



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ MIRI
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



Obra: Construção da Escola de Educação Infantil Profa. Graça de Fátima Quaresma do Amaral.

Endereço: Rodovia do Açaí, Distrito de Vila Maiauatá - Igarapé Miri/PA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	COMP	LARG			QUANT.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m ²	1,20	2,20			2,64
1.2	Licenças e taxas da obra (acima de 500m ²)	cj	1,00				1,00
1.3	Locação da obra a trena	m ²	9,80	41,00			1.361,80
			12,00	80,00			
1.4	Barracão de madeira/Almoxarifado	m ²	4,00	8,00			32,00
1.5	Projetos executivos-fundação, estrutural, elétrico, hidrosanitário e combate incêndio	cj	1,00				1,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	Administração local da obra	cj	1,00				1,00
3.0	FUNDAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRA						
3.1	Estaca raiz - 25cm	m	150,00	12,00			1.800,00
3.2	Escavação manual até 1.50m de profundidade	m ³	0,60	0,60	0,40	150,00	21,60
3.3	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m ³	0,60	0,60	0,40	150,00	21,60
3.4	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)-pilares	m ³	0,20	0,20	0,30	150,00	1,80
3.5	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)-viga baldrame	m ³	0,35	0,15	376,00		19,74
3.6	Impermeabilização com massa asfáltica para concreto (2 demãos)	m ²	0,35	0,15	376,00		319,60
4.0	ESTRUTURA DE CONCRETO						
4.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) - Pilares	m ³	0,15	0,20	3,50	150,00	15,75
4.2	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) - Vigas de cobertura	m ³	0,30	0,15	200,00		9,00
4.3	Concreto armado p/ calhas e percintas (incl. lançamento e adensamento)	m ³					1,44
			0,40		180,00	0,01	0,72
			0,20	180,00	0,01	2,00	0,72
5.0	PAREDES E DIVISÓRIAS						
5.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m ²	503,85	3,50			1.763,48
5.2	Divisória em granito cinza - incl. ferrag. de fixação	m ²	20,94	1,80			37,69
5.3	Elemento vazado pré-moldado 40x40x7cm	m ²	2,60	1,30	10,00		33,80
6.0	REVESTIMENTOS						
6.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m ²		alvenaria x 2	1.763,48	2,00	3.526,95
6.2	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m ²					200,10
	Banheiros/cozinhas		18+11,4+29,8+7,5		3,00		200,10



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ MIRI
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



Obra: Construção da Escola de Educação Infantil Profa. Graça de Fátima Quaresma do Amaral.

Endereço: Rodovia do Açaí, Distrito de Vila Maiauatá - Igarapé Miri/PA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	COMP	LARG			QUANT.
6.3	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m ²	igual a emboço				200,10
6.4	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m ²	igual a chapisco menos emboço				3.326,85
7.0	PISOS						
7.1	Camada regularizadora no traço 1:4	m ²					1.229,07
	circulação		228,90				228,90
	auditorio		275,00				275,00
	administrativo		69,96				69,96
	salas de aula e brinquedoteca		314,35				314,35
	cozinha e banheiros		53,17				53,17
	externo cimentado		287,69				287,69
7.2	Lajota ceramica - PEI IV - incluindo rodapé (Padrão Médio)	m ²					941,38
	circulação		228,90				228,90
	auditorio		275,00				275,00
	administrativo		69,96				69,96
	salas de aula e brinquedoteca		314,35				314,35
	cozinha e banheiros		53,17				53,17
7.3	PisoTátil direcional na cor amarelo 25x25 premoldado (16 unidades)	m ²	100,00	0,25	0,25		25,00
8.0	ESQUADRIAS						
8.1	Porta mad. trabalhada c/ caix. aduela e alizar	m ²					30,87
	0,90x2,10		0,90	2,10	15,00		28,35
	0,60x2,10		0,60	2,10	2,00		2,52
8.2	Porta em aluminio, incluso ferragens	m ²	0,60	1,80	11,00		11,88
8.3	Porta em vidro temperado c/ ferragens -(sem mola)	m ²	2,00	2,40	2,00		9,60
8.4	Mola p/ porta de vidro	und	5,00	2,00			10,00
8.5	Puxador em aluminio - 50cm	und	2,00	2,00			4,00
8.6	Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	m ²					73,10
	banheiros		1,50	0,60	3,00		2,70
	salas / adm / aud / cozinha		2,00	1,10	32,00		70,40
8.7	Fechadura para porta externa	und	15,00				15,00
8.8	Fechadura para porta de banheiro	und	2,00				2,00
8.9	Fechadura para porta interna	und	11,00				11,00
8.10	Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm	m ²	15x1x0,15	2x0,7x0,15	1,6*0,15*3	2,2*0,15*32	13,74
9.0	COBERTURA E FORRO						
9.1	Estrutura em mad.p/ chapa fibrocimento - pc. Aparelhada	m ²	5*73*2	9,5*34			1.053,00
9.2	Cobertura -Telha termoacústica e=30mm chapa chapa com isolamento em poliuretano	m ²					1.053,00
9.3	Cumeeira aluminio e = 0,8 mm	m	34+73				107,00
9.4	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	m ²					1.053,00
9.5	Forro em lambri em PVC	m ²					1.053,00
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ MIRI
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



Obra: Construção da Escola de Educação Infantil Profa. Graça de Fátima Quaresma do Amaral.

Endereço: Rodovia do Açaí, Distrito de Vila Maiauatá - Igarapé Miri/PA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	COMP	LARG			QUANT.
10.1	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	pt	16,00	85,00			101,00
10.2	Centro de distribuição p/ 16 disjuntores (c/ barramento)	und	3,00				3,00
10.3	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	und	30,00				30,00
10.4	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	und	16,00				16,00
10.5	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	und	85,00				85,00
10.6	Cabo de cobre 2,5mm ² - 750 V	m	4.000,00				4.000,00
10.7	Cabo de cobre 4,0mm ² - 750 V	m	2.000,00				2.000,00
10.8	Cabo de cobre 6,0mm ² - 750 V	m	2.000,00				2.000,00
10.9	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	und	92,00				92,00
10.10	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	und	2,00				2,00
10.11	Holofote - LED 300W (Cônico)	und	6,00				6,00
10.12	Tranformador de 112,5,5 KVA-15KV-60Hz	und					1,00
10.13	Acessorios p/transformador em poste(incl.cabine de medição)	und					1,00
10.14	Cabo de cobre 16mm ² -1KV	m					1.000,00
10.15	Cabo de cobre de 10mm ² -1KV	m					500,00
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						
11.1	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	pt	35,00				35,00
11.2	Registro de gaveta c/ canopla - 3/4"	und	5,00				5,00
11.3	Registro de pressao c/ canopla - 3/4"	und	6,00				6,00
11.4	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	pt	26,00				26,00
11.5	Fossa septica em concreto armado - cap=100 pessoas	und	1,00				1,00
11.6	Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m	und	1,00				1,00
11.7	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap=100 pessoas	und	1,00				1,00
11.8	Torre em conc.armado p/ cx.d'agua h=6,0m-base 2.0x2.0m	und	1,00				1,00
11.9	Poço Tubular d= 6" - prof.= 50m	und	1,00				1,00
11.10	Bomba Submersa 1 CV (sem tubulação)	und	1,00				1,00
12.0	APARELHOS E LOUÇAS						
12.1	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	und	11,00				11,00
12.2	Bacia sifonada - PNE	m	1,00				1,00
12.3	Barra em aço inox (PNE)	und	2,00				2,00
12.4	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PNE	und	1,00				1,00
12.5	Cuba de louça de embutir	und	3,00				3,00
12.6	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ Pia	und	3,00				3,00
12.7	Tanque inox c/ torneira, sifao e valvula (cozinha)	und	4,00				4,00
12.8	Tampo em granito cinza andorinha - bancadas da cozinha e banheiros	und	0,45*1,8	0,45*0,9		0,60*4,75	4,07
12.9	Chuveiro cromado	m ²	6,00				6,00
13.0	URBANIZAÇÃO						
13.1	Mastro em fo.go. sobre base de concreto-3 un(det.22)	und	1,00				1,00
13.2	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	m ²	20,08				20,08
14.0	PINTURA						
14.1	Acrilica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demãos	m ²	area de reboco				3.326,85
14.2	Verniz poliuretano sobre madeira (esquadrias/forro)	m ²	area de portas x 2		30,87	2,00	61,74
15.0	LIMPEZA FINAL						
15.1	Limpeza geral e entrega da obra	m ²					1.361,80

Gláucia Melina Carvalho Dias
Engenheira Civil
CREA PA nº1508812527