,04	=	27,78	x	2,80	x	1,00	=	77,78	m2	SALA 05	
4,05	x	5,93	=	19,96	x	2,50	x	1,00	=	49,90	m2	SALA 07	
8,07	x	5,79	=	27,72	x	2,80	x	1,00	=	77,62	m2	AEE	
5,95	x	2,39	=	16,68	x	2,80	x	1,00	=	46,70	m2	ALMOXARIFADO	
2,42	x	6,41	=	17,66	x	1,00	x	1,00	=	17,66	m2	ACESSO AOS BANHEIROS	
	x		=	2,42	x	1,00	x	-1,00	=	-2,42	m2	DESCONTO	
	x		=	1,12	x	1,00	x	-1,00	=	-1,12	m2	DESCONTO	
1,80	x	1,50	=	6,60	x	1,00	x	1,00	=	6,60	m2	W.C. DIRETORIA	
1,50	x	1,42	=	5,84	x	1,00	x	1,00	=	5,84	m2	D.M.L.	
4,00	x	4,53	=	17,06	x	1,00	x	1,00	=	17,06	m2	W.C. FEMININO	
1,25	x	2,70	=	7,90	x	1,00	x	1,00	=	7,90	m2	ACESSO W.C. MASC.	
	x		=	1,12	x	1,00	x	-1,00	=	-1,12	m2	DESCONTO	
4,00	x	4,53	=	17,06	x	1,00	x	1,00	=	17,06	m2	W.C. MASCULINO	
4,35	x	4,53	=	17,76	x	3,03	x	1,00	=	53,81	m2	MULTMEIO	
	x		=	4,35	x	3,03	x	-1,00	=	-13,18	m2	DESCONTO	
										Área Total	=	594,96 m2	

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA

Extensão	x	Largura	=	Perímetro	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO		
	x		=		x		x		=	84,73 m2	VER CÁLCULO ITEM 11.2		
										Área Total	=	84,73 m2	

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

Extensão	x	Largura	=	Perímetro	x	Altura	x	Quant.	=	Área	DESCRIÇÃO		
	x		=		x		x		=	594,96 m2	VER CÁLCULO ITEM 11.3		
										Área Total	=	594,96 m2	

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Largura	x	Altura	x	Coefficiente	x	Quant.	=	Volume	DESCRIÇÃO		
1,80	x	1,30	x	2,00	x	6,00	=	28,08 m3	J 01		
1,80	x	1,30	x	2,00	x	1,00	=	4,68 m3	J 03		
								Área Total	=	32,76 m3	