

Estado do Pará
Município de Ananindeua
Prefeitura Municipal de Ananindeua
Secretaria Municipal de Educação

OBRA: **EMEF CLOVIS BEGOT - COBERTURA**
DA QUADRA, VESTIARIO E
ARQUIBANCADAS

DATA:
PERIODO PREVISTO:

REFERENCIAS:		SEDOP - MAIO/2022	BDI	22%	VALOR TOTAL COM BDI				
		SINAP - 2022			R\$ 505.433,02				
Item	Cod	Nome	Un	Custo Unitário	Valor BDI	Valor unit. Com BDI	Quant.	Valor total item sem BDI	Valor total item com BDI
QUADRA POLIESPORTIVA			R\$ 298.798,95						
001.01		SERVIÇOS PRELIMINARES:	R\$ 2.143,81		TOTAL COM BDI				
001.01.02	010786	Aluguel e montagem de andaime metálico	M²/Mês	R\$ 11,66	R\$ 2,57	R\$ 14,23	60,00	R\$ 699,60	R\$ 853,51
001.01.21	011340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	M2	R\$ 176,27	R\$ 38,78	R\$ 215,05	6,00	R\$ 1.057,62	R\$ 1.290,30
001.04		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:	R\$ 2.131,50		TOTAL COM BDI				
001.04.10	020018	Demolição manual de concreto simples	M3	R\$ 249,59	R\$ 54,91	R\$ 304,50	7	R\$ 1.747,13	R\$ 2.131,50
001.05		MOVIMENTO DE TERRA:	R\$ 886,96		TOTAL COM BDI				
001.05.01	030011	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	M3	R\$ 105,78	R\$ 23,27	R\$ 129,05	3	R\$ 317,34	R\$ 387,15
001.05.02	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	R\$ 51,21	R\$ 11,27	R\$ 62,48	8	R\$ 409,68	R\$ 499,81
001.06		FUNDAÇÕES:	R\$ 7.735,41		TOTAL COM BDI				
001.06.17	040257	Lastro de concreto magro c/ seixo	M3	R\$ 704,50	R\$ 154,99	R\$ 859,49	9	R\$ 6.340,50	R\$ 7.735,41
001.07		ESTRUTURA:	R\$ 43.378,41		TOTAL COM BDI				
001.07.01.02	050681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	R\$ 3.232,37	R\$ 711,12	R\$ 3.943,49	11	R\$ 35.556,07	R\$ 43.378,41

001.09		COBERTURA:	R\$ 116.727,82			TOTAL COM BDI			
001.09.01.08	071360	Estrutura metálica p/ cobertura - (Incl. pintura anti-corrosiva)	KG	R\$ 25,07	R\$ 5,52	R\$ 30,59	750	R\$ 18.802,50	R\$ 22.939,05
001.09.01.09	071361	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m	M2	R\$ 280,41	R\$ 61,69	R\$ 342,10	220	R\$ 61.690,20	R\$ 75.262,04
001.09.02.01	070030	Cobertura - telha aluminio trapezoidal e= 0,5mm	M2	R\$ 50,28	R\$ 11,06	R\$ 61,34	220	R\$ 11.061,60	R\$ 13.495,15
001.09.03.01	070277	Calha em chapa galvanizada	M	R\$ 83,66	R\$ 18,41	R\$ 102,07	40	R\$ 3.346,40	R\$ 4.082,61
001.09.03.06	071466	Cumeeira em aço galvanizado	M	R\$ 37,04	R\$ 8,15	R\$ 45,19	21	R\$ 777,84	R\$ 948,96
001.10		IMPERMEABILIZAÇÕES /TRATAMENTOS:	R\$ 572,20			TOTAL COM BDI			
001.10.15	080703	Manta asfáltica SBS-4mm c/ filme de polietileno	M2	R\$ 78,17	R\$ 17,20	R\$ 95,37	6	R\$ 469,02	R\$ 572,20
001.11		ESQUADRIAS:	R\$ 1.341,70			TOTAL COM BDI			
001.11.02.16	090623	Portão tubo/tela arame galv.c/ferragens(incl.pint.anti-corrosiva)	M2	R\$ 439,90	R\$ 96,78	R\$ 536,68	2,5	R\$ 1.099,75	R\$ 1.341,70
001.18		PINTURAS:	R\$ 21.847,52			TOTAL COM BDI			
001.18.02.01	150302	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)	M2	R\$ 37,23	R\$ 8,19	R\$ 45,42	230	R\$ 8.562,90	R\$ 10.446,74
001.18.04.05	150253	Acrilica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos	M2	R\$ 40,83	R\$ 8,98	R\$ 49,81	130	R\$ 5.307,90	R\$ 6.475,64
001.18.06.01	150207	Acrilica para piso	M2	R\$ 18,35	R\$ 4,04	R\$ 22,39	220	R\$ 4.037,00	R\$ 4.925,14
001.19		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 4.961,81			TOTAL COM BDI			
001.19.01.23	170884	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento)	UN	R\$ 76,89	R\$ 16,92	R\$ 93,81	1,00	R\$ 76,89	R\$ 93,81
001.19.02.04	170326	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	R\$ 22,45	R\$ 4,94	R\$ 27,39	1,00	R\$ 22,45	R\$ 27,39
001.19.02.05	170362	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	R\$ 64,90	R\$ 14,28	R\$ 79,18	1,00	R\$ 64,90	R\$ 79,18
001.19.05.16	170701	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	PT	R\$ 492,31	R\$ 108,31	R\$ 600,62	4	R\$ 1.969,24	R\$ 2.402,47
001.19.06.60	170975	Refletor aluminio c/ lâmp mista 250W E-27	UN	R\$ 410,18	R\$ 90,24	R\$ 500,42	4	R\$ 1.640,72	R\$ 2.001,68
001.19.08.67	171059	Rele fotoeletrico	UN	R\$ 83,05	R\$ 18,27	R\$ 101,32	2	R\$ 166,10	R\$ 202,64
001.19.09.43	171165	Haste de Aço cobreada 5/8"x3,0m c/ conector	UN	R\$ 126,76	R\$ 27,89	R\$ 154,65	1	R\$ 126,76	R\$ 154,65
001.21		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS:	R\$ 2.211,42			TOTAL COM BDI			
001.22.03.33	180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	M	R\$ 36,90	R\$ 8,12	R\$ 45,02	42	R\$ 1.549,80	R\$ 1.890,76

001.22.03.3 8.04	180241	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 100mm - LS	UN	R\$ 33,88	R\$ 7,45	R\$ 41,33	4	R\$ 135,52	R\$ 165,33	
001.22.03.3 8.09	180474	Joelho/Cotovelo 90° RC em PVC - JS - 100mm-LS	UN	R\$ 24,95	R\$ 5,49	R\$ 30,44	2	R\$ 49,90	R\$ 60,88	
001.22.03.3 8.27	180478	Tê curto em PVC - JS - 100x100mm-LS	UN	R\$ 38,71	R\$ 8,52	R\$ 47,23	2	R\$ 77,42	R\$ 94,45	
001.26		SERRALHERIA:	R\$ 80.395,07			TOTAL COM BDI				
001.26.01	240244	Alambrado p/ quadra (tubo fo e tela de arame galv.-12 # 2")	M2	R\$ 411,86	R\$ 90,61	R\$ 502,47	160	R\$ 65.897,60	R\$ 80.395,07	
001.30		ELEMENTOS ESPORTIVOS:	R\$ 16.676,74			TOTAL COM BDI				
001.30.01	250610	Equipamento completo p/ quadra de esportes	CJ	R\$ 13.669,46	R\$ 3.007,28	R\$ 16.676,74	1	R\$ 13.669,46	R\$ 16.676,74	
VESTIARIOS			R\$						136.078,64	
001.05		MOVIMENTO DE TERRA:	R\$ 1.223,70			TOTAL COM BDI				
001.05.01	030011	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	M3	R\$ 105,78	R\$ 23,27	R\$ 129,05	4	R\$ 423,12	R\$ 516,21	
001.05.02	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	R\$ 51,21	R\$ 11,27	R\$ 62,48	6	R\$ 307,26	R\$ 374,86	
001.05.05	030254	Reaterro compactado	M3	R\$ 54,53	R\$ 12,00	R\$ 66,53	5	R\$ 272,65	R\$ 332,63	
001.06		FUNDAÇÕES:	R\$ 15.420,90			TOTAL COM BDI				
001.06.02	040285	Baldrame em conc.simples c/seixo incl.forma mad.br.	M3	R\$ 1.454,58	R\$ 320,01	R\$ 1.774,59	2	R\$ 2.909,16	R\$ 3.549,18	
001.06.03	040284	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	M3	R\$ 2.751,96	R\$ 605,43	R\$ 3.357,39	2	R\$ 5.503,92	R\$ 6.714,78	
001.06.17	040257	Lastro de concreto magro c/ seixo	M3	R\$ 704,50	R\$ 154,99	R\$ 859,49	6	R\$ 4.227,00	R\$ 5.156,94	
001.07		ESTRUTURA:	R\$ 10.078,12			TOTAL COM BDI				
001.07.01.0 2	050681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	R\$ 3.232,37	R\$ 711,12	R\$ 3.943,49	1,5	R\$ 4.848,56	R\$ 5.915,24	
001.07.02.0 1	050038	Armação p/ concreto	KG	R\$ 14,98	R\$ 3,30	R\$ 18,28	30	R\$ 449,40	R\$ 548,27	
001.07.02.0 5	050036	Forma c/ madeira branca	M2	R\$ 98,76	R\$ 21,73	R\$ 120,49	30	R\$ 2.962,80	R\$ 3.614,62	
001.08		PAREDES E PAINESIS:	R\$ 14.405,17			TOTAL COM BDI				
001.08.05	060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	M2	R\$ 68,23	R\$ 15,01	R\$ 83,24	72	R\$ 4.912,56	R\$ 5.993,32	
001.08.19	060813	Divisória em granito cinza - incl. ferrag. de fixação	M2	R\$ 574,58	R\$ 126,41	R\$ 700,99	12	R\$ 6.894,96	R\$ 8.411,85	
001.09		COBERTURA:	R\$ 11.603,60			TOTAL COM BDI				
001.09.01.0 2	070052	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada	M2	R\$ 94,05	R\$ 20,69	R\$ 114,74	40	R\$ 3.762,00	R\$ 4.589,64	
001.09.01.1 5	070827	Lambreuim de madeira de lei aparelhada	M	R\$ 54,15	R\$ 11,91	R\$ 66,06	20	R\$ 1.083,00	R\$ 1.321,26	

001.09.01.1 7	070510	Ripamento	M2	R\$ 24,29	R\$ 5,34	R\$ 29,63	40	R\$ 971,60	R\$ 1.185,35	
001.09.02.1 0	070058	Cobertura - telha plan	M2	R\$ 81,91	R\$ 18,02	R\$ 99,93	40	R\$ 3.276,40	R\$ 3.997,21	
001.09.03.0 5	070287	Cumeeira de barro	M	R\$ 18,55	R\$ 4,08	R\$ 22,63	9	R\$ 166,95	R\$ 203,68	
001.09.03.0 9	070241	Encalçamento de telha ceramica (beiral e cumieira)	M	R\$ 12,56	R\$ 2,76	R\$ 15,32	20	R\$ 251,20	R\$ 306,46	
001.11		ESQUADRIAS:	R\$	18.834,53			TOTAL COM BDI			
001.11.03.0 5	091380	Esquadria c/ venezianas de aluminio natural c/ ferragens	M2	R\$ 971,28	R\$ 213,68	R\$ 1.184,96	15	R\$ 14.569,20	R\$ 17.774,42	
001.11.03.1 8	091377	Porta divilux 0.80x2.10m c/ferragens - c/ perfil de aluminio	UN	R\$ 434,47	R\$ 95,58	R\$ 530,05	2	R\$ 868,94	R\$ 1.060,11	
001.14		REVESTIMENTOS:	R\$	12.174,81			TOTAL COM BDI			
001.14.16	110762	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	R\$ 37,93	R\$ 8,34	R\$ 46,27	45	R\$ 1.706,85	R\$ 2.082,36	
001.14.24	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	R\$ 44,46	R\$ 9,78	R\$ 54,24	75	R\$ 3.334,50	R\$ 4.068,09	
001.14.29	110644	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	M2	R\$ 82,30	R\$ 18,11	R\$ 100,41	60	R\$ 4.938,00	R\$ 6.024,36	
001.16		PISOS:	R\$	12.201,04			TOTAL COM BDI			
001.16.02	130492	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	M2	R\$ 116,65	R\$ 25,66	R\$ 142,31	45	R\$ 5.249,25	R\$ 6.404,09	
001.16.06	131026	Cerâmica anti-derrapante	M2	R\$ 75,52	R\$ 16,61	R\$ 92,13	45	R\$ 3.398,40	R\$ 4.146,05	
001.16.12	130112	Concreto simples c/ seixo e=5cm traço 1:2:3	M2	R\$ 67,66	R\$ 14,89	R\$ 82,55	20	R\$ 1.353,20	R\$ 1.650,90	
001.17		FORROS:	R\$	4.610,14			TOTAL COM BDI			
001.17.01	140348	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	M2	R\$ 52,08	R\$ 11,46	R\$ 63,54	40	R\$ 2.083,20	R\$ 2.541,50	
001.17.10	141336	Forro em lambri de PVC	M2	R\$ 42,39	R\$ 9,33	R\$ 51,72	40	R\$ 1.695,60	R\$ 2.068,63	
001.18		PINTURAS:	R\$	10.041,91			TOTAL COM BDI			
001.18.04.0 5	150253	Acrilica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos	M2	R\$ 40,83	R\$ 8,98	R\$ 49,81	90	R\$ 3.674,70	R\$ 4.483,13	
001.18.06.0 1	150207	Acrilica para piso	M2	R\$ 18,35	R\$ 4,04	R\$ 22,39	20	R\$ 367,00	R\$ 447,74	
001.19.01.2 3	170884	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento)	UN	R\$ 76,89	R\$ 16,92	R\$ 93,81	1,00	R\$ 76,89	R\$ 93,81	
001.19.02.0 4	170326	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	R\$ 22,45	R\$ 4,94	R\$ 27,39	2,00	R\$ 44,90	R\$ 54,78	
001.19.04.0 6	170743	Cabo de cobre 2,5mm ² - 1 KV	M	R\$ 7,67	R\$ 1,69	R\$ 9,36	150	R\$ 1.150,50	R\$ 1.403,61	
001.19.05.0 5	170332	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UN	R\$ 15,85	R\$ 3,49	R\$ 19,34	2	R\$ 31,70	R\$ 38,67	
001.19.05.1 6	170701	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	PT	R\$ 492,31	R\$ 108,31	R\$ 600,62	4	R\$ 1.969,24	R\$ 2.402,47	

001.19.05.30	170339	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	UN	R\$ 25,17	R\$ 5,54	R\$ 30,71	2	R\$ 50,34	R\$ 61,41
001.19.06.41	171531	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	R\$ 216,45	R\$ 47,62	R\$ 264,07	4	R\$ 865,80	R\$ 1.056,28
001.21		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS:	R\$ 11.730,45		TOTAL COM BDI				
001.22.01.03	180299	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	PT	R\$ 466,08	R\$ 102,54	R\$ 568,62	12	R\$ 5.592,96	R\$ 6.823,41
001.22.01.18	180211	Registro de gaveta s/ canopla - 3/4"	UN	R\$ 69,28	R\$ 15,24	R\$ 84,52	2	R\$ 138,56	R\$ 169,04
001.22.03.21	180214	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	PT	R\$ 388,36	R\$ 85,44	R\$ 473,80	10	R\$ 3.883,60	R\$ 4.737,99
001.25		APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS:	R\$ 13.754,28		TOTAL COM BDI				
001.25.01	191522	Acabamento p/ registro de gaveta	UN	R\$ 73,23	R\$ 16,11	R\$ 89,34	6	R\$ 439,38	R\$ 536,04
001.25.05	190806	Assento plastico	UN	R\$ 38,51	R\$ 8,47	R\$ 46,98	4	R\$ 154,04	R\$ 187,93
001.25.07	190303	Bacia sifonada - PCD	UN	R\$ 1.825,06	R\$ 401,51	R\$ 2.226,57	2	R\$ 3.650,12	R\$ 4.453,15
001.25.09	190609	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	UN	R\$ 580,23	R\$ 127,65	R\$ 707,88	2	R\$ 1.160,46	R\$ 1.415,76
001.25.12	190716	Barra em aço inox (PCD)	M	R\$ 281,81	R\$ 62,00	R\$ 343,81	4	R\$ 1.127,24	R\$ 1.375,23
001.25.14	190789	Cabide cromado	UN	R\$ 55,78	R\$ 12,27	R\$ 68,05	4	R\$ 223,12	R\$ 272,21
001.25.18	190231	Chuveiro cromado	UN	R\$ 73,88	R\$ 16,25	R\$ 90,13	4	R\$ 295,52	R\$ 360,53
001.25.25	190691	Ducha higienica cromada	UN	R\$ 150,18	R\$ 33,04	R\$ 183,22	2	R\$ 300,36	R\$ 366,44
001.25.27	190790	Engate plástico	UN	R\$ 10,60	R\$ 2,33	R\$ 12,93	4	R\$ 42,40	R\$ 51,73
001.25.29	191521	Grelha metálica p/ caixa sifonada - 10x10cm	UN	R\$ 27,86	R\$ 6,13	R\$ 33,99	4	R\$ 111,44	R\$ 135,96
001.25.32	190092	Lavatorio de louça c/col.,torn.,mistur.,sifao e valv.	UN	R\$ 769,93	R\$ 169,38	R\$ 939,31	4	R\$ 3.079,72	R\$ 3.757,26
001.25.43	190797	Porta papel higiênico - Polipropileno	UN	R\$ 74,38	R\$ 16,36	R\$ 90,74	4	R\$ 297,52	R\$ 362,97
001.25.60	191517	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	UN	R\$ 98,17	R\$ 21,60	R\$ 119,77	4	R\$ 392,68	R\$ 479,07
ARQUIBANCADAS			R\$		70.555,44				
001.05		MOVIMENTO DE TERRA:	R\$ 3.159,42		TOTAL COM BDI				
001.05.01	030011	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	M3	R\$ 105,78	R\$ 23,27	R\$ 129,05	18	R\$ 1.904,04	R\$ 2.322,93
001.05.02	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	R\$ 51,21	R\$ 11,27	R\$ 62,48	7	R\$ 358,47	R\$ 437,33
001.05.05	030254	Reaterro compactado	M3	R\$ 54,53	R\$ 12,00	R\$ 66,53	6	R\$ 327,18	R\$ 399,16
001.06		FUNDAÇÕES:	R\$ 28.096,50		TOTAL COM BDI				

001.06.02	040285	Baldrame em conc.simples c/seixo incl.forma mad.br.	M3	R\$ 1.454,58	R\$ 320,01	R\$ 1.774,59	1	R\$ 1.454,58	R\$ 1.774,59
001.06.03	040284	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	M3	R\$ 2.751,96	R\$ 605,43	R\$ 3.357,39	4	R\$ 11.007,84	R\$ 13.429,56
001.06.17	040257	Lastro de concreto magro c/ seixo	M3	R\$ 704,50	R\$ 154,99	R\$ 859,49	15	R\$ 10.567,50	R\$ 12.892,35
001.07		ESTRUTURA:		R\$ 10.443,63		TOTAL COM BDI			
001.07.01.0 2	050681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	R\$ 3.232,37	R\$ 711,12	R\$ 3.943,49	1,5	R\$ 4.848,56	R\$ 5.915,24
001.07.02.0 1	050038	Armação p/ concreto	KG	R\$ 14,98	R\$ 3,30	R\$ 18,28	50	R\$ 749,00	R\$ 913,78
001.07.02.0 5	050036	Forma c/ madeira branca	M2	R\$ 98,76	R\$ 21,73	R\$ 120,49	30	R\$ 2.962,80	R\$ 3.614,62
001.08		PAREDES E PAINELIS:		R\$ 5.643,72		TOTAL COM BDI			
001.08.06	060045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	M2	R\$ 92,52	R\$ 20,35	R\$ 112,87	50	R\$ 4.626,00	R\$ 5.643,72
001.14		REVESTIMENTOS:		R\$ 6.533,53		TOTAL COM BDI			
001.14.16	110762	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	R\$ 37,93	R\$ 8,34	R\$ 46,27	65	R\$ 2.465,45	R\$ 3.007,85
001.14.24	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	R\$ 44,46	R\$ 9,78	R\$ 54,24	65	R\$ 2.889,90	R\$ 3.525,68
001.16		PISOS:		R\$ 4.796,00		TOTAL COM BDI			
001.16.02	130492	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	M2	R\$ 116,65	R\$ 25,66	R\$ 142,31	25	R\$ 2.916,25	R\$ 3.557,83
001.16.12	130112	Concreto simples c/ seixo e=5cm traço 1:2:3	M2	R\$ 67,66	R\$ 14,89	R\$ 82,55	15	R\$ 1.014,90	R\$ 1.238,18
001.18		PINTURAS:		R\$ 3.573,62		TOTAL COM BDI			
001.18.04.0 5	150253	Acrilica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos	M2	R\$ 40,83	R\$ 8,98	R\$ 49,81	65	R\$ 2.653,95	R\$ 3.237,82
001.18.06.0 1	150207	Acrilica para piso	M2	R\$ 18,35	R\$ 4,04	R\$ 22,39	15	R\$ 275,25	R\$ 335,81
001.26		SERRALHERIA:		R\$ 8.309,01		TOTAL COM BDI			
001.26.07	241470	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	M2	R\$ 378,37	R\$ 83,24	R\$ 461,61	18	R\$ 6.810,66	R\$ 8.309,01