



PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAI  
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL  
GERENCIA DE OBRAS

OBRA: Creche do Jardim Ipe - PROINFANCIA - FNDE  
LOCAL:  
MUNICÍPIO: NAVIRAI/MS

1 MEMÓRIA DE CÁLCULO

CRECHE IPE - SERVIÇOS PARA FINALIZAR EXECUÇÃO

SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1

CANTEIRO DE OBRAS

1.1.1.

	Quant.	un	Altura	un	Comp.	un	Total
Placa de obra 1.1.1.0.1.	1	un	1,50	m	2,00	m	3,00 m <sup>2</sup>
TOTAL Placa de obra							3,00 m <sup>2</sup>
TOTAL PLACA							3,00 m <sup>2</sup>

PAREDES E DIVISÓRIAS

1.1.2.

	Quant.	un	Largura	un	Altura	un	Total
DIVISÓRIA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA ESPESURA 6MM, ESTRUTURADA EM MADEIRA DE LEI 3"X3"							
DIVISÓRIA VIDRO PAINEL BLOCO PEDAGÓGICO 1.1.2.0.1.	4	un	4,05	m	2,60	m	42,12 m <sup>2</sup>
DIVISÓRIA VIDRO PAINEL BLOCO PEDAGÓGICO 1.1.2.0.1.	2	un	2,85	m	2,60	m	14,82 m <sup>2</sup>
TOTAL 1.1.2.0.1.							56,94 m <sup>2</sup>

DIVISÓRIA EM MARMORITE, ESP = 3,5CM, CHUMBADO NO PISO PAREDE

	Quant.	un	Largura	un	Altura/Comp	un	Total
DIVISÓRIA GRANILITE bloco Serviços 1.1.2.0.2.	3	un	1,49	m	2,10	m	9,38 m <sup>2</sup>
DIVISÓRIA GRANILITE bloco Serviços 1.1.2.0.2.	2	un	1,97	m	2,10	m	8,27 m <sup>2</sup>
DIVISÓRIA GRANILITE bloco Serviços 1.1.2.0.2.	2	un	0,85	m	2,10	m	3,57 m <sup>2</sup>
DIVISÓRIA GRANILITE bloco Serviços 1.1.2.0.2.	3	un	0,86	m	2,10	m	5,41 m <sup>2</sup>
DIVISÓRIA GRANILITE bloco Serviços 1.1.2.0.2.	2	un	0,97	m	2,10	m	4,07 m <sup>2</sup>
DIVISÓRIA GRANILITE bloco Serviços 1.1.2.0.2.	4	un	1,14	m	2,10	m	9,57 m <sup>2</sup>
DIVISÓRIA GRANILITE bloco Adm 1.1.2.0.2.	2	un	1,05	m	2,10	m	4,41 m <sup>2</sup>
DIVISÓRIA GRANILITE bloco Adm 1.1.2.0.2.	2	un	1,05	m	2,10	m	4,41 m <sup>2</sup>
DIVISÓRIA GRANILITE bloco Adm 1.1.2.0.2.	2	un	2,29	m	2,10	m	9,61 m <sup>2</sup>
DIVISÓRIA GRANILITE bloco Adm 1.1.2.0.2.	6	un	1,00	m	1,30	m	7,80 m <sup>2</sup>
DIVISÓRIA GRANILITE bloco Adm 1.1.2.0.2.	6	un	0,71	m	1,30	m	5,53 m <sup>2</sup>
TOTAL 1.1.2.0.2.							72,03 m <sup>2</sup>

PAVIMENTAÇÃO

1.4.3.0.3.

	Quant.	un	Largura	un	Comp/altura	un	Total
PISO EM GRANILITE 1.4.3.0.3.							0,00 m <sup>2</sup>
Administrativo - almoxarifado 1.4.3.0.3.	1	un	3,45	m	3,45	m	11,90 m <sup>2</sup>
Pedagógico - Creche III 1.4.3.0.3.	1	un	7,05	m	4,65	m	32,78 m <sup>2</sup>
Pedagógico - Creche III 1.4.3.0.3.	1	un	2,85	m	1,20	m	3,42 m <sup>2</sup>
Pedagógico - Creche III - sanitários 1.4.3.0.3.	2	un	2,80	m	4,65	m	26,04 m <sup>2</sup>
Pedagógico - Creche III - sanitários 1.4.3.0.3.	2	un	2,25	m	2,25	m	10,12 m <sup>2</sup>
Pedagógico - Creche III - Leitura/multiuso 1.4.3.0.3.	1	un	4,05	m	5,85	m	23,69 m <sup>2</sup>
Pedagógico - Creche III - Leitura/multiuso 1.4.3.0.3.	1	un	2,85	m	1,20	m	3,42 m <sup>2</sup>
Pátio 1.4.3.0.3.	1	un	10,80	m	19,20	m	207,36 m <sup>2</sup>
TOTAL 1.4.3.0.3.							318,73 m <sup>2</sup>

ESQUADRIAS

1.2

ESQUADRIAS DE MADEIRA

1.2.1

	Quant.	un	Largura	un	Comp/altura	un	Total
PM-7 - Porta de alumínio com visor, barra de proteção e proteção metálica 80 x 210 cm							
PORTA DE MADEIRA 1.2.1.0.6	1	un	0,80	m	2,10	m	1,68 m <sup>2</sup>
visor 1.2.1.0.6	1	un	0,20	m	1,00	m	0,20 m <sup>2</sup>
mdura visor 1.2.1.0.6	1	un	0,06	m	5,20	m	0,31 m <sup>2</sup>
proteção metálica 1.2.1.0.6	2	un	0,80	m	0,50	m	0,80 m <sup>2</sup>
TOTAL 1.2.1.0.6							1,68 m <sup>2</sup>

TELHAMENTO COM TELHA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA DE VIDRO, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF\_07/

	Quant.	un	Largura	un	Comp	un	Total
Telhamento 1.3.0.0.2	1	un	5,50	m	1,00	m	5,50 m <sup>2</sup>
TOTAL 1.3.0.0.2							5,50 m <sup>2</sup>

PM-04a - Porta comum para divisória de granito 60 x 160 cm

1.2.1.0.4.

	Quant.	un	Largura	un	Comp/altura	un	Total
PM-04a - Porta comum para divisória de granito 1.2.1.0.4.	8	un	0,60	m	0,60	m	2,88 m <sup>2</sup>
TOTAL 1.2.1.0.4.							2,88 m <sup>2</sup>

PM-04b - Portas dos passa pratos e guichês da lavanderia. 60 x 160 cm

1.2.1.0.5.

	Quant.	un	Largura	un	Comp/altura	un	Total
PM-04b - Portas dos passa pratos e guichês da lavanderia 1.2.1.0.5.	4	un	0,60	m	0,60	m	1,44 m <sup>2</sup>
TOTAL 1.2.1.0.5.							1,44 m <sup>2</sup>

TELHAMENTO COM TELHA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA DE VIDRO, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF\_07/

	Quant.	un	Largura	un	Comp	un	Total
Telhamento 1.3.0.0.2	1	un	5,50	m	1,00	m	5,50 m <sup>2</sup>
TOTAL 1.3.0.0.2							5,50 m <sup>2</sup>

VIDRO LAMINADO

1.2.2.4.2

	Quant.	un	Largura	un	Comp/altura	un	Total
--	--------	----	---------	----	-------------	----	-------

EF-25* corredeira 460 x 150 cm	1.2.2.4.2	2 un	4,60 m	1,50 m	13,80 m²
<b>TOTAL</b>					<b>13,80 m²</b>

**VIDRO LAMINADO 1.2.2.4.4.**

		Quant.	un	Largura	un	Comp/altura	un	Total
EF-14 pivotante 210 x 60 cm	1.2.2.4.4.	8 un		2,10 m		0,30 m		5,04 m²
EF-19 corredeira 150 x 120 cm	1.2.2.4.4.	1 un		1,50 m		1,20 m		1,80 m²
EF-23 corredeira 240 x 120 cm	1.2.2.4.4.	2 un		2,40 m		1,20 m		5,76 m²
EF-24 corredeira 300 x 120 cm	1.2.2.4.4.	2 un		3,00 m		1,20 m		7,20 m²
EF-26 corredeira 270 x 160 cm	1.2.2.4.4.	5 un		2,70 m		1,60 m		21,60 m²
EF-27 corredeira 360 x 160 cm	1.2.2.4.4.	4 un		3,60 m		1,60 m		23,04 m²
<b>TOTAL</b>					<b>64,44 m²</b>			

**VIDRO 4mm COMUM 1.2.2.4.5.**

		Quant.	un	Largura	un	Comp/altura	un	Total
EF-10 pivotante 120 x 30 cm	1.2.2.4.5.	6 un		1,20 m		0,30 m		2,16 m²
EF-11 pivotante 180 x 30 cm	1.2.2.4.5.	15 un		1,80 m		0,30 m		8,10 m²
EF-12 pivotante 90 x 30 cm	1.2.2.4.5.	2 un		0,90 m		0,30 m		0,54 m²
EF-13 pivotante 210 x 30 cm	1.2.2.4.5.	10 un		2,10 m		0,30 m		6,30 m²
EF-15 pivotante 240 x 30 cm	1.2.2.4.5.	2 un		2,40 m		0,30 m		1,44 m²
EF-16 pivotante 300 x 30 cm	1.2.2.4.5.	2 un		3,00 m		0,30 m		1,80 m²
EF-17 basculante 50 x 50 cm	1.2.2.4.5.	14 un		0,50 m		0,50 m		3,50 m²
EF-18 corredeira 120 x 60 cm	1.2.2.4.5.	1 un		1,20 m		0,60 m		0,72 m²
EF-20 corredeira 120 x 90 cm	1.2.2.4.5.	2 un		1,20 m		0,90 m		2,16 m²
EF-21 corredeira 180 x 90 cm	1.2.2.4.5.	1 un		1,80 m		0,90 m		1,62 m²
EF-22 corredeira 240 x 90 cm	1.2.2.4.5.	1 un		2,40 m		0,90 m		2,16 m²
EF-28 corredeira 200 x 105 cm	1.2.2.4.5.	1 un		2,00 m		1,05 m		2,10 m²
<b>TOTAL</b>					<b>32,60 m²</b>			

**SERVIÇOS COMPLEMENTARES 1.5**

**VIDRO 4mm COMUM 1.5.0.0.1.**

				Quant.	un	Largura	un	Comp/altura	un	Total
Administrativo	-	01	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		1,37 m		0,55 m		0,75 m²
Administrativo	-	01	1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		1,37 m		0,04 m		0,05 m²
Administrativo	-	01	1.5.0.0.1. Espelho	1 un		1,37 m		0,10 m		0,13 m²
Administrativo	-	sanitários	1.5.0.0.1. Bancada	2 un		1,17 m		0,50 m		1,17 m²
Administrativo	-	sanitários	1.5.0.0.1. Rodabanca	2 un		1,17 m		0,04 m		0,09 m²
Administrativo	-	sanitários	1.5.0.0.1. Espelho	2 un		2,17 m		0,10 m		0,43 m²
Serviços	-	pre-lavagem	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		7,70 m		0,90 m		6,93 m²
Serviços	-	pre-lavagem	1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		7,90 m		0,04 m		0,31 m²
Serviços	-	pre-lavagem	1.5.0.0.1. Espelho	1 un		9,65 m		0,10 m		0,96 m²
Serviços	-	preparo	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		2,45 m		0,60 m		1,47 m²
Serviços	-	preparo	1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		3,05 m		0,04 m		0,12 m²
Serviços	-	preparo	1.5.0.0.1. Espelho	1 un		3,05 m		0,10 m		0,30 m²
Serviços	-	preparo	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		2,80 m		0,60 m		1,68 m²
Serviços	-	preparo	1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		3,40 m		0,04 m		0,13 m²
Serviços	-	preparo	1.5.0.0.1. Espelho	1 un		3,40 m		0,10 m		0,34 m²
Serviços	-		1.5.0.0.1. Bancada	1 un		3,00 m		0,60 m		1,80 m²
Serviços	-		1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		3,00 m		0,04 m		0,12 m²
Serviços	-		1.5.0.0.1. Espelho	1 un		3,60 m		0,10 m		0,36 m²
Serviços	-		1.5.0.0.1. Bancada	1 un		1,15 m		0,60 m		0,69 m²
Serviços	-		1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		2,90 m		0,04 m		0,11 m²
Serviços	-		1.5.0.0.1. Espelho	1 un		0,00 m		0,10 m		0,00 m²
Serviços	-	preparo	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		1,05 m		0,30 m		0,31 m²
Serviços	-	preparo	1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		1,05 m		0,04 m		0,04 m²
Serviços	-	preparo	1.5.0.0.1. Espelho	1 un		1,65 m		0,10 m		0,16 m²
Serviços	-	preparo	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		1,00 m		0,25 m		0,25 m²
Serviços	-	preparo	1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		2,25 m		0,04 m		0,09 m²
Serviços	-	preparo	1.5.0.0.1. Espelho	1 un		0,25 m		0,10 m		0,02 m²
Serviços	-	lava	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		3,15 m		0,65 m		2,04 m²
Serviços	-	lava	1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		3,75 m		0,04 m		0,15 m²
Serviços	-	lava	1.5.0.0.1. Espelho	1 un		3,15 m		0,10 m		0,31 m²
Serviços	-	lava	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		1,65 m		0,30 m		0,49 m²
Serviços	-	lava	1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		1,65 m		0,04 m		0,06 m²
Serviços	-	lava	1.5.0.0.1. Espelho	1 un		2,25 m		0,10 m		0,22 m²
Serviços	-	Buffet	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		2,05 m		0,40 m		0,82 m²
Serviços	-	Buffet	1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		4,60 m		0,04 m		0,18 m²
Serviços	-	Buffet	1.5.0.0.1. Espelho	1 un		0,40 m		0,10 m		0,04 m²
Serviços	-	lactário	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		1,65 m		0,60 m		0,99 m²
Serviços	-	lactário	1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		1,65 m		0,04 m		0,06 m²
Serviços	-	lactário	1.5.0.0.1. Espelho	1 un		2,85 m		0,10 m		0,28 m²
Serviços	-	passa	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		0,50 m		0,35 m		0,17 m²
Serviços	-	passa	1.5.0.0.1. Rodabanca	0 un		0,00 m		0,00 m		0,00 m²
Serviços	-	passa	1.5.0.0.1. Espelho	2 un		0,15 m		0,10 m		0,03 m²
Serviços	-	rouparia	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		5,60 m		0,60 m		3,36 m²
Serviços	-	rouparia	1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		6,20 m		0,04 m		0,24 m²
Serviços	-	rouparia	1.5.0.0.1. Espelho	1 un		6,20 m		0,10 m		0,62 m²
Serviços	-	rouparia	1.5.0.0.1. Bancada	1 un		2,00 m		0,45 m		0,90 m²
Serviços	-	rouparia	1.5.0.0.1. Rodabanca	1 un		2,45 m		0,04 m		0,09 m²
Serviços	-	rouparia	1.5.0.0.1. Espelho	1 un		2,45 m		0,10 m		0,24 m²
Serviços	-	sanitários	1.5.0.0.1. Bancada	2 un		1,17 m		0,50 m		1,17 m²
Serviços	-	sanitários	1.5.0.0.1. Rodabanca	2 un		1,17 m		0,04 m		0,09 m²

Serviços	-	-	sanitários	1.5.0.1.	Espelho	2 un	2,17 m	0,10 m	0,43 m²
Pedaçoóico	-	Creche	I e II	1.5.0.1.	Bancada	4 un	5,25 m	0,55 m	11,55 m²
Pedaçoóico	-	Creche	I e II	1.5.0.1.	Rodabanca	4 un	5,25 m	0,04 m	0,84 m²
Pedaçoóico	-	Creche	I e II	1.5.0.1.	Espelho	4 un	6,25 m	0,10 m	2,50 m²
Pedaçoóico	-	Creche	I - fraldário	1.5.0.1.	Bancada	2 un	4,73 m	0,65 m	6,14 m²
Pedaçoóico	-	Creche	I - fraldário	1.5.0.1.	Rodabanca	2 un	3,33 m	0,04 m	0,26 m²
Pedaçoóico	-	Creche	I - fraldário	1.5.0.1.	Espelho	2 un	3,33 m	0,10 m	0,66 m²
Pedaçoóico	-	Creche	II - trocador	1.5.0.1.	Bancada	2 un	1,39 m	0,65 m	1,80 m²
Pedaçoóico	-	Creche	II - trocador	1.5.0.1.	Rodabanca	2 un	1,39 m	0,04 m	0,11 m²
Pedaçoóico	-	Creche	II - trocador	1.5.0.1.	Espelho	2 un	2,59 m	0,10 m	0,51 m²
Pedaçoóico	-	Creche	III	1.5.0.1.	Bancada	2 un	3,11 m	0,55 m	3,42 m²
Pedaçoóico	-	Creche	III	1.5.0.1.	Rodabanca	2 un	3,66 m	0,04 m	0,29 m²
Pedaçoóico	-	Creche	III	1.5.0.1.	Espelho	2 un	3,66 m	0,10 m	0,73 m²
Pedaçoóico	-	lab	informática	1.5.0.1.	Bancada	1 un	11,60 m	0,60 m	6,96 m²
Pedaçoóico	-	lab	informática	1.5.0.1.	Rodabanca	1 un	12,80 m	0,04 m	0,51 m²
Pedaçoóico	-	lab	informática	1.5.0.1.	Espelho	1 un	12,80 m	0,10 m	1,28 m²
				1.5.0.1.	Bancada	un	m	m	0,00 m²
				1.5.0.1.	Rodabanca	un	m	m	0,00 m²
				1.5.0.1.	Espelho	un	m	m	0,00 m²
<b>TOTAL</b>						<b>1.5.0.0.1.</b>			<b>69,35 m²</b>

PRATELEIRA EM GRANITO POLIDO 2,5cm				Quant.	un	Largura	un	Altura/Comp	un	Total
PRATELEIRA granito bloco Serviços - ROUPARIA A1	1.5.0.2.			5 un		0,40 m		4,10 m		8,20 m²
Mão francesa granito - A1	1.5.0.2.			20 un		0,25 m		0,25 m		1,25 m²
PRATELEIRA granito bloco Serviços - FREEZER A2	1.5.0.2.			4 un		0,65 m		1,65 m		4,29 m²
Mão francesa granito - A2	1.5.0.2.			4 un		0,25 m		0,25 m		0,25 m²
PRATELEIRA granito bloco Serviços - COZINHA A3	1.5.0.2.			4 un		0,40 m		4,10 m		6,56 m²
Mão francesa granito - A3	1.5.0.2.			15 un		0,25 m		0,25 m		0,93 m²
PRATELEIRA granito bloco Serviços - DML A4	1.5.0.2.			6 un		0,40 m		2,30 m		5,52 m²
Mão francesa granito - A4	1.5.0.2.			6 un		0,25 m		0,25 m		0,37 m²
PRATELEIRA granito bloco Serviços - COZINHA A5	1.5.0.2.			4 un		0,65 m		1,20 m		3,12 m²
PRATELEIRA granito bloco Serviços - COZINHA A6	1.5.0.2.			1 un		0,40 m		7,70 m		3,08 m²
PRATELEIRA granito bloco Serviços - SERVIÇO A9	1.5.0.2.			1 un		0,55 m		4,63 m		2,54 m²
Mão francesa granito - A10 + A11	1.5.0.2.			18 un		0,25 m		0,25 m		1,12 m²
PRATELEIRA granito bloco Serviços - SERVIÇO A10	1.5.0.2.			4 un		0,40 m		3,45 m		5,52 m²
PRATELEIRA granito bloco Serviços - SERVIÇO A11	1.5.0.2.			2 un		0,40 m		3,45 m		2,76 m²
Mão francesa granito - A10 + A11	1.5.0.2.			18 un		0,25 m		0,25 m		1,12 m²
<b>TOTAL</b>						<b>1.5.0.0.2.</b>			<b>46,63 m²</b>	

Escaninhos A7	1.5.0.3.			8 un		1,65 m		0,45 m		5,94 m²
Escaninhos A7	1.5.0.3.			6 un		0,85 m		0,45 m		2,29 m²
Escaninhos A8	1.5.0.3.			6 un		1,65 m		0,45 m		4,45 m²
Escaninhos A8	1.5.0.3.			6 un		1,20 m		0,45 m		3,24 m²
<b>TOTAL</b>						<b>1.5.0.0.3.</b>			<b>15,92 m²</b>	

PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS	1.5.0.13.			6 un		1,20 m		0,30 m		2,16 m²
	1.5.0.13.			15 un		1,80 m		0,30 m		8,10 m²
	1.5.0.13.			2 un		0,90 m		0,30 m		0,54 m²
	1.5.0.13.			10 un		2,10 m		0,30 m		6,30 m²
	1.5.0.13.			2 un		2,40 m		0,30 m		1,44 m²
	1.5.0.13.			2 un		3,00 m		0,30 m		1,80 m²
	1.5.0.13.			14 un		0,50 m		0,50 m		3,50 m²
	1.5.0.13.			1 un		1,20 m		0,60 m		0,72 m²
	1.5.0.13.			2 un		1,20 m		0,90 m		2,16 m²
	1.5.0.13.			1 un		1,80 m		0,90 m		1,62 m²
	1.5.0.13.			1 un		2,40 m		0,90 m		2,16 m²
	1.5.0.13.			1 un		2,00 m		1,05 m		2,10 m²
<b>TOTAL</b>						<b>=C137</b>			<b>32,60 m²</b>	

PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS	1.5.0.14.			6 un		1,20 m		0,30 m		2,16 m²
	1.5.0.14.			15 un		1,80 m		0,30 m		8,10 m²
	1.5.0.14.			2 un		0,90 m		0,30 m		0,54 m²
	1.5.0.14.			10 un		2,10 m		0,30 m		6,30 m²
	1.5.0.14.			2 un		2,40 m		0,30 m		1,44 m²
	1.5.0.14.			2 un		3,00 m		0,30 m		1,80 m²
	1.5.0.14.			14 un		0,50 m		0,50 m		3,50 m²
	1.5.0.14.			1 un		1,20 m		0,60 m		0,72 m²
	1.5.0.14.			2 un		1,20 m		0,90 m		2,16 m²
	1.5.0.14.			1 un		1,80 m		0,90 m		1,62 m²
	1.5.0.14.			1 un		2,40 m		0,90 m		2,16 m²
	1.5.0.14.			1 un		2,00 m		1,05 m		2,10 m²
<b>TOTAL</b>						<b>=C137</b>			<b>32,60 m²</b>	

Ligações provisórias de água potável e esgoto sanitário				1.1.0.2		Quant.	un
							1 un
<b>TOTAL</b>						<b>1.1.0.2</b>	<b>1,00 un</b>

Ligações provisórias de energia elétrica (baixa tensão)				1.1.0.3		Quant.	un
							1 un

TOTAL	1.1.03	1,00 un
-------	--------	---------

RODRIGO ANGELO ZANIN  
Arquiteto CAU A30038-1 matric. 2819-3