



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

Bancos  
SINAPI - 12/2019 - Paraíba  
ORSE - 11/2019 - Sergipe  
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
21,06%

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.

Obra  
Quadra Poliesportiva Coberta do 4º BPE

APÊNDICE IIIE - Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
73866/005 SINAPI	ESTRUTURA PARA COBERTURA EM ARCO, EM ALUMÍNIO ANODIZADO, VAO DE 30M, ESPACAMENTO DE 5M ATÉ 6,5M	COBE - COBERTURA	m²	745,03	530,48	395.223,51	43,24	43,24
3491 ORSE	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	Alambrados e Grads	m²	355,0	235,83	83.719,65	9,16	52,40
93572 SINAPI	ENCARRREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	7,0	7.902,15	55.315,05	6,05	58,45
11807 ORSE	Piso em concreto simples desespolado, fck = 21 MPa, e = 10 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos - Rev 01	Pisos: Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	743,42	65,74	48.872,43	5,35	63,80
79465 SINAPI	PINTURA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA, 2 DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	743,42	46,85	34.829,22	3,81	67,61
94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COR NATURAL, INCLUSO ICAMFINTO - CORFTURA FM ARCO	COBE - COBERTURA	m²	694,44	48,00	33.333,12	3,65	71,26
99059 SINAPI	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	745,03	41,78	31.127,35	3,41	74,66
83534 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANCAMENTO F ADFNSAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	38,67	639,70	24.737,19	2,71	77,37
74220/001 SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E RFAPIVFTAMENTO DE 2X	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	272,8	67,15	18.318,52	2,00	79,37
90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	154,0	105,57	16.257,78	1,78	81,15
ADAP SINAPI Próprio 96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	22,08	483,24	10.669,93	1,17	82,32
85662 SINAPI	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15x15CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	743,42	13,88	10.318,66	1,13	83,45
C4584 SEINFRA	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA (INFRAESTRUTURA - FUNDACIONES)	PROJETOS	UT	270,0	37,73	10.187,10	1,11	84,56
ADAPT ORSE Próprio 4075	Estrutura completa oficial fixa para basquete (suporte em aço galvanizado d=5", tabela em vidro temperado, aró retrátil e rede), fornecimento e instalação	PAR	PAR	1,0	9.992,29	9.992,29	1,09	85,65
75889 SINAPI	PINTURA PARA TELHAS DE ALUMÍNIO COM TINTA ESMALTE AUTOMOTIVA	PINT - PINTURAS	m²	379,04	22,57	8.554,93	0,94	86,59
12800 ORSE	Junta serrada seca, seção transversal dim: 5 x 10 a 40mm.	Pavimentações Externas	m	860,0	9,34	8.032,40	0,88	87,47



Handwritten signature

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
5651 SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO SX	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	206,9	37,72	7.804,26	0,85	88,32
96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	533,5	11,97	6.385,99	0,70	89,02
96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	581,1	10,45	6.072,49	0,66	89,69
96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	335,7	14,85	4.985,14	0,55	90,23
4656 ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	7,0	707,87	4.955,09	0,54	90,77
73948/016 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	975,0	4,80	4.680,00	0,51	91,29
68053 SINAPI	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS	IMPE - IMPERMEABILIZACOES E PROTECOES	m²	743,42	6,28	4.668,67	0,51	91,80
ADAP SINAPI Próprio 96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	DIVERSAS FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	8,9	476,31	4.239,15	0,46	92,26
94449 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_06/2017	COBE - COBERTURA	m²	75,79	53,85	4.081,29	0,45	92,71
622 ORSE	Luminária industrial, LED, para galpões tecnolox ref. Im 210/3 ou similar	Luminárias industriais	un	20,0	201,92	4.038,40	0,44	93,15
88266 SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	154,0	26,07	4.014,78	0,44	93,59
79460 SINAPI	PINTURA EPOXI, EM SUPERFICIE DE CONCRETO, COR AMARELO, DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	76,0	51,55	3.917,80	0,43	94,02
2412 ORSE	Banco de madeira de lei sem encosto, tipo sueco, medindo 45x45x300cm	Mobiliário	un	4,0	948,33	3.793,32	0,42	94,43
93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	48,19	76,09	3.666,77	0,40	94,83
4654 ORSE	Locação de container - Almoarifado com banheiro - 6,00 x 2,30m	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	7,0	487,07	3.409,49	0,37	95,21
4659 ORSE	Locação de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,30m	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	7,0	487,07	3.409,49	0,37	95,58
94996 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	30,0	101,77	3.053,10	0,33	95,91
74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	495,83	2.974,98	0,33	96,24
10069 ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv. 3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	2.811,57	2.811,57	0,31	96,55
91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	430,0	5,78	2.485,40	0,27	96,82
72897 SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	90,0	26,88	2.419,20	0,26	97,08
74022/030 SINAPI	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	16,0	147,64	2.362,24	0,26	97,34
2450 ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	745,03	2,77	2.063,73	0,23	97,57
C2290 SEINFRA	SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	SONDAGENS	M	30,0	66,00	1.980,00	0,22	97,78
C2850 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0	1.918,86	1.918,86	0,21	97,99
11447 ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	Execução de Cortes e Aterros	m³	116,01	16,35	1.896,76	0,21	98,20



*Proprietário*

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
95745 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	95,0	20,14	1.873,02	0,20	98,41
ADAP SINAPI Próprio 92720	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>3</sup>	3,4	453,16	1.540,74	0,17	98,57
79498/001 SINAPI	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	78,0	18,53	1.445,34	0,16	98,73
74106/001 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMASIOS	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS Urbanização de Parques e Praças	m <sup>2</sup>	111,2	11,02	1.225,42	0,13	98,87
2432 ORSE	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/estecedor e catraca	DIVERSAS Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	1.209,09	1.209,09	0,13	99,00
C2851 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0	1.135,88	1.135,88	0,12	99,12
96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m <sup>3</sup>	22,77	46,13	1.050,38	0,11	99,24
8523 ORSE	Portão em ferro, em tubo de ao galv. 2 1/2" e tela fio 12 malha 3", 1.00x2,10m	Esquadrias de Ferro	un	1,0	1.037,94	1.037,94	0,11	99,35
CREA PB Próprio	ART SUPERIOR A R\$15.000,00	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	2,0	413,80	827,60	0,09	99,44
96617 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 3 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>2</sup>	42,63	16,27	693,59	0,08	99,52
95752 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	13,0	50,25	653,25	0,07	99,59
74022/058 SINAPI	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	8,0	55,63	445,04	0,05	99,64
5103 ORSE	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros	m <sup>2</sup>	70,43	5,76	405,67	0,04	99,68
73861/017 SINAPI	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15,0	25,02	375,30	0,04	99,72
83463 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	324,59	324,59	0,04	99,76
8441 ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	50,0	6,41	320,50	0,04	99,79
93662 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	62,09	310,45	0,03	99,83
2429 ORSE	Rede para volei profissional, em nylon e com medidor de altura	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0	297,04	297,04	0,03	99,86
72618 SINAPI	LUBRIFICANTE PARA BOMBA DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	15,0	16,75	251,25	0,03	99,89
C2849 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0	249,38	249,38	0,03	99,92
93588 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XXM). AF_04/2016	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XXM	90,0	1,85	166,50	0,02	99,93
72251 SINAPI	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	10,0	14,33	143,30	0,02	99,95
91872 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	10,0	13,70	137,00	0,01	99,96
93670 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	78,22	78,22	0,01	99,97
434 ORSE	Fornecimento de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0	54,17	54,17	0,01	99,98



*Handwritten signature*

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
92009 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	48,90	48,90	0,01	99,98
98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INT-FRNO = 0,3 M. AF_05/2018	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	30,64	30,64	0,00	99,99
72611 SINAPI	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	29,40	29,40	0,00	99,99
9427 ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	4,0	6,69	26,76	0,00	99,99
12140 ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	4,0	5,87	23,48	0,00	100,00
93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	11,76	11,76	0,00	100,00
10209 ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	2,0	4,18	8,36	0,00	100,00
92869 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	7,69	7,69	0,00	100,00
91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0	3,55	3,55	0,00	100,00

755.065,57  
158.952,73  
914.018,30

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

JOÃO PESSOA, PB, 17 de abril de 2020

*Aline Diniz de Araújo Balloussier*  
ALINE DINIZ DE ARAUJO BALLOUSSIER - 1ª Ten  
Engenheira Civil - CREA 210104970-8



*João Pessoa*