

96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 55,65	R\$ 55,65
					TOTAL Serviço:	R\$ 55,65
					VALOR:	R\$ 195,36

FNDE 309 ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (UN)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
38091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,30	R\$ 2,30
					TOTAL Material:	R\$ 2,30
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,82	R\$ 10,82
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,82
					VALOR:	R\$ 13,12

FNDE 379 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W. (UN)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
11370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 64,71	R\$ 64,71
					TOTAL Material:	R\$ 64,71
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14800000	R\$ 23,50	R\$ 3,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35510000	R\$ 28,25	R\$ 10,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,51
					VALOR:	R\$ 78,22

FNDE 380 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W. (UN)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	1,10000000	R\$ 81,26	R\$ 89,39
					TOTAL Material:	R\$ 89,39
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14800000	R\$ 23,50	R\$ 3,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35510000	R\$ 28,25	R\$ 10,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,51
					VALOR:	R\$ 102,90

FNDE 381 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
11477	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 42,70	R\$ 42,70
19474	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 68,69	R\$ 68,69
17936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 631,50	R\$ 631,50
					TOTAL Material:	R\$ 742,89
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17350000	R\$ 23,50	R\$ 4,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41650000	R\$ 28,25	R\$ 11,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,84
					VALOR:	R\$ 758,73

FNDE 76 SWITCH TIPO 24 PORTAS (UN)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
P.17.000.03149 0	Switch Gigabit 24 portas 10/100/1000 Base TX Layer 2 mínimo com porta de saída em fibra	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 2.258,97	R\$ 2.258,97
					TOTAL Material:	R\$ 2.258,97
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 23,50	R\$ 188,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 28,25	R\$ 226,00
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 38,39	R\$ 307,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 721,12
					VALOR:	R\$ 2.980,09

FNDE 385 PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES. (UN)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
39607	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 31,59	R\$ 31,59
					TOTAL Material:	R\$ 31,59
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 23,50	R\$ 11,75
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 38,39	R\$ 11,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,27
					VALOR:	R\$ 54,86

FNDE 123 GUIA DE CABOS FECHADO 1U (un)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
P.17.000.03051 8	Guia organizadora de cabos para rack, 19" 1 U	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 19,85	R\$ 19,85
					TOTAL Material:	R\$ 19,85
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 28,25	R\$ 5,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,65
					VALOR:	R\$ 25,50

FNDE 122 BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" (UN)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
P.17.000.03058 1	Bandeja deslizante para Rack de 19" padrão, com profundidade de 770 mm	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 160,67	R\$ 160,67
					TOTAL Material:	R\$ 160,67
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	R\$ 22,11	R\$ 16,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	R\$ 28,25	R\$ 21,19

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 37,77
VALOR:	R\$ 198,44

FNDE 125 GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4374	BUCHA DE NYLON SEM ABA \$10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,55	R\$ 1,10
P.17.000.030518	Guia organizadora de cabos para rack, 19" 1 U	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 19,85	R\$ 19,85
TOTAL Material:						R\$ 20,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 22,11	R\$ 4,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 28,25	R\$ 5,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,07
VALOR:						R\$ 31,02

FNDE 375 TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,79	R\$ 14,79
TOTAL Material:						R\$ 14,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	R\$ 23,50	R\$ 4,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	R\$ 28,25	R\$ 5,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,67
VALOR:						R\$ 25,46

FNDE 70 TERMINAL A COMPRESSÃO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,23	R\$ 5,23
TOTAL Material:						R\$ 5,23
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 22,11	R\$ 4,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 28,25	R\$ 5,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,07
VALOR:						R\$ 15,30

FNDE 312 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 70,72	R\$ 70,72
C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	SP Obras	M	1,00000000	R\$ 78,79	R\$ 78,79
TOTAL Material:						R\$ 149,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 23,50	R\$ 2,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 28,25	R\$ 3,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,21
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 55,65	R\$ 55,65
					TOTAL Serviço:	R\$ 55,65
					VALOR:	R\$ 211,37

FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO (UND)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1049	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,42	R\$ 9,42
					TOTAL Material:	R\$ 9,42
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 23,50	R\$ 2,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 28,25	R\$ 2,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,18
					VALOR:	R\$ 14,60

FNDE 90 ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2501	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM FITA DE ACO GALVANIZADO, REVESTIDO COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM, DN = 1", TIPO SEALTUBO	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 15,25	R\$ 16,01
					TOTAL Material:	R\$ 16,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15720000	R\$ 23,50	R\$ 3,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15720000	R\$ 28,25	R\$ 4,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,14
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 12,62	R\$ 12,62
					TOTAL Serviço:	R\$ 12,62
					VALOR:	R\$ 36,77

FNDE 44 DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.04.000.04217 4	Eletroduto com costura galvanizado eletroliticamente, DN = 4" - NBR13057	SP Obras	M	1,00000000	R\$ 109,16	R\$ 109,16
					TOTAL Material:	R\$ 109,16
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2437	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 21,02	R\$ 10,51
6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 13,80	R\$ 6,90
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,41
					VALOR:	R\$ 126,57

FNDE 45 COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM (un)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

N.06.000.05029 8	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m²	SP Obras	M2	1,00000000	R\$ 8.859,23	R\$ 8.859,23
					TOTAL Material:	R\$ 8.859,23
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2437	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,02	R\$ 21,02
6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,50000000	R\$ 13,80	R\$ 20,70
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 41,72
					VALOR:	R\$ 8.900,95

FNDE 68 CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.19.000.04956 9	Alca pré-formada estai para cabo de aço 3/8"	SP Obras	UN	4,00000000	R\$ 30,07	R\$ 120,28
E.03.000.04954 0	Arruela quadrada 100 x 100 x 5 mm com furo de 18 mm	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 8,40	R\$ 8,40
E.03.000.04953 9	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 2,06	R\$ 2,06
P.19.000.04956 7	Chapa para estai 8 x 76 x 60 x 70 mm 45°	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 16,59	R\$ 16,59
P.19.000.04050 1	Isolador tipo castanha de 85x90mm	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 15,91	R\$ 15,91
E.03.000.04955 2	Parafuso cabeça quadrada M16 x 300 mm	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 16,85	R\$ 16,85
P.21.000.04957 0	Pedra de concreto para estaiamento, ref. ND.01.46.01/1 Elektro ou equivalente	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 92,14	R\$ 92,14
P.19.000.04956 8	Sapatilha para cabo de aço de 3/8"	SP Obras	UN	2,00000000	R\$ 4,18	R\$ 8,36
					TOTAL Material:	R\$ 280,59
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 23,50	R\$ 58,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 28,25	R\$ 70,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 129,38
					VALOR:	R\$ 409,97

FNDE 69 CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.19.000.04430 5	Caixa de equalização com barra cobre 6mm, embutir, chapa de aço com pintura esmaltada, de 200x200mm e tampa, uso interno, ref. Tel-901 Termotécnica ou equivalente	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 328,52	R\$ 328,52
					TOTAL Material:	R\$ 328,52
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 28,25	R\$ 8,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 21,94	R\$ 6,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,06

VALOR:	R\$ 343,58
--------	------------

FNDE 70 TERMINAL A COMPRESSÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,23	R\$ 5,23
TOTAL Material:						R\$ 5,23
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 22,11	R\$ 4,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 28,25	R\$ 5,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,07
VALOR:						R\$ 15,30

FNDE 71 SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.19.000.04807 3	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 150 a 250	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 32,74	R\$ 32,74
TOTAL Material:						R\$ 32,74
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62110000	R\$ 23,50	R\$ 14,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62110000	R\$ 28,25	R\$ 17,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 32,14
VALOR:						R\$ 64,88

FNDE 39 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	33,50000000	R\$ 8,69	R\$ 291,12
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,59000000	R\$ 15,73	R\$ 9,28
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,50000000	R\$ 131,69	R\$ 65,85
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	7,28000000	R\$ 1,14	R\$ 8,30
1347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12	SINAPI	M2	3,30000000	R\$ 70,85	R\$ 233,81
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	112,00000000	R\$ 0,72	R\$ 80,64
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	1,80000000	R\$ 7,74	R\$ 13,93
3731	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, PADRAO DADOS, COR NATURAL	SINAPI	M2	4,35000000	R\$ 75,00	R\$ 326,25
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	2,10000000	R\$ 2,14	R\$ 4,49
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,16000000	R\$ 108,92	R\$ 17,43
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,38000000	R\$ 125,09	R\$ 47,53
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,45000000	R\$ 16,76	R\$ 7,54
4415	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU	SINAPI	M	2,25000000	R\$ 4,72	R\$ 10,62
H.13.000.06956 5	Solda eletrolitica tipo Smaw-AWS 6013 eletrodos esp. 2,5/3,25/4,0mm; ref. ESAB, LINCOLN, WELD ou equivalente	SP Obras	KG	0,85000000	R\$ 62,57	R\$ 53,18
43648	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	SINAPI	L	1,10000000	R\$ 25,91	R\$ 28,50
43648	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	SINAPI	L	0,85000000	R\$ 25,91	R\$ 22,02
21014	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	11,00000000	R\$ 95,14	R\$ 1.046,54
21015	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	10,50000000	R\$ 109,30	R\$ 1.147,65
TOTAL Material:						R\$ 3.414,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34000000	R\$ 23,06	R\$ 53,96
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50000000	R\$ 22,98	R\$ 80,43
100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50000000	R\$ 24,76	R\$ 86,66
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34000000	R\$ 27,74	R\$ 64,91
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,50000000	R\$ 27,76	R\$ 152,68
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50000000	R\$ 27,54	R\$ 96,39
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,91000000	R\$ 27,90	R\$ 53,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,50000000	R\$ 21,94	R\$ 274,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 862,57
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
102867	MÁQUINA SOLDA ARCO COM PISTOLA DE SOLDAGEM PARA STUD BOLT DE 5 MM A 22 MM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	SINAPI	H	0,85000000	R\$ 0,65	R\$ 0,55
TOTAL Serviço:						R\$ 0,55
VALOR:						R\$ 4.277,81

FNDE 40 BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5*	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 573,58	R\$ 573,58
4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,38440000	R\$ 47,89	R\$ 18,41
37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,01540000	R\$ 138,51	R\$ 2,13
TOTAL Material:						R\$ 594,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92090000	R\$ 27,32	R\$ 52,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 21,94	R\$ 43,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 96,36
VALOR:						R\$ 690,48

FNDE 47 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5*	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 573,58	R\$ 573,58
37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,01540000	R\$ 138,51	R\$ 2,13
TOTAL Material:						R\$ 575,71
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 27,32	R\$ 13,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	R\$ 21,94	R\$ 16,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 30,12
VALOR:						R\$ 605,83

FNDE 48 ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
1340	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 87,78	R\$ 87,78
34660	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 18 MM, DE *2,75 X 1,85* M	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 49,38	R\$ 49,38
1339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	SINAPI	KG	0,56000000	R\$ 76,13	R\$ 42,63

				TOTAL Material:		R\$ 179,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,09600000	R\$ 26,67	R\$ 55,90
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 55,90
				VALOR:		R\$ 235,69

FNDE 49 BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
36205	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	0,70000000	R\$ 279,47	R\$ 195,63
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,18200000	R\$ 0,92	R\$ 2,01
11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00400000	R\$ 37,08	R\$ 0,15
5104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00200000	R\$ 67,67	R\$ 0,14
				TOTAL Material:		R\$ 197,92
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95000000	R\$ 23,06	R\$ 21,91
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,15600000	R\$ 27,68	R\$ 32,00
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 53,91
				VALOR:		R\$ 251,83

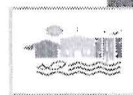
FNDE 51 BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	18,00000000	R\$ 0,72	R\$ 12,96
				TOTAL Material:		R\$ 12,96
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,90	R\$ 27,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 21,94	R\$ 43,88
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 71,78
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	M2	1,20000000	R\$ 7,37	R\$ 8,84
94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,19000000	R\$ 502,58	R\$ 95,49
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	15,20000000	R\$ 10,25	R\$ 155,80
87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	1,20000000	R\$ 40,67	R\$ 48,80
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	1,90000000	R\$ 102,66	R\$ 195,05
				TOTAL Serviço:		R\$ 503,99
				VALOR:		R\$ 588,73

FNDE 38 FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDEI02	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE	PRÓPRIA	M	1,10000000	R\$ 15,00	R\$ 16,50
				TOTAL Material:		R\$ 16,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 21,94	R\$ 1,76
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 1,76
				VALOR:		R\$ 18,26



fnde Fundo Nacional de
Desenvolvimento
da Educação



PREFEITURA DE
PIRES FERREIRA

Obra: Projeto Padrão FNDE - Tipo 2

Unidade Federativa: Ceará

Cronograma de Planejamento

Tabela Sinapi 06/2024 - sem desoneração

OUTRAS COMPOSIÇÕES

RERI 01 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 81,26	R\$ 81,26
TOTAL Material:						R\$ 81,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	R\$ 23,50	R\$ 4,06
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	R\$ 28,25	R\$ 11,71
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 15,77
VALOR:						R\$ 97,03
RERI 02 - LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 49,12	R\$ 49,12
TOTAL Material:						R\$ 49,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02740000	R\$ 23,50	R\$ 0,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02740000	R\$ 28,25	R\$ 0,77
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 1,41
VALOR:						R\$ 50,53
RERI 03 - LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 96,13	R\$ 96,13
TOTAL Material:						R\$ 96,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02740000	R\$ 23,50	R\$ 0,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02740000	R\$ 28,25	R\$ 0,77
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 1,41
VALOR:						R\$ 97,54

Obra: Creche Tipo 2 - opção 220V

Unidade federativa: CEARÁ

Planilha Orçamentária: TIPO2-PLN-AT7-S220-R02

Local: Distrito de Otavilândia, Pires Ferreira/Ce

TABELAS:

SEINFRA SEM DESONERAÇÃO - 28
SINAPI SEM DESONERAÇÃO - JUN/2024
SP OBRAS SEM DESONERAÇÃO - 194

HORA	MÊS
114,15%	71,31%
114,15%	71,31%
128,23%	-

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	TOTAL	18,29	7,38
A + B + C + D =		114,15	71,31

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	TOTAL	18,29	7,38

A + B + C + D = 114,15 71,31

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	Previdência Social	20,00	0,00
A2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00	0,00
A3	Salário-Educação	2,50	0,00
A4	Serviços Social da Indústria (Sesi)	1,50	0,00
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)	1,00	0,00
A6	Serviços de Apoio a Pequena e Média Empresa (Sebrae)	0,60	0,00
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)	0,20	0,00
A8	Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	3,00	0,00
A9	Seconci Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas constantes do III grupo da CLT - art. 577)	1,00	0,00
	TOTAL	37,80	0,00

B	GRUPO B		
B1	Auxílio enfermidade	0,79	0,00
B2	Repouso semanal e feriados	22,90	0,00
B3	Licença-paternidade	0,34	0,00
B4	13º Salário	10,57	0,00
B5	Dias de chuva / faltas justificadas na obra / outras dificuldades / acidentes de trabalho / greves / falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços	4,57	0,00
TOTAL		39,17	0,00

C	GRUPO C		
C1	Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)]	4,45	0,00
C2	Férias (indenizadas)	14,06	0,00
C3	Aviso-prévio (indenizado)	13,12	0,00
TOTAL		31,63	0,00

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de A sobre B	14,80	0,00
D2	Reincidência de (A - A9) sobre C3	4,83	0,00
TOTAL		19,63	0,00

A + B + C + D = 128,23 0,00

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	5,50
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	8,30

I	Impostos	5,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	5,65

	BDI =	25,00%
--	--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Obra: Projeto Padrão FNDE - Tipo 2

Unidade Federativa: Ceará

Cronograma de Planejamento

Cronograma

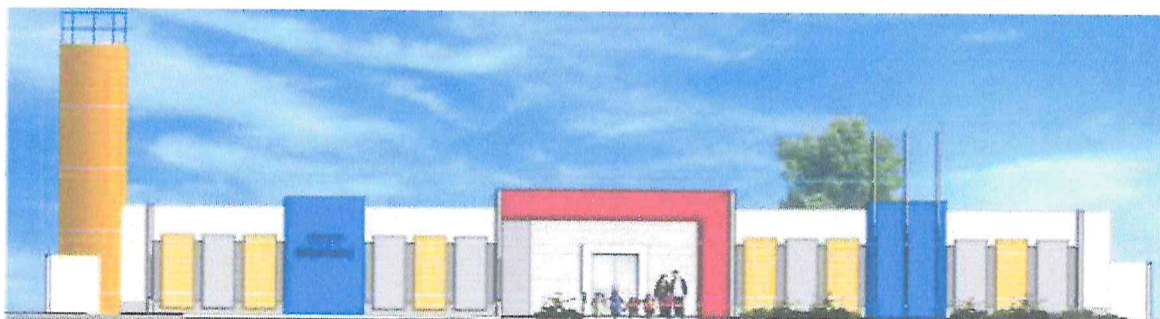
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	374.393,44	11,66%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	51.170,26	1,59%	46.799,18 80%	46.799,18 20%	46.799,18	46.799,18	46.799,18	46.799,18	46.799,18	46.799,18
3	FUNDAÇÕES	163.162,78	5,08%	40.936,21 15%	10.234,05 85%	10.234,05					
4	SUPERESTRUTURA	373.389,00	11,63%	24.474,42 6%	138.688,36 40%	-	60%				
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	224.341,30	6,99%		149.355,60 20%	224.033,40	60%	20%			
6	ESQUADRIAS	322.489,52	10,05%			44.868,26	134.604,78 20%	44.868,26 50%	30%		
7	SISTEMAS DE COBERTURA	258.137,41	8,04%		38.720,61 15%	167.789,32 65%	64.497,90 20%	161.244,76	96.746,86		
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	29.132,44	0,91%			29.132,44 100%					
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	324.274,77	10,10%				30%	60%	10%		
10	SISTEMAS DE PISOS	173.206,10	5,40%				97.282,43 20%	194.564,86 15%	32.427,48 50%	15%	
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	155.480,78	4,84%				34.641,22	25.980,92	86.603,05 50%	25.980,92 40%	10%
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	95.134,12	2,96%		4.756,71 5%	4.756,71 5%	20%	30%	30%	10%	
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	18.833,90	0,59%					28.540,24 20%	28.540,24 40%	40%	
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	75.058,58	2,34%			10%	10%	3.766,78 25%	7.533,56 35%	7.533,56 20%	
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	73.026,52	2,27%			7.505,86	7.505,86	18.764,65	26.270,50 20%	15.011,72 80%	
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	4.830,22	0,15%				30%	30%	14.605,30 40%	40%	
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	47.804,31	1,49%				1.449,07 10%	1.449,07 10%	50%	30%	
							4.780,43	4.780,43	23.902,16	14.341,29	



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO 2



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST





SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE.....	6
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO	6
2. ARQUITETURA.....	7
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS	8
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO	9
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	10
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES	11
2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA	13
2.6. ACESSIBILIDADE	13
2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS	14
3. SISTEMA CONSTRUTIVO.....	15
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO	16
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES	16
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO	17
3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS	17
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS.....	18
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL	19
4.1.1. Considerações Gerais.....	19
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes.....	19
4.1.3. Sequência de Execução.....	21
4.1.4. Normas Técnicas Relacionadas.....	24
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES E/OU PAINÉIS	24
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos.....	24
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto Cobogós.....	26
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto.....	27
4.3. ESQUADRIAS.....	28
4.3.1. Portas, Janelas e Pele de Vidro em Alumínio.....	28
4.3.2. Portas de Madeira.....	29
4.3.3. Portas de Ferro.....	30
4.3.4. Portas de Vidro.....	31
4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional).....	31
4.3.6. Telas de Proteção em Nylon.....	32



4.3.7. Vidros e Espelhos.....	32
4.3.8. Elementos metálicos – Portões e Gradis Metálicos – fechamento Metálico Fixo Frontal.....	33
4.3.9 Elementos metálicos – Chapa Perfurada.....	34
4.3.10 Elementos metálicos – Corrimão.....	35
4.4. COBERTURAS	35
4.4.1. Estrutura Metálica.....	35
4.4.2. Telha termo acústica tipo “sanduíche”	37
4.4.3. Ruíços Metálicos.....	38
4.4.4. Calhas Metálicas.....	39
4.4.5. Pingadeiras em concreto.....	41
4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO	41
4.5.2. Emulsão Asfáltica.....	41
4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS.....	42
4.6.1. Paredes Externas –Pintura Acrílica.....	43
4.6.2. Paredes Internas – Áreas Secas – Circulações e Pátio.....	44
4.6.3. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Administrativas.....	45
4.6.4. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Pedagógicas.....	46
4.6.5. Paredes Internas – Áreas Molhadas.....	46
4.6.6. Pórticos.....	47
4.6.7. Teto – Forro de Gesso.....	48
4.6.8. Teto – Forro Mineral.....	49
4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS.....	50
4.7.1. Piso Monolítico em cimentado liso.....	50
4.7.2. Piso Vinílico em Manta.....	50
4.7.3. Piso em Cerâmica 40cm x 40cm.....	52
4.7.4. Piso em Cerâmica 60cm x 60cm.....	53
4.7.5. Soleira em Granito.....	53
4.7.6. Piso em Concreto Desempenado.....	54
4.7.7. Piso em Bloco Intertravado de Concreto.....	54
4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética.....	55
4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta.....	56
4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS	57
4.8.1. Louças.....	57
4.8.2. Metais/ Plásticos.....	58
4.8.3. Bancada, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito.....	58
4.8.4. Escaninho e Prateleiras em MDF Revestido.....	59
4.8.5. Castelo d’água.....	59
4.8.3. Mastros para Bandeira.....	59



4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS.....	60
4.9.1. Forração de Grama.....	60
5. HIDRÁULICA.....	61
5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA.....	62
5.1.1. Sistema de Abastecimento.....	62
5.1.2. Ramal Predial.....	62
5.1.3. Reservatório.....	62
5.1.4. Materiais e Processo Executivo.....	63
5.1.5. Normas Técnicas Relacionadas.....	67
5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	68
5.2.1. Materiais e Processo Executivo.....	68
5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	70
5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO.....	70
5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte.....	70
5.3.2. Subsistema de Ventilação.....	70
5.3.3. Materiais e Processo Executivo.....	71
5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....	74
5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas.....	74
5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL.....	75
5.4.1. Materiais e Processo Executivo.....	75
5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	77
5.5. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	78
5.5.1. Materiais e Processo Executivo.....	78
5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	80
6. ELÉTRICA.....	82
6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	83
6.1.1. Materiais e Processo Executivo.....	83
6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	87
6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO.....	89
6.2.1. Materiais e Processo Executivo.....	90
6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	91
6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.....	91
6.3.1. Materiais e Processo Executivo.....	92
6.3.2. Ligações de Rede.....	93
6.3.3. Conexões com a Internet.....	94
6.3.4. Segurança de Rede.....	94
6.3.5. Opcional Wireless Access Point.....	94