

		Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais				
		CONSTRUÇÃO DA EMEF LIBERDADE II - LOCALIZADA NA ESTRADA VICINAL DO KM 130 - MUNICÍPIO DE MEDICILÂNDIA-PA	SINAPI - 08/2022 - Pará SEDOP - 05/2022 - Pará EMOP - 08/2022 - Rio de Janeiro	28,82%	Desonerado: Horista: 86,90% Mensalista: 47,89%				
Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>29.587,20</b>	<b>2,23 %</b>
1.1	010008	SEDOP	Limpeza do terreno	m²	836,88	2,04	2,62	2.192,62	0,17 %
1.2	010009	SEDOP	Locação da obra a trena	m²	836,88	4,86	6,26	5.238,86	0,40 %
1.3	010000	SEDOP	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	CJ	1	12.622,32	16.260,07	16.260,07	1,23 %
1.4	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6	176,25	227,04	1.362,24	0,10 %
1.5	04.005.01720	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DA CARRETA COMO DO SE RVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CARRETA, COM CAPACIDADE UTIL DE 30T	T X KM	3401,48	0,81	1,04	3.537,53	0,27 %
1.6	010002	SEDOP	Levantamento planimetrico c/ aparelho	m²	836,88	0,93	1,19	995,88	0,08 %
<b>3</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA</b>					<b>17.341,00</b>	<b>1,31 %</b>
3.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	90,38	116,42	11.642,00	0,88 %
3.2	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	27,99	36,05	3.605,00	0,27 %
3.3	100300	SINAPI	AUXILIAR DE ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	16,26	20,94	2.094,00	0,16 %
<b>4</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>83.480,87</b>	<b>6,30 %</b>
4.1	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	215,625	51,21	65,96	14.222,62	1,07 %
4.2	030254	SEDOP	Reaterro compactado	m³	150	54,52	70,23	10.534,50	0,79 %
4.3	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	431	105,77	136,25	58.723,75	4,43 %
<b>5</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>129.190,71</b>	<b>9,74 %</b>
<b>5.1</b>			<b>CONCRETO MAGRO</b>					<b>6.515,99</b>	<b>0,49 %</b>
5.1.1	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo	m³	7,18	704,49	907,52	6.515,99	0,49 %
<b>5.2</b>			<b>SAPATA</b>					<b>14.272,40</b>	<b>1,08 %</b>
5.2.1	051171	SEDOP	Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e aden	m³	3,36	3.297,43	4.247,74	14.272,40	1,08 %
<b>5.3</b>			<b>PILARETE</b>					<b>10.704,30</b>	<b>0,81 %</b>
5.3.1	051171	SEDOP	Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e aden	m³	2,52	3.297,43	4.247,74	10.704,30	0,81 %
<b>5.4</b>			<b>VIGA BALDRAME</b>					<b>97.698,02</b>	<b>7,37 %</b>
5.4.1	051171	SEDOP	Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e aden	m³	23	3.297,43	4.247,74	97.698,02	7,37 %
<b>6</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>4.623,00</b>	<b>0,35 %</b>
6.1	080314	SEDOP	Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos)	m²	115	31,21	40,20	4.623,00	0,35 %
<b>7</b>			<b>FECHAMENTO</b>					<b>233.816,07</b>	<b>17,63 %</b>
<b>7.1</b>			<b>ALVENARIA</b>					<b>88.357,40</b>	<b>6,66 %</b>
7.1.1	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo	m²	741,44	92,51	119,17	88.357,40	6,66 %
<b>7.2</b>			<b>ESTRUTURA</b>					<b>129.386,15</b>	<b>9,76 %</b>
<b>7.2.1</b>			<b>PILAR</b>					<b>31.688,13</b>	<b>2,39 %</b>
7.2.1.1	051171	SEDOP	Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e aden	m³	3,36	3.297,43	4.247,74	14.272,40	1,08 %
<b>7.2.1.2</b>			<b>ESTRUTURA CAIXA D'ÁGUA</b>					<b>17.415,73</b>	<b>1,31 %</b>
7.2.1.2.1	051171	SEDOP	Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e aden	m³	4,1	3.297,43	4.247,74	17.415,73	1,31 %
<b>7.2.2</b>			<b>VIGA</b>					<b>97.698,02</b>	<b>7,37 %</b>
7.2.2.1	051171	SEDOP	Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e aden	m³	23	3.297,43	4.247,74	97.698,02	7,37 %
<b>7.3</b>			<b>VERGA E CONTRAVERGA</b>					<b>16.072,52</b>	<b>1,21 %</b>
7.3.1	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	78,5	94,26	121,42	9.531,47	0,72 %
7.3.2	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	57,6	88,16	113,56	6.541,05	0,49 %
<b>8</b>			<b>REVESTIMENTO</b>					<b>123.730,73</b>	<b>9,33 %</b>
8.1	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	1482,88	10,87	14,00	20.760,32	1,57 %
8.2	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	1482,88	44,44	57,24	84.880,05	6,40 %
<b>8.3</b>			<b>REVESTIMENTO CERÂMICO NA COZINHA</b>					<b>1.119,25</b>	<b>0,08 %</b>
8.3.1	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	10,56	82,28	105,99	1.119,25	0,08 %
<b>8.4</b>			<b>REVESTIMENTO CERÂMICO PAREDE BANHEIRO</b>					<b>16.971,11</b>	<b>1,28 %</b>
8.4.1	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	160,12	82,28	105,99	16.971,11	1,28 %
<b>9</b>			<b>COBERTURA</b>					<b>242.302,88</b>	<b>18,27 %</b>
9.1	070054	SEDOP	Estrutura em mad.p/ chapa fibrocimento - pc. serrada	m²	830,82	58,49	75,34	62.593,97	4,72 %
9.2	94226	SINAPI	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	830,82	20,25	26,08	21.667,78	1,63 %
9.3	071498	SEDOP	Cobertura - Telha de fibrocimento e=4mm	m²	830,82	52,29	67,35	55.955,72	4,22 %

ENGENHARIA  
CNPJ:

9.4	140348	SEDOP	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	m <sup>2</sup>	830,82	52,04	67,03	55.689,86	4,20 %
9.5	141336	SEDOP	Forro em lambrí de PVC	m <sup>2</sup>	830,82	42,37	54,58	45.346,15	3,42 %
9.6	070059	SEDOP	Cumeeira plana fibrotex e=4mm	M	44	18,52	23,85	1.049,40	0,08 %
<b>10</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>117.874,57</b>	<b>8,89 %</b>
10.1	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m <sup>2</sup>	612,74	68,47	88,20	54.043,66	4,08 %
10.2	130110	SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4	m <sup>2</sup>	612,74	36,14	46,55	28.523,04	2,15 %
10.3	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m <sup>2</sup>	288	82,28	105,99	30.525,12	2,30 %
10.4	131026	SEDOP	Cerâmica anti-derrapante	m <sup>2</sup>	49,18	75,50	97,25	4.782,75	0,36 %
<b>11</b>			<b>PINTURA</b>					<b>84.613,13</b>	<b>6,38 %</b>
11.1	151284	SEDOP	Acrílica semi-brilho c/ massa e selador - interna e externa	m <sup>2</sup>	1482,88	44,30	57,06	84.613,13	6,38 %
<b>12</b>			<b>ESQUADRIA</b>					<b>89.393,29</b>	<b>6,74 %</b>
12.1	090242	SEDOP	Porta mad. de lei miolo lençol de chumbo	m <sup>2</sup>	21,84	1.084,36	1.396,87	30.507,64	2,30 %
12.2	090061	SEDOP	Porta mad. compens. c/caix. simples e alizar	m <sup>2</sup>	10,08	357,34	460,32	4.640,02	0,35 %
12.3	100816	SEDOP	Fechadura para porta de banheiro	UN	8	65,26	84,06	672,48	0,05 %
12.4	100817	SEDOP	Fechadura para porta externa	UN	11	89,69	115,53	1.270,83	0,10 %
12.5	161386	SEDOP	Vidro temperado fumê e=10mm com ferragens	m <sup>2</sup>	49,83	811,91	1.045,90	52.117,19	3,93 %
12.6	1002900	SEDOP	Ferragens p/ balancim (c/ corrente)	CJ	3	47,91	61,71	185,13	0,01 %
<b>13</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>67.696,58</b>	<b>5,11 %</b>
13.1	101503	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	UN	1	1.730,44	2.229,15	2.229,15	0,17 %
13.2	170081	SEDOP	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	PT	69	232,20	299,12	20.639,28	1,56 %
13.3	170701	SEDOP	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	PT	24	492,22	634,07	15.217,68	1,15 %
13.4	231085	SEDOP	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	PT	8	1.411,38	1.818,13	14.545,04	1,10 %
13.5	231084	SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)	PT	8	198,84	256,14	2.049,12	0,15 %
13.6	170321	SEDOP	Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento)	UN	3	395,11	508,98	1.526,94	0,12 %
13.7	170980	SEDOP	Luminária p/ lâmp PLL de sobrepor	UN	69	81,15	104,53	7.212,57	0,54 %
13.8	170748	SEDOP	Cabo de cobre 25mm2 - 1KV	M	90	36,89	47,52	4.276,80	0,32 %
<b>14</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>					<b>41.592,37</b>	<b>3,14 %</b>
14.1	180837	SEDOP	Reservatório em polietileno de 5.000 L	UN	1	5.768,82	7.431,39	7.431,39	0,56 %
14.2	250658	SEDOP	Torre em conc.armado p/ cx.d'agua h=6,0m-base 2.0x2.0m	UN	1	15.347,98	19.771,26	19.771,26	1,49 %
14.3	180299	SEDOP	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	PT	19	466,07	600,39	11.407,41	0,86 %
14.4	180107	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	M	40	14,09	18,15	726,00	0,05 %
14.5	180106	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	M	20	22,32	28,75	575,00	0,04 %
14.6	180424	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 60mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	M	6	56,98	73,40	440,40	0,03 %
14.7	180445	SEDOP	Registro de pressao c/ canopla - 1/2"	UN	5	116,21	149,70	748,50	0,06 %
14.8	180446	SEDOP	Registro de pressao c/ canopla - 3/4"	UN	2	126,25	162,63	325,26	0,02 %
14.9	180802	SEDOP	Registro de gaveta 1 1/4" - Bruto	UN	1	129,76	167,15	167,15	0,01 %
<b>15</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					<b>26.924,37</b>	<b>2,03 %</b>
15.2	180544	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	UN	1	2.607,40	3.358,85	3.358,85	0,25 %
15.3	180551	SEDOP	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas	UN	1	5.829,08	7.509,02	7.509,02	0,57 %
15.4	180214	SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	PT	29	388,33	500,24	14.506,96	1,09 %
15.5	181295	SEDOP	Caixa de passagem em PVC d=300mm	UN	2	380,86	490,62	981,24	0,07 %
15.7	98108	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	441,16	568,30	568,30	0,04 %
<b>16</b>			<b>METAIS E LOUÇAS</b>					<b>19.289,62</b>	<b>1,45 %</b>
16.1	190092	SEDOP	Lavatorio de louca c/col.,tom.,mistur.,sifão e valv.	UN	6	769,92	991,81	5.950,86	0,45 %
16.2	190304	SEDOP	Lavatório de louca s/ coluna (incl. tom.sifão e válvula )-PCD	UN	1	893,19	1.150,60	1.150,60	0,09 %
16.3	190303	SEDOP	Bacia sifonada - PCD	UN	1	1.825,05	2.351,02	2.351,02	0,18 %
16.4	190609	SEDOP	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	UN	6	580,21	747,42	4.484,52	0,34 %
16.5	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	864,34	1.113,44	2.226,88	0,17 %
16.6	191519	SEDOP	Torneira de metal cromada bica móvel p/ pia/tanque	UN	2	107,00	137,83	275,66	0,02 %
16.7	190716	SEDOP	Barra em aço inox (PCD)	M	2	281,79	363,00	726,00	0,05 %
16.8	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	1.051,69	1.354,78	1.354,78	0,10 %
16.9	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	298,60	384,65	769,30	0,06 %
<b>17</b>			<b>PASSARELA</b>					<b>6.108,27</b>	<b>0,46 %</b>
17.1	250717	SEDOP	Passarela coberta c/telhas de barro (com pilar 6"x3")	M	3,5	1.354,78	1.745,22	6.108,27	0,46 %

ENGENHARIA  
CNPJ:

18			LIMPEZA E ENTREGA DE OBRA					8.363,27	0,63 %
18.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m <sup>2</sup>	836,38	6,82	8,78	7.343,41	0,55 %
18.2	241318	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	UN	1	791,70	1.019,86	1.019,86	0,08 %
							<b>Total sem BDI</b>	<b>R\$</b>	<b>1.029.365,53</b>
							<b>Total do BDI</b>	<b>R\$</b>	<b>296.562,40</b>
							<b>Total Geral</b>	<b>R\$</b>	<b>1.325.927,93</b>

---

JOÁS DE ARAÚJO GOMES  
SETOR DE ENGENHARIA - CAU A 138927-0