

**OBRA:** QUADRA DE ESPORTES COBERTA  
**ENDEREÇO:** ESCOLA MUNICIPAL DO SETOR AEROPORTO II  
**MUNICÍPIO:** PIRACANJUBA-GO  
**DURAÇÃO:** 120 DIAS

ITEM	CÓDIGO	TABELA	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	PREÇO TOTAL	CÁLCULO
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
	20703	GOINFRA	LOCAÇÃO DE PRAÇA, QUADRA, IMPLANTAÇÃO UTILIZANDO CAVALETE, INCLUSO PIQUETE COM TESTEMUNHA	m²	821,10	0,18	0,07	0,25	205,28	Área total a ser construída = <b>821,10m²</b>
	20202	GOINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	m²	821,10	0,00	1,78	1,78	1.461,56	Área total a ser construída = <b>821,10m²</b>
	30114	GOINFRA	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO	unid.	6,00	94,49	109,57	204,06	1.224,36	Análise do canteiro de obras, serviços preliminares e depósito de materiais.
	21301	GOINFRA	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI ( VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m²	4,50	147,08	1,86	148,94	670,23	Largura 1,50x Comprimento3,00m = <b>4,50m²</b>
			<b>Subtotal item 1</b>						<b>3.561,42</b>	
<b>2</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>							
			<b>Estacas</b>							
	40104	GOINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 2 A 4 M	m³	6,93	0,00	32,56	32,56	225,64	Estacas dos blocos com profundidade de 3,5m armadas
	50302	GOINFRA	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	m	98,00	18,06	24,91	42,97	4.211,06	Estacas dos blocos com profundidade de 3,5m armadas
	52014	GOINFRA	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS) Kg 6,00 1,62 7,6250302	Kg	375,20	6,00	1,62	7,62	2.859,02	Estacas dos blocos com profundidade de 3,5m armadas
	52004	GOINFRA	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS) Kg 6,68 1,86 8,54	Kg	241,47	6,68	1,86	8,54	2.062,15	Estacas dos blocos com profundidade de 3,5m armadas
			<b>Blocos e Baldrames</b>							
	40103	GOINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF.1 A 2 M	m³	74,56	0,00	28,98	28,98	2.160,75	Blocos de fundação e baldrames entre os blocos
	50902	GOINFRA	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m³	124,28	0,00	3,57	3,57	443,68	Blocos de fundação e baldrames entre os blocos
	51024	GOINFRA	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO PARA LASTRO	m³	6,21	220,81	52,91	273,72	1.699,80	Blocos de fundação e baldrames entre os blocos
	51009	GOINFRA	FORMA TABUA PINHO P/FUNDAÇOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	m²	63,24	17,78	30,26	48,04	3.038,05	Blocos de fundação e baldrames entre os blocos
	51032	GOINFRA	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL FCK=25 MPA COM TRANSPORTE MANUAL (O.C.)	m³	10,03	290,10	23,01	313,11	3.140,49	Blocos de fundação e baldrames entre os blocos
	52014	GOINFRA	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	526,59	6,00	1,62	7,62	4.012,62	Blocos de fundação e baldrames entre os blocos
	50903	GOINFRA	REATERRO C/APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m³	64,53	0,00	15,16	15,16	978,27	Blocos de fundação e baldrames entre os blocos
			<b>Subtotal item 2</b>						<b>24.831,54</b>	

<b>3</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>								
	150204	GOINFRA	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO	Kg	8.291,00	13,42	0,00	13,42	111.265,22	Estrutura metálica quadra.	
			<b>Sub-total item 3</b>						<b>111.265,22</b>		
<b>4</b>			<b>ALVERNARIA</b>								
	100155	GOINFRA	ALVERNARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. ( 1 CALH:4ARML + 100 KG.DE C/M3)	m²	79,07	23,51	20,8	44,31	3.503,68	Mureta ao redor da quadra, com altura de 80cm e largura de 18cm.	
			<b>Sub-total item 4</b>						<b>3.503,68</b>		
<b>5</b>			<b>COBERTURA</b>								
	160963	GOINFRA	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43MM	m	35,70	15,21	1,86	17,07	609,40	Comprimento do telhado = <b>35,70m</b>	
	160969	GOINFRA	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM COM ACESSÓRIOS	m²	821,10	37,28	3,73	41,01	33.673,31	Área das águas do telhado = <b>821,10m²</b>	
	160970	GOINFRA	FECHAMENTO LATERAL COM TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM COM ACESSÓRIOS	m²	133,54	33,73	8,14	41,87	5.591,32	Área das laterais da quadra = <b>133,54m²</b>	
	082365	GOINFRA	TUBO RÍGIDO CORRUGADO PARA DRENAGEM DIAMETRO 100 MM	m	21,00	12,15	12,10	24,25	509,25	Descida de água das calhas.	
	160601	GOINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	m	71,40	20,28	24,40	44,68	3.190,15	Laterais da quadra = <b>71,40m</b>	
			<b>Sub-total item 6</b>						<b>43.573,43</b>		
<b>6</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								
	120212	GOINFRA	IMPERMEAB. FLEXÍVEL INCLUSIVE BASE (TRANSIÇÃO) SEMI FLEXÍVEL	m²	92,30	30,20	15,47	45,67	4.215,52	Mureta ao redor da quadra até a altura de 30cm. $[(18,26*2*0,30)+(30,16*0,30)+(32,16*0,30)]*2 = 59,30m²$ Vigas baldrame: <b>33,00m²</b>	
			<b>Sub-total item 7</b>						<b>4.215,52</b>		
<b>7</b>			<b>REVESTIMENTO</b>								
<b>7.1</b>			<b>Mureta</b>								
	200101	GOINFRA	CHAPISCO COMUM	m²	96,86	1,56	2,26	3,82	370,02	Mureta ao redor da quadra, com altura de 80cm e largura de 18cm . $[(18,26*2*0,80)+(30,16*0,80)+(32,16*0,80)] + [(18,26*2*0,18)+(30,16*0,18)+(32,16*0,18)] = 96,86m²$	
	200201	GOINFRA	EMBOÇO/REBOCO (1CI:4 ARML)	m²	96,86	6,08	9,07	15,15	1.467,48	Mureta ao redor da quadra, com altura de 80cm e largura de 18cm . $[(18,26*2*0,80)+(30,16*0,80)+(32,16*0,80)] + [(18,26*2*0,18)+(30,16*0,18)+(32,16*0,18)] = 96,86m²$	
			<b>Sub-total item 8</b>						<b>1.837,49</b>		

<b>8</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
	220053	GOINFRA	REGULARIZAÇÃO DE PISO (1:3) e=2 CM	m²	821,10	7,98	6,58	14,56	11.955,22	Área total a ser construída = <b>821,10m²</b>	
	220109	GOINFRA	CONCRETO DESEMPENADO PARA QUADRA COM LASTRO E=7,0CM	m²	572,66	19,20	16,44	35,64	20.409,60	Área da quadra = <b>572,66m²</b>	
	220100	GOINFRA	PASSEIO PROTEÇÃO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2.5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM /ESCAVAÇÃO/REATERRO /APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	m²	74,51	26,84	25,99	52,83	3.936,26	Contorno externo da quadra. L = 70cm. Total $19,66*2*0,70+(33,56*2*0,70) = 74,51m²$	
			<b>Sub-total item 9</b>						<b>36.301,08</b>	<b>0,06</b>	
<b>9</b>			<b>PINTURA</b>								
9.1			<b>Piso e Mureta</b>								
	261703	GOINFRA	PINT.POLIESPORTIVA - 2 DEM.(PISOS E CIMENTADOS)	m²	572,66	2,25	5,70	7,95	4.552,65	Área da quadra = <b>572,66m²</b>	
	261609	GOINFRA	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTR.METALICA 2 DEMAOS	m²	821,10	6,27	2,49	8,76	7.192,84	Área total a ser construída = <b>821,10m²</b>	
	261700	GOINFRA	DEMARC.QUADRA/VAGAS TINTA POLIESPORTIVA	m	320,00	0,38	5,90	6,28	2.009,60	Demarcação das linhas na quadra.	
	261000	GOINFRA	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m²	224,59	4,10	5,07	9,17	2.059,49	Pintura da mureta e do passeio. Mureta: $[(18,26*2*0,80)+(30,16*0,80)+(32,16*0,80)] + [(18,26*2*0,18)+(30,16*0,18)+(32,16*0,18)] = 96,86m²$ . Passeio: $(19,66*2*0,70)+(33,56*2*0,70)+(19,66*2*0,50)+(33,56*2*0,50) = 127,73m²$	
			<b>Sub-total item 11</b>						<b>15.814,57</b>		
<b>11</b>			<b>ACESSÓRIOS ESPORTIVOS</b>								
	271101	GOINFRA	TRAVES FERRO GALVANIZADO PARA FUTEBOL DE SALÃO PINTADAS - 3,00 x 2,00M - 2 UNID.	CJ	1,00	2.346,31	88,31	2.434,62	2.434,62	Acessório esportivo para a modalidade futebol.	
	271102	GOINFRA	TABELA PARA BASQUETE ESTRUTURA METÁLICA MADEIRA DE LEI (ASSENT./PINTADAS) ARO METÁLICO - 2 UNID.	CJ	1,00	971,15	123,88	1.095,03	1.095,03	Acessório esportivo para a modalidade basquete.	
	271103	GOINFRA	CONJUNTO PARA VOLEIBOL EM FERRO GALVANIZADO COM PINTURA (2 SUPORTES)	CJ	1,00	763,33	40,07	803,40	803,40	Acessório esportivo para a modalidade vôlei.	
			<b>Subtotal item 12</b>						<b>4.333,05</b>		
<b>12</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
	270501	GOINFRA	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m²	821,10	0,63	1,34	1,97	1.617,57	Área total a ser construída = <b>821,10m²</b>	
			<b>Sub-total item 13</b>						<b>1.617,57</b>		
<b>13</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO</b>								
	250101	GOINFRA	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	h	160,00		61,26	61,26	9.801,60	120 horas	
	250103	GOINFRA	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	h	420,00		16,11	16,11	6.766,20	400 horas	
			<b>Sub-total item 14</b>						<b>16.567,80</b>		
			<b>CUSTO TOTAL</b>						<b>267.422,38</b>		
			<b>BDI 28,82%</b>						<b>77.071,13</b>		
			<b>TOTAL + BDI</b>						<b>344.493,51</b>		

DATA BASE: GOINFRA 11/2020 DESONERADA

Piracanjuba, 31 de agosto de 2021

ANACARLA ELIAS DE ANDRADE FERNANDES  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA 1014586631 D/GO