

Reforma e Ampliação da Escola Raimunda Miranda - Apuí

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							REFERÊNCIA		SEDOP/FEV 2023
							BDI	SINAPI/JAN 2023	
							30,50%		
Item	Fonte	Código	Nome	Un	Quantidade	Custo unitário	Preço Unitário	Preço Total	
<b>AMPLIAÇÃO</b>									<b>R\$ 317.843,63</b>
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES:</b>									<b>R\$ 4.326,66</b>
1									
1.1	SEDOP	010786	Aluguel e montagem de andaime metálico	M²/Mês	60	R\$ 11,87	R\$ 15,49	R\$ 929,40	
1.2	SEDOP	010008	Limpeza do terreno	M2	150	R\$ 4,79	R\$ 6,25	R\$ 937,50	
1.3	SEDOP	010009	Locação da obra a trena	M2	150	R\$ 5,57	R\$ 7,26	R\$ 1.089,00	
1.4	SEDOP	011340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	M2	6	R\$ 175,07	R\$ 228,46	R\$ 1.370,76	
<b>MOVIMENTO DE TERRA:</b>									<b>R\$ 4.514,96</b>
2									
2.1	SEDOP	030011	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	M3	24	R\$ 137,34	R\$ 179,22	R\$ 4.301,28	
2.2	SEDOP	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	1,92	R\$ 76,64	R\$ 100,01	R\$ 192,01	
2.3	SEDOP	030254	Reaterro compactado	M3	1,07	R\$ 15,53	R\$ 20,26	R\$ 21,67	
<b>FUNDAÇÕES:</b>									<b>R\$ 4.358,29</b>
3									
3.1	SEDOP	050766	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	0,85	R\$ 3.929,05	R\$ 5.127,41	R\$ 4.358,29	
<b>ESTRUTURA:</b>									<b>R\$ 39.019,59</b>
4									
4.1			--> CONCRETO:						
4.1.1	SEDOP	050766	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	7,61	R\$ 3.929,05	R\$ 5.127,41	R\$ 39.019,59	
<b>PAREDES E PAINÉIS:</b>									<b>R\$ 33.364,36</b>
5									
5.1	SEDOP	060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	M2	189,7	R\$ 114,80	R\$ 149,81	R\$ 28.418,95	
5.2	SINAPI	093187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	34	R\$ 99,73	R\$ 130,14	R\$ 4.424,76	
5.3	SINAPI	093188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,8	R\$ 83,12	R\$ 108,47	R\$ 520,65	
<b>COBERTURA:</b>									<b>R\$ 36.437,27</b>
6									
6.1			--> ESTRUTURA:						
6.1.1	SINAPI	092539	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_07/2019	M2	150,35	R\$ 65,78	R\$ 85,84	R\$ 12.906,04	
6.1.2	SEDOP	070195	Tesoura em mad. de lei p/ vao de 6.0m	UN	2	R\$ 1.265,48	R\$ 1.651,45	R\$ 3.302,90	
6.2			--> TELHAMENTO:						
6.2.1	SINAPI	094445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	150,35	R\$ 45,65	R\$ 59,57	R\$ 8.956,34	
6.3			--> CALHAS / CUMEEIRAS:						
6.3.1	SEDOP	050353	Concreto armado p/ rufos (incl. lançamento e adensamento)	M3	0,3	R\$ 2.978,53	R\$ 3.886,98	R\$ 1.166,09	
6.3.2	SEDOP	070277	Calha em chapa galvanizada	M	78,46	R\$ 91,45	R\$ 119,34	R\$ 9.363,41	
6.3.3	SEDOP	070287	Cumeeira de barro	M	26,48	R\$ 21,49	R\$ 28,04	R\$ 742,49	
<b>IMPERMEABILIZAÇÕES /TRATAMENTOS:</b>									<b>R\$ 4.724,00</b>
7									
7.1	SEDOP	080293	Impermeabilização para baldrame	M2	50,25	R\$ 72,04	R\$ 94,01	R\$ 4.724,00	
<b>ESQUADRIAS:</b>									<b>R\$ 24.708,06</b>
8									
8.1			--> MADEIRA:						
8.1.1	SEDOP	091505	Porta miolo madeira, acabamento em MDF c/ ferragens de abrir	M2	7,56	R\$ 503,87	R\$ 657,55	R\$ 4.971,07	
8.2			--> OUTROS MATERIAIS:						
8.2.1	SEDOP	091512	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	M2	18,8	R\$ 804,48	R\$ 1.049,84	R\$ 19.736,99	
<b>REVESTIMENTOS:</b>									<b>R\$ 27.297,82</b>
9									
9.1	SEDOP	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2	379,4	R\$ 13,97	R\$ 18,23	R\$ 6.916,46	
9.2	SEDOP	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	379,4	R\$ 41,17	R\$ 53,72	R\$ 20.381,36	
<b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS:</b>									<b>R\$ 10.679,73</b>
10									
10.1	SEDOP	120164	Rodape ceramico h=8cm	M	89	R\$ 25,13	R\$ 32,79	R\$ 2.918,31	
10.2	SEDOP	120162	Roda-meio em madeira de lei h=7cm	M	54	R\$ 45,44	R\$ 59,29	R\$ 3.201,66	
10.3	SEDOP	120734	Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm	M2	4,17	R\$ 837,91	R\$ 1.093,47	R\$ 4.559,76	
<b>PISOS:</b>									<b>R\$ 47.349,21</b>
11									
11.1	SEDOP	130492	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	M2	34,75	R\$ 132,86	R\$ 173,38	R\$ 6.024,95	
11.2	SEDOP	130507	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	M2	134	R\$ 83,44	R\$ 108,88	R\$ 14.589,92	
11.3	SEDOP	130110	Camada regularizadora no traço 1:4	M2	134	R\$ 44,63	R\$ 58,24	R\$ 7.804,16	
11.4	SEDOP	130725	Lajota ceramica - (Padrão Alto)	M2	134	R\$ 108,26	R\$ 141,27	R\$ 18.930,18	
<b>FORROS:</b>									<b>R\$ 18.158,34</b>
12									
12.1	SEDOP	140348	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	M2	134	R\$ 64,15	R\$ 83,71	R\$ 11.217,14	
12.2	SEDOP	141336	Forro em lambr de PVC	M2	134	R\$ 39,70	R\$ 51,80	R\$ 6.941,20	
<b>PINTURAS:</b>									<b>R\$ 31.361,36</b>
13									
13.1			ACRÍLICA:						
13.1.1	SEDOP	151284	Latex acrílica semi-brilho c/ massa e selador - interna e externa	M2	455,9	R\$ 52,72	R\$ 68,79	R\$ 31.361,36	
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									<b>R\$ 17.786,86</b>
14									
14.1			DISJUNTORES:						
14.1.1	SEDOP	170326	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	2	R\$ 23,76	R\$ 31,00	R\$ 62,00	
14.1.2	SEDOP	170362	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	3	R\$ 67,28	R\$ 87,80	R\$ 263,40	
14.2			ELETRODUTOS,CONDULETES E CALHAS:						
14.2.1	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100	R\$ 8,35	R\$ 10,89	R\$ 1.089,00	
14.2.2	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	350	R\$ 11,78	R\$ 15,37	R\$ 5.379,50	
14.2.3	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	50	R\$ 17,51	R\$ 22,85	R\$ 1.142,50	
14.3			CABOS:						
14.3.1	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300	R\$ 6,83	R\$ 8,91	R\$ 2.673,00	



14.3.2	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100	R\$ 9,64	R\$ 12,58	R\$ 1.258,00
14.3.3	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80	R\$ 15,40	R\$ 20,09	R\$ 1.607,20
14.4			<b>PONTOS, TOMADAS E INTERRUPTORES:</b>					
14.4.1	SEDOP	170963	Interruptor 3 teclas paralelo (s/fiação)	UN	3	R\$ 65,34	R\$ 85,26	R\$ 255,78
14.4.2	SEDOP	171522	Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/fiação)	UN	12	R\$ 32,12	R\$ 41,91	R\$ 502,92
14.5			<b>LUMINÁRIAS:</b>					
14.5.1	PRÓPRIO	1	Luminária de Painel de LED quadrada 32 w de sobrepor	UN	19	R\$ 63,97	R\$ 83,48	R\$ 1.586,12
14.5.2	PRÓPRIO	2	Refletor Holofote Slim LED, 50W, Prova d'água, Bivolt	UN	6	R\$ 74,34	R\$ 97,01	R\$ 582,06
14.5.3	SEDOP	171529	Rele fotoeletrico	UN	2	R\$ 305,05	R\$ 398,09	R\$ 796,18
14.5.4	SEDOP	170983	Luminária tipo arandela- casco de tartaruga	UN	4	R\$ 112,88	R\$ 147,30	R\$ 589,20
15			<b>INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:</b>					R\$ 4.038,40
15.1			<b>PONTOS</b>					
15.1.1	SEDOP	231084	Ponto de dreno p/ split (10m)	PT	4	R\$ 252,68	R\$ 329,74	R\$ 1.318,96
15.1.2	SEDOP	230262	Ponto p/ar condicionado(tubul.,c.airstop e fiação)	PT	4	R\$ 520,97	R\$ 679,86	R\$ 2.719,44
16			<b>ELEMENTOS DE ESCOLA:</b>					R\$ 8.320,12
16.1	SEDOP	251520	Quadro magnético branco c/ apoio para apagador e pincéis e moldura em alumínio	M2	7,5	R\$ 850,08	R\$ 1.109,35	R\$ 8.320,12
17			<b>LIMPEZA FINAL:</b>					R\$ 1.398,60
17.1	SEDOP	270220	Limpeza geral e entrega da obra	M2	140	R\$ 7,66	R\$ 9,99	R\$ 1.398,60
18			<b>REFORMA</b>					R\$ 679.086,82
18.1	SEDOP	010786	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES:</b> Aluguel e montagem de andaime metálico	M²/Mês	120	R\$ 11,87	R\$ 15,49	R\$ 1.858,80
19			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:</b>					R\$ 21.699,23
19.1	SEDOP	020021	Retirada de revestimento cerâmico	M2	230,63	R\$ 5,39	R\$ 7,03	R\$ 1.621,32
19.2	SEDOP	020235	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	M2	509,98	R\$ 30,17	R\$ 39,37	R\$ 20.077,91
20			<b>PAREDES E PAINES:</b>					R\$ 3.951,50
20.1	SEDOP	061087	Recomposição de alvenaria - Instalação de pontos	M2	50	R\$ 60,56	R\$ 79,03	R\$ 3.951,50
21			<b>COBERTURA:</b>					R\$ 27.669,37
21.1	SEDOP	070052	Revisão de Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada	M2	119,28	R\$ 102,87	R\$ 134,24	R\$ 16.012,14
21.2	SEDOP	070058	Cobertura - telha plan	M2	119,28	R\$ 74,89	R\$ 97,73	R\$ 11.657,23
22			<b>ESQUADRIAS:</b>					R\$ 2.464,71
22.1	SINAPI	100697	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 80CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_12/2019 - Reforma das portas	UN	29	R\$ 65,13	R\$ 84,99	R\$ 2.464,71
23			<b>FERRAGENS:</b>					R\$ 4.639,13
23.1			--> P/ PORTAS:					
23.1.1	SEDOP	100817	Fechadura para porta externa	UN	29	R\$ 122,59	R\$ 159,97	R\$ 4.639,13
24			<b>REVESTIMENTOS:</b>					R\$ 4.142,00
24.1	SEDOP	110644	Revestimento Cerâmico Padrão Médio - Recomposição	M2	50	R\$ 63,48	R\$ 82,84	R\$ 4.142,00
25			<b>PISOS:</b>					R\$ 156.439,66
25.1	SEDOP	130119	Lajota ceramica - (Padrão Médio)	M2	509,98	R\$ 95,66	R\$ 124,83	R\$ 63.660,80
25.2	SEDOP	130110	Camada regularizadora no traço 1:4	M2	509,98	R\$ 44,63	R\$ 58,24	R\$ 29.701,23
25.3	SEDOP	130626	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	M2	349,79	R\$ 138,19	R\$ 180,33	R\$ 63.077,63
26			<b>PINTURAS:</b>					R\$ 94.140,01
26.1	SEDOP	150286	Pintura s/ telha ceramica	M2	1192,8	R\$ 25,83	R\$ 33,70	R\$ 40.197,36
26.2	SEDOP	150377	Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa - Telhado	M2	212,31	R\$ 29,60	R\$ 38,62	R\$ 8.199,41
26.3	SEDOP	150134	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador - Portas	M2	92,88	R\$ 47,29	R\$ 61,71	R\$ 5.731,62
26.4	SEDOP	150741	Latex acrílica (sobre pintura antiga)	M2	1606,56	R\$ 11,52	R\$ 15,03	R\$ 24.146,59
26.5	SEDOP	151284	Latex acrílica semi-brilho c/ massa e selador - interna e externa	M2	230,63	R\$ 52,72	R\$ 68,79	R\$ 15.865,03
27			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					R\$ 16.020,32
27.1	SEDOP	171491	Revisão de ponto de luz	PT	60	R\$ 104,39	R\$ 136,22	R\$ 8.173,20
27.2	PRÓPRIO	1	Luminária de Painel de LED quadrada 32 w de sobrepor	UN	94	R\$ 63,97	R\$ 83,48	R\$ 7.847,12
28			<b>INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:</b>					R\$ 6.133,49
28.1	SEDOP	231084	Ponto de dreno p/ split (10m)	PT	11	R\$ 252,68	R\$ 329,74	R\$ 3.627,14
28.2	SEDOP	230846	Revisão de ponto de ar condicionado	PT	11	R\$ 174,60	R\$ 227,85	R\$ 2.506,35
29			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:</b>					R\$ 5.279,40
29.1	SEDOP	180844	Revisão de ponto de água	PT	14	R\$ 115,03	R\$ 150,11	R\$ 2.101,54
29.2	SEDOP	180845	Revisão de ponto de esgoto	PT	14	R\$ 173,94	R\$ 226,99	R\$ 3.177,86
30			<b>INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO/COMBATE A INCÊNDIO:</b>					R\$ 3.841,12
30.1	SEDOP	201509	Extintor de incêndio ABC - 12Kg	UN	8	R\$ 367,93	R\$ 480,14	R\$ 3.841,12
31			<b>APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS:</b>					R\$ 11.744,94
31.1	SEDOP	190807	Assento plástico almofadado	UN	8	R\$ 96,48	R\$ 125,90	R\$ 1.007,20
31.2	SEDOP	190609	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	UN	3	R\$ 593,30	R\$ 774,25	R\$ 2.322,75
31.3	SEDOP	190716	Barra em aço inox (PCD)	M	15	R\$ 300,10	R\$ 391,63	R\$ 5.874,45
31.4	SEDOP	190218	Chuveiro em PVC	UN	1	R\$ 80,89	R\$ 105,56	R\$ 105,56
31.5	SEDOP	190790	Engate plástico	UN	20	R\$ 11,46	R\$ 14,95	R\$ 299,00
31.6	SEDOP	191374	Sifão plástico flexível	UN	14	R\$ 20,42	R\$ 26,64	R\$ 372,96
31.7	SEDOP	191518	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ Pia	UN	14	R\$ 96,50	R\$ 125,93	R\$ 1.763,02
32			<b>SERRALHERIA:</b>					R\$ 1.659,41
32.1	SEDOP	241318	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	UN	1	R\$ 1.271,58	R\$ 1.659,41	R\$ 1.659,41
33			<b>MURO:</b>					R\$ 238.035,00
33.1	PRÓPRIO	6	Mureta em alvenaria,rebocada e pintada 2 faces faces(h=0.5m)	M	250	R\$ 321,33	R\$ 419,33	R\$ 104.832,50
33.2	SEDOP	090825	Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva)	M2	250	R\$ 408,29	R\$ 532,81	R\$ 133.202,50
34			<b>FACHADA DO MURO:</b>					R\$ 21.541,59
34.1	SEDOP	50766	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) - Fachada	M3	0,22	R\$ 3.066,67	R\$ 4.002,00	R\$ 880,44
34.2	SEDOP	60046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	M2	8,61	R\$ 65,71	R\$ 85,75	R\$ 738,31
34.3	SEDOP	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2	21,18	R\$ 10,19	R\$ 13,30	R\$ 281,69
34.4	SEDOP	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	21,18	R\$ 41,46	R\$ 54,11	R\$ 1.146,05
34.5	SEDOP	151284	Acrílica semi-brilho c/ massa e selador - interna e externa	M2	15,32	R\$ 41,65	R\$ 54,35	R\$ 832,64



34.6	PRÓPRIO	4	Revestimento Cerâmico em Casquilho Cerâmico - Fachada	M2	5,86	R\$ 82,02	R\$ 107,04	R\$ 627,25
34.7	SEDOP	150130	Verniz poliuretano sobre concreto/tijolo	M2	5,86	R\$ 27,31	R\$ 35,64	R\$ 208,85
34.8	PRÓPRIO	5	Letreiro - Com nome da Escola e Brasão da Prefeitura	CJ	1	R\$ 3.807,95	R\$ 4.969,37	R\$ 4.969,37
34.9	SEDOP	61458	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	M2	8,44	R\$ 463,41	R\$ 604,75	R\$ 5.104,09
34.10	SEDOP	90822	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)	M2	10	R\$ 394,20	R\$ 514,43	R\$ 5.144,30
34.11	SEDOP	150302	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)	M2	35	R\$ 35,22	R\$ 45,96	R\$ 1.608,60
<b>35</b>			<b>PASSARELA</b>					<b>R\$ 46.638,34</b>
35.1	PRÓPRIO	3	Passarela Coberta com telhas de barro - L = 7 m	M	7,42	R\$ 4.816,47	R\$ 6.285,49	R\$ 46.638,34
<b>36</b>			<b>LIMPEZA FINAL:</b>					<b>R\$ 11.188,80</b>
36.1	SEDOP	270220	Limpeza geral e entrega da obra	M2	1120	R\$ 7,66	R\$ 9,99	R\$ 11.188,80
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 996.930,45</b>

Responsável Técnico  
Paulo Victor Silva e Souza  
Engenheiro Civil  
CREA/PA: N° 1518260659





COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
1	01	PRÓPRIA	Luminária de Painele de LED quadrada 32 w de sobrepor	UND					
		COTAÇÃO	Luminária de Painele de Led de Sobrepor Quadrada - 32W	UND	1	R\$ 42,13	R\$ 42,13		
						<b>MATERIAIS</b>	<b>R\$ 42,13</b>		
	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 24,16	R\$ 12,08		
	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,5	R\$ 19,52	R\$ 9,76		
						<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 21,84</b>		
						<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ -</b>		
						<b>OUTROS</b>	<b>R\$ -</b>		
						<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 63,97</b>		
					<b>BDI</b>	<b>30,50%</b>	<b>R\$ 19,51</b>		
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 83,48</b>		
2	02	PRÓPRIA	Refletor Holofote Slim LED, 50W, Prova d'água, Bivolt	UND					
		COTAÇÃO	Refletor Holofote Slim LED, 50W, Prova d'água, Bivolt	UND	1	R\$ 52,50	R\$ 52,50		
						<b>MATERIAIS</b>	<b>R\$ 52,50</b>		
	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 24,16	R\$ 12,08		
	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,5	R\$ 19,52	R\$ 9,76		
						<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 21,84</b>		
						<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ -</b>		
						<b>OUTROS</b>	<b>R\$ -</b>		
						<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 74,34</b>		
					<b>BDI</b>	<b>30,50%</b>	<b>R\$ 22,67</b>		
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 97,01</b>		
3	03	PRÓPRIA	Passarela Coberta com telhas de barro - L = 7 m	M					
							<b>MATERIAIS</b>	<b>R\$ -</b>	
							<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ -</b>	
							<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ -</b>	
		30010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M³	0,24	R\$ 76,64	R\$ 18,39	
		30011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	M³	1,47	R\$ 137,34	R\$ 201,89	
		40025	SEDOP	Fundação corrida com seixo	M³	0,24	R\$ 997,82	R\$ 239,48	
		402585	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive fôrma em madeira branca	M³	0,05	R\$ 1.779,29	R\$ 87,19	
		70058	SEDOP	Cobertura - telha plan	M²	8,00	R\$ 74,89	R\$ 599,12	
		070051	SEDOP	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç.aparelhada	M²	8,00	R\$ 113,71	R\$ 909,68	
		130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	M²	7,00	R\$ 83,44	R\$ 584,08	
		130626	SEDOP	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	M²	7,00	R\$ 138,19	R\$ 967,33	
		150210	SEDOP	Verniz poliuretano sobre madeiramento do telhado	M²	8,00	R\$ 39,88	R\$ 319,04	
		180650	SEDOP	Tube em PVC - 200mm (LS)	M	2,40	R\$ 153,24	R\$ 367,78	
		050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	M3	0,0754	R\$ 932,63	R\$ 70,32	
		050038	SEDOP	Armação p/ concreto	KG	6,40	R\$ 15,87	R\$ 101,57	
		050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	0,090	R\$ 3.895,55	R\$ 350,60	
							<b>OUTROS</b>	<b>R\$ 4.816,47</b>	
							<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 4.816,47</b>	
						<b>BDI</b>	<b>30,50%</b>	<b>R\$ 1.469,02</b>	
							<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 6.285,49</b>	
		4	04	PRÓPRIA	Revestimento Cerâmico em Casquilho Cerâmico - Fachada	M2			
				COTAÇÃO	Casquilho de Tijolinho Cerâmico	M2	1,05	R\$ 27,50	R\$ 28,88
D00080	SEDOP		Argamassa AC-I	KG	5	R\$ 1,30	R\$ 6,50		
D00079	SEDOP		Rejunte (p/ ceramica)	KG	1,2	R\$ 5,38	R\$ 6,46		
						<b>MATERIAIS</b>	<b>R\$ 41,84</b>		
280023	SEDOP		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	R\$ 23,90	R\$ 28,68		
280026	SEDOP		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	R\$ 19,16	R\$ 11,50		
						<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 40,18</b>		
						<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ -</b>		
						<b>OUTROS</b>	<b>R\$ -</b>		
						<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 82,02</b>		
				<b>BDI</b>	<b>30,50%</b>	<b>R\$ 25,02</b>			
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 107,04</b>			
5	05	PRÓPRIA	Letreiro de fachada em peças acrílicas	UN					
		COTAÇÃO	Letreiro de fachada em peças acrílicas	Uni	1	R\$ 3.605,00	R\$ 3.605,00		
						<b>MATERIAIS</b>	<b>R\$ 3.605,00</b>		
	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS	H	5	R\$ 18,03	R\$ 90,15		
	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	R\$ 22,56	R\$ 112,80		
					<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 202,95</b>			



ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
						EQUIPAMENTOS	R\$ -
						OUTROS	R\$ -
						CUSTO TOTAL	R\$ 3.807,95
						BDI	R\$ 30,50%
						TOTAL GERAL	R\$ 4.969,37
6	06	PRÓPRIA	Mureta em alvenaria,rebocada e pintada 2 faces faces(h=0.5m)	M			
						MATERIAIS	R\$ -
						MÃO DE OBRA	R\$ -
						EQUIPAMENTOS	R\$ -
	10269	SEDOP	Locação planimetrica de linha	M	1	R\$ 2,05	R\$ 2,05
	20174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	M3	0,09	R\$ 108,80	R\$ 9,79
	30010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	0,09	R\$ 76,64	R\$ 6,90
	40025	SEDOP	Fundação corrida com seixo	M3	0,09	R\$ 997,82	R\$ 89,80
	40026	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	M3	0,023	R\$ 1.779,29	R\$ 40,92
	50267	SEDOP	Concreto armado Fck=18 MPA c/ forma mad. branca (incl.	M3	0,009	R\$ 3.881,89	R\$ 34,94
	60046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	M2	0,5	R\$ 114,80	R\$ 57,40
	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2	1,1	R\$ 13,97	R\$ 15,37
	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	1,1	R\$ 41,17	R\$ 45,29
	150125	SEDOP	Latex acrílica fosca int./ext. sem superf. preparada	M2	1,1	R\$ 17,15	R\$ 18,87
						OUTROS	R\$ 321,33
						CUSTO TOTAL	R\$ 321,33
						BDI	R\$ 30,50%
						TOTAL GERAL	R\$ 419,34

Responsável Técnico  
Paulo Victor Silva e Souza  
Engenheiro Civil  
CREA/PA: N° 1518260659



RESUMO FINANCEIRO

Item	Descrição	Valor	%
<b>AMPLIAÇÃO</b>		<b>R\$ 317.843,63</b>	<b>31,88%</b>
1	SERVIÇOS PRELIMINARES:	R\$ 4.326,66	0,43%
2	MOVIMENTO DE TERRA:	R\$ 4.514,96	0,45%
3	FUNDAÇÕES:	R\$ 4.358,29	0,44%
4	ESTRUTURA:	R\$ 39.019,59	3,91%
5	PAREDES E PAINEIS:	R\$ 33.364,36	3,35%
6	COBERTURA:	R\$ 36.437,27	3,65%
7	IMPERMEABILIZAÇÕES /TRATAMENTOS:	R\$ 4.724,00	0,47%
8	ESQUADRIAS:	R\$ 24.708,06	2,48%
9	REVESTIMENTOS:	R\$ 27.297,82	2,74%
10	RODAPES, SOLEIRAS E PEITORIS:	R\$ 10.679,73	1,07%
11	PISOS:	R\$ 47.349,21	4,75%
12	FORROS:	R\$ 18.158,34	1,82%
13	PINTURAS:	R\$ 31.361,36	3,15%
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 17.786,86	1,78%
15	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:	R\$ 4.038,40	0,41%
16	ELEMENTOS DE ESCOLA:	R\$ 8.320,12	0,83%
17	LIMPEZA FINAL:	R\$ 1.398,60	0,14%
<b>REFORMA</b>		<b>R\$ 679.086,82</b>	<b>68,12%</b>
18	SERVIÇOS PRELIMINARES:	R\$ 1.858,80	0,19%
19	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:	R\$ 21.699,23	2,18%
20	PAREDES E PAINEIS:	R\$ 3.951,50	0,40%
21	COBERTURA:	R\$ 27.669,37	2,78%
22	ESQUADRIAS:	R\$ 2.464,71	0,25%
23	FERRAGENS:	R\$ 4.639,13	0,47%
24	REVESTIMENTOS:	R\$ 4.142,00	0,42%
25	PISOS:	R\$ 156.439,66	15,69%
26	PINTURAS:	R\$ 94.140,01	9,44%
27	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 16.020,32	1,61%
28	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:	R\$ 6.133,49	0,62%
29	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:	R\$ 5.279,40	0,53%
30	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO/COMBATE A INCÊNDIO:	R\$ 3.841,12	0,39%
31	APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS:	R\$ 11.744,94	1,18%
32	SERRALHERIA:	R\$ 1.659,41	0,17%
33	MURO:	R\$ 238.035,00	23,88%
34	FACHADA DO MURO:	R\$ 21.541,59	2,16%
35	PASSARELA	R\$ 46.638,34	4,68%
36	LIMPEZA FINAL:	R\$ 11.188,80	1,12%
<b>TOTAL GERAL DA OBRA</b>		<b>R\$ 996.930,45</b>	<b>100,00%</b>

Responsável Técnico  
Paulo Victor Silva e Souza  
Engenheiro Civil  
CREA/PA: Nº 1518260659



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	CUSTO	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês	7º Mês	8º Mês	9º Mês	10º Mês	11º Mês	12º Mês
<b>AMPLIAÇÃO</b>														
1	SERVIÇOS PRELIMINARES:	100,00%	100,00%											
		R\$ 4.326,66	R\$ 4.326,66											
2	MOVIMENTO DE TERRA:	100,00%	100,00%											
		R\$ 4.514,96	R\$ 4.514,96											
3	FUNDAÇÕES:	100,00%	70,00%	30,00%										
		R\$ 4.358,29	R\$ 3.050,80	R\$ 1.307,49										
4	ESTRUTURA:	100,00%		60,00%	40,00%									
		R\$ 39.019,59		R\$ 23.411,75	R\$ 15.607,84									
5	PAREDES E PAINÉIS:	100,00%		50,00%	50,00%									
		R\$ 33.364,36		R\$ 16.682,18	R\$ 16.682,18									
6	COBERTURA:	100,00%			40,00%	60,00%								
		R\$ 36.437,27		R\$ -	R\$ 14.574,91	R\$ 21.862,36								
7	IMPERMEABILIZAÇÕES /TRATAMENTOS:	100,00%		100,00%										
		R\$ 4.724,00		R\$ 4.724,00										
8	ESQUADRIAS:	100,00%				100,00%								
		R\$ 24.708,06				R\$ 24.708,06								
9	REVESTIMENTOS:	100,00%			50,00%	50,00%								
		R\$ 27.297,82			R\$ 13.648,91	R\$ 13.648,91								
10	RODAPES, SOLEIRAS E PEITORIS:	100,00%					100,00%							
		R\$ 10.679,73					R\$ 10.679,73							
11	PISOS:	100,00%				50,00%	50,00%							
		R\$ 47.349,21				R\$ 23.674,61	R\$ 23.674,61							
12	FORROS:	100,00%					100,00%							
		R\$ 18.158,34					R\$ 18.158,34							
13	PINTURAS:	100,00%					50,00%	50,00%						
		R\$ 31.361,36					R\$ 15.680,68	R\$ 15.680,68						
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%					50,00%	50,00%						
		R\$ 17.786,86					R\$ 8.893,43	R\$ 8.893,43						
15	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:	100,00%					100,00%							
		R\$ 4.038,40					R\$ 4.038,40							
16	ELEMENTOS DE ESCOLA:	100,00%						100,00%						
		R\$ 8.320,12						R\$ 8.320,12						
17	LIMPEZA FINAL:	100,00%						100,00%						
		R\$ 1.398,60						R\$ 1.398,60						
<b>REFORMA</b>														
18	SERVIÇOS PRELIMINARES:	100,00%	100,00%											
		R\$ 1.858,80	R\$ 1.858,80											
19	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:	100,00%	100,00%											
		R\$ 21.699,23	R\$ 21.699,23											
20	PAREDES E PAINÉIS:	100,00%									100,00%			
		R\$ 3.951,50									R\$ 3.951,50			
21	COBERTURA:	100,00%		50,00%	50,00%									
		R\$ 27.669,37		R\$ 13.834,69	R\$ 13.834,69									
22	ESQUADRIAS:	100,00%			100,00%									
		R\$ 2.464,71			R\$ 2.464,71									
23	FERRAGENS:	100,00%								50,00%	50,00%			
		R\$ 4.639,13								R\$ 2.319,57	R\$ 2.319,57			



24	REVESTIMENTOS:	100,00%									100,00%							
		R\$ 4.142,00									R\$ 4.142,00							
25	PISOS:	100,00%			50,00%	50,00%												
		R\$ 156.439,66			R\$ 78.219,83	R\$ 78.219,83												
26	PINTURAS:	100,00%				50,00%	50,00%											
		R\$ 94.140,01				R\$ 47.070,01	R\$ 47.070,01											
27	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%					100,00%											
		R\$ 16.020,32					R\$ 16.020,32											
28	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:	100,00%										40,00%	50,00%	10,00%				
		R\$ 6.133,49										R\$ 2.453,40	R\$ 3.066,75	R\$ 613,35				
29	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:	100,00%						100,00%										
		R\$ 5.279,40						R\$ 5.279,40										
30	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO/COMBATE A INCÊNDIO:	100,00%								100,00%								
		R\$ 3.841,12								R\$ 3.841,12								
31	APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS:	100,00%									100,00%							
		R\$ 11.744,94									R\$ 11.744,94							
32	SERRALHERIA:	100,00%																100,00%
		R\$ 1.659,41																R\$ 1.659,41
33	MURO:	100,00%																100,00%
		R\$ 238.035,00																R\$ 238.035,00
34	FACHADA DO MURO:	100,00%																100,00%
		R\$ 21.541,59																R\$ 21.541,59
35	PASSARELA	100,00%												70,00%				30,00%
		R\$ 46.638,34												R\$ 32.646,84				R\$ 13.991,50
36	LIMPEZA FINAL:	100,00%										50,00%	50,00%					
		R\$ 11.188,80										R\$ 5.594,40	R\$ 5.594,40					
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 996.930,45</b>																
	<b>PARCIAIS SIMPLES</b>		R\$ 35.450,45	R\$ 59.960,11	R\$ 76.813,23	R\$ 162.113,77	R\$ 206.415,02	R\$ 97.383,16	R\$ 5.279,40	R\$ 6.160,69	R\$ 22.158,01	R\$ 8.047,80	R\$ 41.307,98	R\$ 275.840,85				
	<b>PARCIAIS ACUMULADAS</b>		R\$ 35.450,45	R\$ 95.410,56	R\$ 172.223,79	R\$ 334.337,56	R\$ 540.752,58	R\$ 638.135,73	R\$ 643.415,13	R\$ 649.575,82	R\$ 671.733,82	R\$ 679.781,62	R\$ 721.089,60	R\$ 996.930,45				
	<b>% SIMPLES</b>	100,00%	3,56%	6,01%	7,70%	16,26%	20,71%	9,77%	0,53%	0,62%	2,22%	0,81%	4,14%	27,67%				
	<b>% ACUMULADO</b>		3,56%	9,57%	17,28%	33,54%	54,24%	64,01%	64,54%	65,16%	67,38%	68,19%	72,33%	100,00%				

Responsável Técnico  
Paulo Victor Silva e Souza  
Engenheiro Civil  
CREA/PA: Nº 1518260659





COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS (BDI)		
<b>A.</b>	<b>LUCRO</b>	<b>7,40%</b>
<b>B.</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS/FINANCEIRAS</b>	
B.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,15%
B.2	SEGUROS	0,35%
B.3	RISCOS	0,97%
B.4	GARANTIA	0,45%
B.5	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
<b>C.</b>	<b>IMPOSTOS</b>	<b>13,15%</b>
	C.1. PIS	0,65%
	C.2. ISS	5,00%
	C.3. COFINS	3,00%
	C.4. CPRB	4,50%
	<b>BDI</b>	<b>30,50%</b>

Obs. Adequado ao Acórdão 2622/2013 do TCU

$$BDI = \frac{[(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)]}{(1 - I)} - 1$$

Responsável Técnico  
Paulo Victor Silva e Souza  
Engenheiro Civil  
CREA/PA: Nº 1518260659



**ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS HORISTAS - COM DESONERAÇÃO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>HORISTA %</b>
<b>A.</b>	<b>Encargos Sociais Básicos</b>	
A.1	INSS	
A.2	Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50
A.3	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,00
A.4	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20
A.5	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,60
A.6	Salário Educação	2,50
A.7	Seguro Contra os Acidentes de Trabalho (INSS)	3,00
A.8	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00
	<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>16,80</b>
<b>B.</b>	<b>Encargos Sociais que recebem as incidências de "A"</b>	
B.1	Repouso semanal remunerado	18,11
B.2	Feriados	4,15
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,89
B.4	13º Salário	10,98
B.5	Licença Paternidade	0,07
B.6	Faltas Justificadas	0,73
B.7	Dias de Chuvas	2,68
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11
B.9	Férias Gozadas	9,27
B.10	Salário Maternidade	0,03
	<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>47,02</b>
<b>C.</b>	<b>Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de "A"</b>	
C.1	Aviso Prévio Indenizado	5,69
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13
C.3	Férias Indenizadas	4,47
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,93
C.5	Indenização Adicional	0,48
	<b>TOTAL DO GRUPO C</b>	<b>14,70</b>
<b>D.</b>	<b>Taxas das Reincidências</b>	
D.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48
	<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>8,38</b>
	<b>TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS TOTAIS</b>	<b>86,90</b>

OBS.: OS ENCARGOS COMPLEMENTARES DO GRUPO E ESTÃO ALOCADOS NA HORA DE CADA PROFISSIONAL , CONF. METODOLOGIA DO SINAPI

Responsável Técnico  
Paulo Victor Silva e Souza  
Engenheiro Civil  
CREA/PA: N° 1518260659



**ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS MENSALISTAS - COM DESONERAÇÃO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>MENSALISTA %</b>
<b>A.</b>	<b>Encargos Sociais Básicos</b>	
A.1	INSS	
A.2	Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50
A.3	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,00
A.4	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20
A.5	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,60
A.6	Salário Educação	2,50
A.7	Seguro Contra os Acidentes de Trabalho (INSS)	3,00
A.8	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00
	<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>16,80</b>
<b>B.</b>	<b>Encargos Sociais que recebem as incidências de "A"</b>	
B.1	Repouso semanal remunerado	-
B.2	Feriados	-
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,67
B.4	13º Salário	8,33
B.5	Licença Paternidade	0,06
B.6	Faltas Justificadas	0,56
B.7	Dias de Chuvas	-
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08
B.9	Férias Gozadas	7,03
B.10	Salário Maternidade	0,03
	<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>16,76</b>
<b>C.</b>	<b>Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de "A"</b>	
C.1	Aviso Prévio Indenizado	4,32
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10
C.3	Férias Indenizadas	3,39
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,98
C.5	Indenização Adicional	0,36
	<b>TOTAL DO GRUPO C</b>	<b>11,15</b>
<b>D.</b>	<b>Taxas das Reincidências</b>	
D.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	2,82
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,36
	<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>3,18</b>
	<b>TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS TOTAIS</b>	<b>47,89</b>

OBS.: OS ENCARGOS COMPLEMENTARES DO GRUPO E ESTÃO ALOCADOS NA HORA DE CADA PROFISSIONAL , CONF. METODOLOGIA DO SINAPI