



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

PROJETO BÁSICO Nº 10/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO 64278.005840/2020-43

Encargos Sociais

Não Desonerado: As porcentagens cadastradas não estão incidindo sobre os preços unitários dos insumos de mão de obra, elas somente são exibidas nos relatórios.

Bancos
SINAPI - 02/2020 - Pernambuco 21,06%
ORSE - 12/2019 - Sergipe
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.

Obra
Quadra Poliesportiva Coberta do 4º BPE

Item	Descrição	Cronograma Físico e Financeiro									
		Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS		
1	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00%	15,22%	14,13%	14,14%	14,13%	14,14%	14,13%	14,14%	14,13%	14,14%
		76.415,21	11.629,07	10.793,91	10.801,47	10.793,91	10.801,47	10.793,91	10.801,47	10.793,91	10.801,47
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00%	14,28%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%
		16.257,78	2.323,24	2.321,61	2.323,24	2.321,61	2.323,24	2.321,61	2.323,24	2.321,61	2.323,24
1.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%
		55.315,05	7.904,52	7.898,99	7.904,52	7.898,99	7.904,52	7.898,99	7.904,52	7.898,99	7.904,52
1.3	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%
		4.014,78	573,71	573,31	573,71	573,31	573,71	573,31	573,71	573,31	573,71
1.4	ART SUPERIOR A R\$15.000,00	100,00%	100,00%								
		827,60	827,60								
2	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	100,00%	100,00%								
		12.167,10	12.167,10								
2.1	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA (INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES)	100,00%	100,00%								
		2.641,10	2.641,10								
2.2	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA (SUPERESTRUTURA)	100,00%	100,00%								
		7.546,00	7.546,00								
2.3	SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	100,00%	100,00%								
		1.980,00	1.980,00								
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	51,29%	37,06%	2,33%	2,33%	2,33%	2,33%	2,33%	2,33%	2,33%
		72.179,04	37.022,34	26.745,48	1.682,51	1.681,34	1.682,51	1.681,34	1.682,51	1.681,34	1.682,51
3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	100,00%	100,00%								
		2.974,98	2.974,98								
3.2	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	100,00%	18.318,52	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%
		18.318,52	18.318,52	486,88	487,22	486,88	487,22	486,88	487,22	486,88	487,22
3.3	Locação de container - Almoarifado com banheiro - 6,00 x 2,30m	3.409,49	487,22	486,88	487,22	486,88	487,22	486,88	487,22	486,88	487,22
		100,00%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%
3.4	Locação de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,30m	3.409,49	487,22	486,88	487,22	486,88	487,22	486,88	487,22	486,88	487,22
		100,00%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%



Handwritten signature



Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
3.5	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	100,00%	14,29%	14,28%	14,28%	14,28%	14,29%	14,28%	14,29%
		4.955,09	708,08	707,59	708,08	707,59	708,08	707,59	708,08
3.6	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	100,00%	30,00%	70,00%					
		31.127,35	9.338,21	21.789,15					
3.7	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	100,00%	100,00%						
		1.918,86	1.918,86						
3.8	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	100,00%	100,00%						
		1.135,88	1.135,88						
3.9	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	100,00%	100,00%						
		249,38	249,38						
3.10	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	100,00%	30,00%	70,00%					
		4.680,00	1.404,00	3.276,00					
4	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	50,00%	50,00%					
		5.122,82	2.561,41	2.561,41					
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	100,00%	50,00%	50,00%					
		3.666,77	1.833,39	1.833,39					
4.2	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	100,00%	50,00%	50,00%					
		1.050,38	525,19	525,19					
4.3	Regularização Manual	100,00%	50,00%	50,00%					
		405,67	202,84	202,84					
5	FUNDAÇÃO	100,00%	46,50%	46,50%	47,67%	3,50%	2,33%		
		46.243,53	21.503,87	21.503,87	22.043,17	1.617,89	1.078,60		
5.1	SAPATAS	100,00%	50,00%	50,00%	50,00%				
		28.215,02	14.107,51	14.107,51	14.107,51				
5.2	VIGAS BALDRAME	100,00%	50,00%	50,00%	50,00%				
		12.635,53	6.317,77	6.317,77	6.317,77				
5.3	TRANSPORTES E ENSAIOS	100,00%	20,00%	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%		
		5.392,98	1.078,60	1.078,60	1.617,89	1.617,89	1.078,60		
6	PISO	100,00%	0,70%	0,70%	6,14%	43,83%	23,80%	25,53%	
		136.408,43	948,38	948,38	8.369,54	59.792,68	32.468,62	34.829,22	
6.1	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	100,00%	50,00%	50,00%	50,00%				
		1.896,76	948,38	948,38	948,38				
6.2	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	100,00%	30,00%	30,00%	70,00%				
		24.737,19	7.421,16	7.421,16	17.316,03				
6.3	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	100,00%	100,00%						
		4.668,67	4.668,67						
6.4	ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	100,00%	100,00%						
		10.318,66	10.318,66						
6.5	Piso em concreto simples desmoldado, fck = 21 MPa, e = 10 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos - Rev 01	48.872,43							
6.6	Junta serrada seca, seção transversal dim. 5 x 10 a 40mm.	100,00%	50,00%	50,00%	50,00%				
		8.032,40	4.016,20	4.016,20	4.016,20				
6.7	PINTURA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA, 2 DEMAO S	100,00%	100,00%						
		34.829,22	34.829,22						

Handwritten signature

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
6.8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	100,00% 3.053,10				100,00% 3.053,10			
7	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA	100,00% 442.733,59				44,63% 197.611,76	50,17% 222.137,17	5,19% 22.984,67	
7.1	ESTRUTURA PARA COBERTURA EM ARCO, EM ALUMÍNIO ANODIZADO, VAO DE 30M, ESPACAMENTO DE 5M ATÉ 6,5M	100,00% 395.223,51				50,00% 197.611,76	100,00% 395.223,51		
7.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	100,00% 1.540,74				100,00% 1.540,74			
7.4	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COR NATURAL, INCLUSO	100,00% 10.014,72				50,00% 5.007,36	50,00% 5.007,36	50,00% 5.007,36	
7.5	TELHAMENTO - COBERTURA EM ARCO	100,00% 10.014,72				50,00% 5.007,36	50,00% 5.007,36	50,00% 5.007,36	
7.6	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COR NATURAL, INCLUSO	100,00% 5.124,48				50,00% 2.562,24	50,00% 2.562,24	50,00% 2.562,24	
7.7	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COR BRANCA, INCLUSO	100,00% 8.179,20				50,00% 4.089,60	50,00% 4.089,60	50,00% 4.089,60	
7.8	TELHAMENTO - FECHAMENTO LATERAL	100,00% 4.081,29				50,00% 2.040,65	50,00% 2.040,65	50,00% 2.040,65	
7.9	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO	100,00% 8.554,93				50,00% 4.277,47	50,00% 4.277,47	50,00% 4.277,47	
8	FECHAMENTOS	100,00% 86.202,93				86,20% 74.282,93	100,00% 86.202,93		
8.1	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 2,00 x 2,00 m, exceto mureta	100,00% 83.719,65				100,00% 83.719,65			
8.2	Portão em ferro, em tubo de ao galv. 2 1/2" e tela fio 12 malha 3", 1,00x2,10m	100,00% 1.037,94				100,00% 1.037,94			
8.3	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA DEMAOS INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO	100,00% 1.445,34				100,00% 1.445,34			
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 10.870,28				50,00% 5.435,14	50,00% 5.435,14		
10	ATERRAMENTO	100,00% 365,11				100,00% 365,11			
11	EQUIPAMENTOS	100,00% 18.103,31				54,36% 9.817,80	28,64% 5.197,80		
12	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00% 7.206,95				100,00% 7.206,95			
12.1	PINTURA EPOXI, EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO, COR AMARELO, DUAS DEMAOS	100,00% 3.917,80				100,00% 3.917,80			
12.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOS.	100,00% 1.225,42				17,00% 208,32	1,22% 15,00		
12.3	Limpeza geral	100,00% 2.063,73				100,00% 2.063,73			

Assinatura

Item Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
Porcentagem		6,93%	6,98%	4,69%	29,7%	30,36%	17,76%	3,57%
Custo		63.379,92	63.779,47	42.896,69	271.497,57	277.521,30	162.292,32	32.651,02
Porcentagem Acumulado		6,93%	13,91%	18,61%	48,31%	78,67%	96,43%	100,0%
Custo Acumulado		63.379,91	127.159,39	170.056,08	441.553,65	719.074,95	881.367,27	914.018,30

JOÃO PESSOA, PB, 17 de abril de 2020



Aline Diniz de Araújo Baloussier
ALINE DINIZ DE ARAÚJO BALOUSSIER - 1º Ten
 Engenheira Civil - CREA 210104970-8

