

# DOCUMENTOS CRECHE TIPO C



PREFEITURA DE  
**SANTA LUZIA DO PARÁ**  
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA



*Antônio Osvaldo dos Santos*  
Engenheiro Civil  
CPF: 002.702.992-11  
CREA-PA: 26818-D/PA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



<b>Obra:</b> Execução de Serviço de Conclusão de creche PROINFÂNCIA tipo C	<b>Data Base:</b>	01/2017
<b>Município:</b> Santa Luzia do Pará	<b>BDI:</b>	28,82%
<b>Endereço:</b>	<b>Encargos Sociais(%)</b>	89,96%

**Planilha Orçamentária**

	Descrição dos serviços	Unid	Qtd	Preço (R\$)	
				Unitário	Total
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>720,00</b>
1.1	Placa de obra em chapa zincada, conforme modelo do Governo Federal	m²	4,00	180,00	720,00
<b>5.0</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
<b>5.1</b>	<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>				<b>1.284,59</b>
5.1.1	Cobogó de concreto - (7,0x30,0x30,0cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m	30,85	41,64	1.284,59
<b>5.2</b>	<b>ALVENARIA E DIVISÓRIAS</b>				<b>12.366,08</b>
5.2.3	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	33,85	365,32	12.366,08
<b>6.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>				
<b>6.1</b>	<b>PORTAS DE MADEIRA</b>				<b>1.700,00</b>
6.1.1	Porta de Madeira - P01 - com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	400,00	400,00
6.1.4	Porta de Madeira - P05 - com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	400,00	400,00
6.1.7	Porta de Madeira - Banheiros e Sanitários completa inclusive targeta metálica	un	3,00	300,00	900,00
<b>6.2</b>	<b>PORTAS DE FERRO</b>				<b>1.118,22</b>
6.2.1	Porta de Ferro - PF1 - com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	559,11	559,11
6.2.2	Porta de Ferro - PF2 - com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	559,11	559,11
<b>6.3</b>	<b>JANELAS DE FERRO</b>				<b>17.291,76</b>
6.3.1	Janela de Ferro EF-17-A - com ferragens, conforme projeto de esquadrias - Basculante - inclusive vidro 4mm	un	3,60	278,54	1.002,74
6.3.2	Janela de Ferro EF-17-B - com ferragens, conforme projeto de esquadrias - Basculante- inclusive vidro 4mm	un	0,52	278,54	144,84
6.3.3	Janela de Ferro EF-19 - com ferragens, conforme projeto de esquadrias - Corrediça- inclusive vidro 4mm	un	12,96	278,54	3.609,88
6.3.4	Janela de Ferro EF-28 - com ferragens, conforme projeto de esquadrias - Corrediça- inclusive vidro 4mm	un	2,16	278,54	601,65
6.3.5	Janela de Ferro EF-31 - com ferragens, conforme projeto de esquadrias - Corrediça- inclusive vidro 4mm	un	34,56	278,54	9.626,34
6.3.6	Janela de Ferro EF-32 - com ferragens, conforme projeto de esquadrias - Basculante- inclusive vidro 4mm	un	8,28	278,54	2.306,31
<b>6.4</b>	<b>FECHAMENTO DE MEIA-PAREDE (CRECHE I)</b>				<b>1.568,95</b>
6.4.1	Estrutura metálica com vidro fixo 8 mm	m²	5,75	272,86	1.568,95
<b>7.0</b>	<b>COBERTURA</b>				<b>0,00</b>
7.1	Estrutura de Madeira aparelhada com tesoura vão de 3,0 a 7,0 m para telha cerâmica	m²		63,59	0,00
7.2	Cobertura em telha cerâmica tipo capa e canal	m²		53,40	0,00
7.3	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m²		15,40	0,00
7.4	Calha em chapa de aço galvanizado nr. 24 desenvolvimento 33 cm	m		28,90	0,00
<b>8.0</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				<b>440,56</b>
8.2	Impermeabilização de calhas de concreto com mastique betuminoso a frio	m²	13,33	33,05	440,56
<b>9.0</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>				<b>8.582,79</b>
9.2	Chapisco de aderência em lajes pré-moldadas	m²	18,51	4,10	75,89
9.3	Emboço para paredes internas e externas traço 1:5 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	1,15	24,12	27,74
9.4	Reboco tipo paulista para paredes internas e externas - espessura 2,0 cm	m²	52,12	23,12	1.205,01
9.5	Reboco tipo paulista para lajes - espessura 2,0 cm	m²	32,89	24,12	793,31
9.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI III - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme	m²	73,21	48,00	3.514,08
9.7	Revestimento cerâmico de paredes PEI III - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme	m²	54,94	54,00	2.966,76

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



<b>Obra:</b> Execução de Serviço de Conclusão de creche PROINFÂNCIA tipo C	<b>Data Base:</b>	01/2017
<b>Município:</b> Santa Luzia do Pará	<b>BDI:</b>	28,82%
<b>Endereço:</b>	<b>Encargos Sociais(%)</b>	89,96%

**Planilha Orçamentária**

	Descrição dos serviços	Unid	Qtd	Preço (R\$)	
				Unitário	Total
<b>10</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>7.877,94</b>
10.2	Camada regularizadora e=3cm	m²	39,05	19,75	771,24
10.3	Piso de alta resistência em massa granulítica, inclusive polimento e enceramento	m²	103,25	54,45	5.621,96
10.4	Piso cerâmico esmaltado PEI IV - 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	14,58	28,71	418,59
10.5	Lastro de areia para o playground	m²	28,40	35,00	994,00
10.6	Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação	m²	1,22	59,14	72,15
<b>11</b>	<b>SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS</b>				<b>1.824,20</b>
11.1	Rodapé em massa granulítica h=10 cm	m	7,37	6,98	51,44
11.2	Soleira em granito	m	19,80	38,00	752,40
11.3	Peitoril em granito ( 2 x 18 ) cm	m	2,40	72,93	175,03
11.4	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	99,45	8,50	845,33
<b>12.0</b>	<b>PINTURA</b>				<b>19.889,98</b>
12.1	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica - 02 demãos	m²	169,12	8,20	1.386,78
12.2	Emassamento de lajes internas e externas com massa acrílica - 02 demãos	m²	214,39	9,20	1.972,39
12.3	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	1.029,62	9,20	9.472,50
12.4	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	367,89	10,30	3.789,27
12.5	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira	m²	133,92	12,25	1.640,52
12.6	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de ferro	m²	132,40	12,30	1.628,52
<b>13.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA 127/220V</b>				
<b>13.1</b>	<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>				<b>272,50</b>
13.1.6	Quadro de comando de Motor, de embutir, completo, p/ 2 motores de 3/4 cv (1 de reserva) , para controle automático de nível de reservatório superior e inferior, com contadores, bases fusíveis completas com fusível, relé térmico de sobrecarga, relé de falta de fase, chaves e lâmpadas, com porta e trinco e acessórios (QCM - conforme projeto)	un	1,00	272,50	272,50
<b>13.1.2</b>	<b>Cordoalha de cobre nú</b>				<b>353,68</b>
13.1.2.1	Cordoalha de cobre nú 50mm2.	m	15,00	19,20	288,00
13.1.2.2	Cordoalha de cobre nú 35mm2.	m	8,00	8,21	65,68
<b>13.1.3</b>	<b>Quadros de Força</b>				<b>1.707,89</b>
13.1.3.1	Quadro de medição em baixa tensão, compatível com disjuntor trifásico geral de entrada de 350A, padrão da concessionária local.	un	1,00	150,00	150,00
13.1.3.2	Quadro de comando de sobrepor completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 2"x1/4" para as fases e o neutro e 1"x3/16" para proteção.	un	1,00	200,00	200,00
13.1.3.3	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 1/2"x1/8" para as fases e o neutro e 1/2"x1/16" para proteção.	un	2,00	200,00	400,00
13.1.3.4	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 5/8"x1/8" para as fases e o neutro e 1/2"x1/16" para proteção.	un	1,00	300,00	300,00
13.1.3.5	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 3/4"x1/8" para as fases e o neutro e 5/8"x1/16" para proteção.	un	1,00	357,89	357,89
13.1.3.6	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco	un	1,00	300,00	300,00
<b>13.2</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>				<b>293,30</b>
13.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive curvas	m	20,00	4,50	90,00
13.2.3	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive curvas	m	35,00	5,40	189,00
13.2.6	Eletroduto Ø47mm (DN 1.1/2"), inclusive curvas	m	1,00	14,30	14,30
<b>13.1.6.1</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>				
	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:				<b>1.067,20</b>
13.3.1	#1,5 mm²	m	40,00	4,00	160,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



<b>Obra:</b> Execução de Serviço de Conclusão de creche PROINFÂNCIA tipo C	<b>Data Base:</b>	01/2017
<b>Município:</b> Santa Luzia do Pará	<b>BDI:</b>	28,82%
<b>Endereço:</b>	<b>Encargos Sociais(%)</b>	89,96%

**Planilha Orçamentária**

	Descrição dos serviços	Unid	Qtd	Preço (R\$)	
				Unitário	Total
13.3.2	#2,5 mm²	m	100,00	3,10	310,00
13.3.3	#4 mm²	m	40,00	4,80	192,00
13.3.5	#10 mm²	m	22,00	7,60	167,20
13.3.6	#16 mm²	m	11,00	8,00	88,00
13.3.7	#25 mm²	m	1,00	10,00	10,00
13.3.9	#70 mm²	m	10,00	14,00	140,00
				7,60	
<b>13.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				<b>7.767,98</b>
13.4.1	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250v, cor preta, completa	un	9,00	25,00	225,00
13.4.2	Tomada universal, circular, 3P, 20A/250v, cor preta, completa	un	2,00	29,49	58,98
13.4.6	Luminárias 2x40 W completa	un	52,00	95,00	4.940,00
13.4.7	Luminárias 2x20 W completa	un	8,00	84,00	672,00
13.4.8	Luminárias incandescentes 100W	un	6,00	67,00	402,00
13.4.9	Arandelas 100W	un	12,00	85,00	1.020,00
13.4.10	Caixas de passagem 4x4" para tomada/interruptor	un	7,00	25,00	175,00
13.4.11	Caixa de passagem 4x2" para interruptor e tomada	un	4,00	25,00	100,00
13.4.12	Caixa de passagem de ferro esmaltada octogonal 4x4"	un	5,00	35,00	175,00
<b>13.5</b>	<b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>				
<b>13.5.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>				<b>1.753,99</b>
13.5.1.1	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	2,00	549,13	1.098,26
13.5.1.2	Switch de 24 portas	un	2,00	45,00	90,00
13.5.1.3	Bloco 110 para rack 19" 100 pares	un	1,00	56,98	56,98
13.5.1.4	Guia de Cabos Frontal, fechado	un	4,00	33,00	132,00
13.5.1.5	Guia de Cabos Traseiro	un	4,00	24,00	96,00
13.5.1.6	Trava Path Panel	un	4,00	37,45	149,80
13.5.1.7	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	2,00	43,65	87,30
13.5.1.8	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	43,65	43,65
<b>13.5.2</b>	<b>CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>				<b>2.162,00</b>
13.5.2.1	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG,100 Ohms - Categoria 6	m	480,00	3,50	1.680,00
13.5.2.2	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares	m	6,00	22,00	132,00
13.5.2.3	Cabo coaxial	m	35,00	10,00	350,00
<b>13.5.3</b>	<b>CABOS DE CONEXÃO</b>				<b>1.878,96</b>
13.5.3.1	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	un	24,00	21,25	510,00
13.5.3.2	Cabos de conexões - Patch cord 110 / RJ-45 1 par -1,50m	un	15,00	30,00	450,00
13.5.3.3	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	un	24,00	19,54	468,96
13.5.3.4	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,0 metros	un	24,00	18,75	450,00
<b>13.5.4</b>	<b>TOMADAS</b>				<b>568,00</b>
13.5.4.1	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	24,00	18,00	432,00
13.5.4.2	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	4,00	34,00	136,00
<b>13.5.5</b>	<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>				<b>543,80</b>
13.5.5.1	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido, conforme detalhe de projeto	un	1,00	150,00	150,00
13.5.5.4	Derivação "T" de 59 mm conforme detalhe de projeto	un	8,00	35,80	286,40
13.5.5.5	Derivação "L" de 59 mm conforme detalhe de projeto	un	3,00	35,80	107,40
<b>13.5.6</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>				<b>818,00</b>
13.5.6.1	Eletroduto Ø100mm, inclusive curvas	m	22,00	15,00	330,00
13.5.6.2	Eletroduto Ø59mm, inclusive curvas	m	61,00	8,00	488,00
<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				
<b>14.1</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>				<b>8.604,55</b>
14.1.1	Chuveiro elétrico sendo chuveiro de plástico - 110 e 220 V	m	12,00	34,58	414,96
14.1.12	Válvula de descarga p/ vaso sanitário de 1.1/2"	un	15,00	145,00	2.175,00
14.1.13	Válvula de pé com crivo, 1.1/2"	un	1,00	135,00	135,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



<b>Obra:</b> Execução de Serviço de Conclusão de creche PROINFÂNCIA tipo C	<b>Data Base:</b>	01/2017
<b>Município:</b> Santa Luzia do Pará	<b>BDI:</b>	28,82%
<b>Endereço:</b>	<b>Encargos Sociais(%)</b>	89,96%

**Planilha Orçamentária**

	Descrição dos serviços	Unid	Qtd	Preço (R\$)	
				Unitário	Total
14.1.14	Caixa d'água pré-fabricada capacidade 10.000 litros	un	1,00	4.000,00	4.000,00
14.1.15	Torneira de bóia, diâmetro 25mm	un	1,00	15,00	15,00
14.1.16	Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm	un	24,00	17,00	408,00
14.1.17	Válvula de retenção com portinhola de bronze, 1"	un	1,00	133,59	133,59
14.1.18	Caixa em alvenaria 30x30 cm - CRG e CTD	un	2,00	89,00	178,00
14.1.19	Caixa em alvenaria 100x160 cm para bombas	un	1,00	250,00	250,00
14.1.20	Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve	un	9,00	65,00	585,00
14.1.21	Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve	un	2,00	155,00	310,00
<b>14.2</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO</b>				
<b>14.3.2</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>				<b>2.190,16</b>
14.3.2.1	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	7,00	43,75	306,25
14.3.2.2	Caixa de inspeção em alvenaria com fundo em concreto, 60x60cm	un	8,00	68,00	544,00
14.3.2.4	Caixa de ralo em alvenaria com fundo em concreto, 40x40cm	un	1,00	56,00	56,00
14.3.2.5	Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo/brita	un	2,00	68,75	137,50
14.3.2.6	Caixa de brita 40x40cm	un	1,00	140,00	140,00
14.3.2.7	Poço de visita em alvenaria, fundo em concreto, 110x110cm	un	1,00	291,41	291,41
14.3.2.9	Calha de piso em PVC DN 130, com grelha (solários)	un	13,00	55,00	715,00
<b>15.0</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>				<b>932,47</b>
15.1	Adaptador p/ Saída de Vaso Sanitário Série Normal 100mm	m	15,00	3,50	52,50
15.2	Antiespuma 150mm	m	1,00	4,00	4,00
15.3	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha 100x140x50 - Redonda	un	6,00	23,68	142,08
15.4	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha 150 x 150 x 50 - Redonda	un	1,00	44,95	44,95
15.5	Cap Série Normal 50mm	un	1,00	3,50	3,50
15.6	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	3,00	33,68	101,04
15.7	Caixa Sifonada 150x185x75mm	un	1,00	44,95	44,95
15.8	Caixa Sifonada Girafácil 100x140x50mm	un	5,00	28,89	144,45
15.9	Ralo Sifonado Cônico Branco 100x40mm	un	5,00	27,80	139,00
15.10	Porta Grelha Redondo Branco 100mm	un	7,00	15,00	105,00
15.11	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	9,00	14,00	126,00
15.12	Terminal de Ventilação Série Normal 75mm	un	1,00	25,00	25,00
<b>16.0</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>				<b>2.500,76</b>
<b>16.1</b>	<b>SANIT. PNE - ( Portadores de Necessidades Especiais )</b>				<b>2.500,76</b>
16.1.1	Lavatório louça branca, sem coluna, torneira metálica cromada simples, (válvula, sifão e engate flexível cromados)	un	2,00	200,00	400,00
16.1.2	Porta sabonete líquido fornecimento	un	2,00	78,00	156,00
16.1.3	Vaso sanitario sifonado, para valvula de descarga, em louca branca, com acessorios, inclusive assento plastico, anel de vedação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalacao	un	2,00	520,00	1.040,00
16.1.4	Torneira cromada 3/4" para jardim ou tanque, padrao alto	un	2,00	61,15	122,30
16.1.5	Instalacao de papelreira - fornecimento e colocacao	un	2,00	31,23	62,46
16.1.6	Barra de apoio em aluminio anodizado para deficientes fisicos	un	4,00	180,00	720,00
<b>16.2</b>	<b>SANIT. INFANTIS (Feminino / Masculino/ Banho I/ Creche II)</b>				<b>3.499,25</b>
16.2.1	Banheira plástica (cor braca de 20x45x77 cm), com dreno para escoamento de água	un	2,00	135,00	270,00
16.2.2	Cuba louca branca em bancada inclusive torneira e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados)	un	1,00	180,00	180,00
16.2.3	Instalacao de papelreira - fornecimento e colocacao	un	9,00	31,25	281,25
16.2.4	Porta sabonete líquido fornecimento e instalação	un	11,00	68,00	748,00
16.2.5	Torneira cromada 3/4" para jardim ou tanque, padrao alto	un	4,00	45,00	180,00
16.2.6	Torneira cromada longa 3/4" de parede para pia, padrao popular	un	2,00	65,00	130,00
16.2.7	Vaso sanitario infantil sifonado, para valvula de descarga, em louca branca, com acessorios, inclusive assento plastico, anel de vedação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalacao	un	9,00	190,00	1.710,00
<b>16.3</b>	<b>SANIT. ADULTOS ( Fem. e Masc. Funcionários )</b>				<b>1.493,92</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



<b>Obra:</b> Execução de Serviço de Conclusão de creche PROINFÂNCIA tipo C	<b>Data Base:</b>	01/2017
<b>Município:</b> Santa Luzia do Pará	<b>BDI:</b>	28,82%
<b>Endereço:</b>	<b>Encargos Sociais(%)</b>	89,96%

**Planilha Orçamentária**

	Descrição dos serviços	Unid	Qtd	Preço (R\$)	
				Unitário	Total
16.3.1	Torneira cromada 3/4" para jardim ou tanque, padrao alto	un	2,00	45,00	90,00
16.3.2	Torneira cromada longa 3/4" de parede para pia, padrao popular	un	5,00	65,00	325,00
16.3.3	Vaso sanitario sifonado, para valvula de descarga, em louca branca, com acessorios, inclusive assento plastico, bolsa de borracha para ligacao, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalacao	un	4,00	180,00	720,00
16.3.4	Instalação de papeleira - fornecimento e colocacao	un	4,00	31,23	124,92
16.3.5	Porta sabonete liquido fornecimento e instalação	un	3,00	78,00	234,00
<b>16.4</b>	<b>COZINHA/ LAVANDERIA/ HIGIENIZAÇÃO/ LACTÁRIO</b>				<b>3.139,00</b>
16.4.1	Cuba aço inoxidável 40,0x34,0x11,5 cm, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	5,00	210,00	1.050,00
16.4.2	Cuba louça branca em bancada inclusive torneira e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados)	un	1,00	250,00	250,00
16.4.3	Lavatório louça branca, sem coluna, torneira metálica cromada simples, (válvula, sifão e engate flexível cromados)	un	1,00	200,00	200,00
16.4.4	Torneira cromada 3/4" para jardim ou tanque, padrao alto	un	2,00	45,00	90,00
16.4.5	Torneira cromada longa 3/4" de parede para pia, padrao popular	un	4,00	65,00	260,00
16.4.6	Torneira cromada tubo movel para bancada 3/4" para pia de cozinha, padrao alto - fornecimento e instalacao	un	5,00	89,00	445,00
16.4.7	Porta sabonete liquido fornecimento e instalação	un	3,00	68,00	204,00
16.4.8	Tanque louca branco sem coluna, completo inclusive torneira metalica	un	2,00	320,00	640,00
<b>16.5</b>	<b>SALAS (Creche I, Creche II, Creche III, Pré-Escola)</b>				<b>992,00</b>
16.5.1	Cuba louca branca em bancada inclusive torneira e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados)	un	4,00	180,00	720,00
16.5.2	Porta sabonete liquido fornecimento e instalação	un	4,00	68,00	272,00
<b>16.6</b>	<b>JARDINS E PÁTIOS</b>				<b>183,45</b>
16.6.1	Torneira cromada 3/4" para jardim ou tanque, padrao alto	un	3,00	61,15	183,45
<b>17.0</b>	<b>BANCADAS</b>				<b>17.545,10</b>
17.1	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	21,43	310,00	6.643,30
17.2	Prateleira em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	13,88	310,00	4.302,80
17.3	Prateleira em mármore branco, inclusive esquadros de apoio - espessura 2cm, conforme projeto	m²	7,00	280,00	1.960,00
17.4	Lavatório em granito cinza andorinha , espessura 2 cm, conforme projeto	m	9,50	380,00	3.610,00
17.5	Banco em granito cinza andorinha , espessura 2 cm, conforme projeto	m²	2,94	350,00	1.029,00
<b>19.3</b>	<b>ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO</b>				<b>388,00</b>
19.3.3	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado,conforme detalhe no projeto	un	5,00	70,00	350,00
19.3.5	Tela para equipotencialização em inox 300mm x 1,4mm para casa de gás	m	1,90	20,00	38,00
<b>20.0</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				<b>2.966,65</b>
20.1.2	Banco em concreto armado tipo 1 (1,30x0,40m), conforme projeto	un	1,00	235,00	235,00
20.1.3	Banco em concreto armado tipo 2 (2,80x0,40m), conforme projeto	un	5,00	290,43	1.452,15
20.1.4	Mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	un	3,00	426,50	1.279,50
<b>22</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				<b>677,40</b>
22.1	Limpeza final da obra	m²	564,50	1,20	677,40
<b>CUSTO TOTAL DA OBRA</b>					<b>138.965,09</b>

  
 Antônio Osvaldo dos Santos  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 002.702.992-11  
 CREA-PA: 26818-D/PA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



CRONOGRAMA FISICO - FINANCIERO (DESEMBOLSO)

ITEM	SERVIÇOS	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	TOTAL	%
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 720,00 100%						RS 720,00 100%	0,52%
02	PAREDES E PAINÉIS	RS 6.825,34 50%	RS 6.825,34 50%					RS 13.650,68 100%	9,82%
03	ESCALARIAS	RS 17.441,14 80%	RS 4.335,79 20%					RS 21.676,93 100%	15,60%
04	IMPERMEABILIZAÇÃO				RS 440,56 100%			RS 440,56 100%	0,32%
05	REVESTIMENTOS DE PAREDES				RS 2.574,84 30%	RS 6.007,95 70%		RS 8.582,79 100%	6,18%
06	PAVIMENTAÇÃO		RS 7.872,94 100%					RS 7.872,94 100%	5,67%
07	SOLEIRAS, RODAPÉS E PITÓRIS		RS 1.824,20 100%					RS 1.824,20 100%	1,31%
08	PINTURA			RS 9.944,99 50%	RS 9.944,99 50%			RS 19.889,98 100%	14,31%
09	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA 127/220V			RS 9.593,65 50%	RS 9.593,65 50%			RS 19.187,30 100%	13,81%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				RS 5.397,36 50%	RS 5.397,36 50%		RS 10.794,71 100%	7,77%
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				RS 932,47 100%	RS 932,47 100%		RS 1.864,94 100%	0,67%
12	LOÇCAS E METAIS				RS 5.904,19 50%	RS 5.904,19 50%		RS 11.808,38 100%	8,50%
13	BANCADAS				RS 17.545,10 100%			RS 17.545,10 100%	12,63%
14	ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO				RS 388,00 100%			RS 388,00 100%	0,28%
15	SERVIÇOS DIVERSOS					RS 2.966,65 100%		RS 2.966,65 100%	2,13%
16	SERVIÇOS FINAIS						RS 677,40 100%	RS 677,40 100%	0,49%
	PARCIAIS SIMPLES	RS 24.888,48 17,91%	RS 20.863,27 15,01%	RS 19.438,64 14,06%	RS 28.339,39 20,39%	RS 21.208,62 15,26%	RS 24.126,69 17,36%	RS 138.965,09 100,00%	100,00%
	PARCIAIS ACUMULADAS	RS 24.888,48	RS 45.751,75	RS 65.290,39	RS 93.629,78	RS 114.838,40	RS 138.965,09		
	PERCENTUAIS ACUMULADOS	17,91%	32,92%	46,98%	67,38%	82,64%	100,00%		

Antônio Osvaldo dos Santos  
Engenheiro Civil  
CPF: 002.702.992-11  
CREA-PA: 26818-D/PA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



**COMPOSIÇÃO DO B.D.I.**

Item	DISCRIMINAÇÃO	%
<b>A</b>	<b>BONIFICAÇÃO</b>	<b>6,16%</b>
<b>B</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS / FINANCEIRAS</b>	<b>5,36%</b>
B.1	<i>Administração Central</i>	3,00%
B.2	<i>Garantias e Seguros</i>	0,80%
B.3	<i>Risco</i>	0,97%
B.4	<i>Despesas Financeiras</i>	0,59%
<b>C</b>	<b>DESPESAS FISCAIS</b>	<b>13,15%</b>
C.1	<i>COFINS</i>	3,00%
C.2	<i>PIS</i>	0,65%
C.3	<i>ISS</i>	5,00%
C.4	<i>CPRB (in RFB nº 1.597/2015)</i>	4,50%
*BDI = $\{((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)) / (1-I)\} - 1$		<b>28,82%</b>

\* Fonte : TCU/2013

Observações:

- 1) De acordo com a legislação, as taxas de leis sociais incidem sobre os preços de mão-de-obra. A discriminação dos fatores que
- 2) Na composição de leis sociais não foram considerados alguns itens pela dificuldade em aferi-los ou pela sua baixa
  - Dispensa do empregado no mês que antecede o dissídio;
  - Assistência gratuita aos filhos e dependentes dos empregados em creches e pré-escolas.
- 3) Após os cálculos dos custos diretos, há necessidade de uma previsão dos custos indiretos envolvidos na administração do
- 4) Os itens abaixo não são considerados em nosso estudo de leis e devem ser incluídos nas Despesas Indiretas:
  - PIS / PASEP, pela sua similaridade com um imposto, uma vez que incide sobre as receitas operacionais;
  - COFINS, uma vez que incide sobre a Receita Bruta.

  
 Antônio Osvaldo dos Santos  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 002.702.992-11  
 CREA-PA: 26818-D/PA



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



Obra: Execução de Serviço de Conclusão de creche PROINFÂNCIA tipo C

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALIASTA %
<b>Grupo A</b>			
A.1	INSS	0,00%	0,00%
A.2	SESI	1,50%	1,50%
A.3	SENAI	1,00%	1,00%
A.4	INCRA	0,20%	0,20%
A.5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A.6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A.8	FGTS	8,00%	8,00%
A.9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>Grupo B</b>			
B.1	Repouso Semanal Remunerado	18,14%	0,00%
B.2	Feriados	4,16%	0,00%
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,69%
B.4	13º Salário	11,05%	8,33%
B.5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%
B.6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B.7	Dias de Chuvas	2,79%	0,00%
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%
B.9	Férias Gozadas	10,09%	7,61%
B.10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>48,12%</b>	<b>17,36%</b>
<b>Grupo C</b>			
C.1	Aviso Prévio Indenizado	6,28%	4,74%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,35%	0,26%
C.3	Férias Indenizadas	4,23%	3,19%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01%	3,78%
C.5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
<b>C</b>	<b>TOTAL DO GRUPO C</b>	<b>16,40%</b>	<b>12,37%</b>
<b>Grupo D</b>			
D.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	2,92%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,56%	0,42%
<b>D</b>	<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>8,64%</b>	<b>3,34%</b>
<b>PERCENTAGEM TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>89,96%</b>	<b>49,87%</b>

\* Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

  
**Antônio Osvaldo dos Santos**  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 002.702.992-11  
 CREA-PA: 26818-D/PA