

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	Processo: Dt.Base:Edif-JAN/20- FDE-ABR/20-SINAPI-JUL/20
--	-----------------------------	---

MEDIÇÃO:

OBRA: :Construção da Creche modelo B-224 alunos -FNDE	Ferraz de Vasconcelos
R.: Dom João VI - nº	Proc.5466/2020 CONTRATO: -

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
16.06.051	CANTEIRO DE OBRAS - LARG 3.30M	M2	25,41	338,93	8.612,34
	5X3,30M=16,50M2				
16.30.010	TAPUME H=225CM APOIADO NO TERRENO E PINTURA LATEX FACE EXTERNA COM LOGOTIPO	M2	162,00	71,56	11.592,88
	72X2,25=162M2				
01.10.001	LOCAÇÃO DE OBRA	M	1.118,48	17,84	19.950,77
17.30.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA INCLUSO SUPORTE 4x6	M2	24,00	206,07	4.945,68
	Subtotal item				45.101,67
2.0	FUNDAÇÃO/INFRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA				
16.13.001	ESCAVAÇÃO MANUAL - PROFUNDIDADE ATÉ 1.80 M	M3	170,00	71,47	12.150,16
02.05.014	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=20MPA	M3	54,00	334,88	18.083,41
02.04.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	760,00	8,72	6.629,92
	Fundação Castelo d'água - Estacas				
16.13.001	ESCAVAÇÃO MANUAL - PROFUNDIDADE ATÉ 1.80 M	M3	88,00	71,47	6.289,50
02.05.014	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=20MPA	M3	6,16	334,88	2.062,85
02.04.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	296,00	8,72	2.582,18
	Subtotal item				47.798,02
3.0	ESTRUTURAS DE CONCRETO				
	Concreto Armado				
	pilares				
02.03.01	FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS	M2	631,70	57,79	36.505,94
02.04.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	3.917,10	8,72	34.171,12
02.05.018	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=25MPA	m3	36,00	352,07	12.674,63
	vigas				
02.03.01	FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS	M2	1.803,20	57,79	104.206,93
02.04.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	6.098,63	8,72	53.201,87
02.05.018	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=25MPA	m3	112,67	352,07	39.668,08
	Lajes				
03.03.005	Lajes Pré Fabricadas: fornecimento, montagem e escoramento	M2	1.036,00	109,64	113.589,40
02.04.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	3.423,00	8,72	29.860,80
02.05.018	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=25MPA	m3	47,90	352,07	16.864,30
	Caixas d'água				
02.03.01	FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS	M2	370,90	57,79	21.434,31
02.04.002	ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA	KG	6.724,20	8,72	58.659,08
02.05.018	CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=25MPA	m3	35,90	352,07	12.639,43
	Subtotal item				533.475,91
4.0	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO				
	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO				
	PAREDES DIVISÓRIAS				
	Alvenaria de bloco cerâmico,				
04.01.71	Marcação 1ª fiada alvenaria de bloco cerâmico	M	608,15	91,70	55.767,36
04.01.71	Levante de alvenaria de bloco cerâmico	M2	1.534,66	91,70	140.728,32
04.01.71	Aperto de alvenaria de bloco cerâmico	M	650,00	91,70	59.605,00
04.02.014	Alvenaria de elementos vazados de concreto (cobogós)	M2	27,15	120,17	3.262,64
04.03.58	VL.08 - DIVISÓRIA DE ACABAMENTO LAMINADO MELAMÍNICO, MIOLO COLMÉIA - PORTA/BONECA/PAINEL	M2	45,99	187,62	8.628,64
04.03.35	Divisórias em granito-DIVISÓRIA EM ARDÓSIA CINZA - POLIDA 2 LADOS - ESPESSURA 30MM	M2	52,74	396,57	20.915,10
04.01.98	Vergas contínuas no perímetro das edificações 228*0,19*0,30=13m3	M	13,00	1.222,20	15.888,60
04.01.059	Vergas e contravergas embutidas nas paredes	M	253,40	32,13	8.141,76
	Subtotal item				312.937,42
5.0	ESQUADRIAS				
	Esquadria de Madeira				
05.01.004	PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82C	UNID	14,00	699,91	9.798,75
05.01.047	PM-71 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MET. L=82CM	UNID	4,00	961,81	3.847,25
05.01.029	PM-74 PORTA SARRAFEADA MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA	UNID	14,00	436,64	6.112,99
05.05.087	GS-04 GUICHE DE SECRETARIA/JANELA DE CORRER	UNID	6,00	2073,68	12.442,10
05.01.014	PM-24 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=72CM	UNID	4,00	699,24	2.796,94
05.80.002	PORTA MADEIRA COMPENS LISA COM VISOR	UNID	18,00	333,37	6.000,73
05.80.005	PORTA TIPO VENEZIANA	UNID	6,00	360,93	2.165,56
	Subtotal item				43.164,33
6.0	Esquadria Metálica				
	Portas				
08.02.03	Portas metálica 80x80cm veneziana (Castelo D'água)	UNID	2,00	480,02	960,04
	Janelas				
08.02.05	CP.05 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - PIVOTANTE-EF-10 pivotante 120 x 30 cm 1,20*0,30*6unid=2,16m2	M2	2,16	734,62	1.586,78
08.02.05	CP.05 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - PIVOTANTE-EF-11 pivotante 180 x 30 cm- 1,80*0,30*15unid=8,10m2	M2	8,10	734,62	5.950,42
08.02.05	CP.05 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - PIVOTANTE-EF-12 pivotante 90 x 30 cm- 0,90*0,30*2unid = 0,54m2	M2	0,54	734,62	396,69
08.02.05	CP.05 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - PIVOTANTE-EF-13 pivotante 210 x 30 cm- 2,10*0,30*10unid=6,30m2	M2	6,30	734,62	4.628,11
08.02.05	CP.05 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - PIVOTANTE-EF-14 pivotante 210 x 60 cm- 2,10*0,60*8unid=10,08m2	M2	10,08	734,62	7.404,97
08.02.05	CP.05 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - PIVOTANTE-EF-15 pivotante 240 x 30 cm- 2,40*0,30*2unid= 1,44m2	M2	1,44	734,62	1.057,85
08.02.05	CP.05 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - PIVOTANTE-EF-16 pivotante 300 x 30 cm- 3,00*0,30*2unid=1,80	M2	1,80	734,62	1.322,32
08.02.13	CP.13/22/23 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - BASCULANTE-EF-17 basculante 50 x 50 cm *14unid=3,50m2	M2	3,50	696,42	2.437,47
08.02.17	CP.17 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - DE CORRER-EF-18 correção 120 x 60 cm*1 unid= 0,72m2	M2	0,72	576,95	415,40
08.02.17	CP.17 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - DE CORRER-EF-19 correção 150 x 120 cm*1unid = 1,80m2	M2	1,80	576,95	1.038,51
08.02.17	CP.17 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - DE CORRER-EF-20 correção 120 x 90 cm*2unid= 3,60	M2	3,60	576,95	2.077,02
08.02.17	CP.17 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - DE CORRER-EF-21 correção 180 x 90 cm*1unid=1,62	M2	1,62	576,95	934,66
08.02.17	CP.17 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - DE CORRER-EF-22 correção 240 x 90 cm*1unid=2,16m2	M2	2,16	576,95	1.246,21
08.02.17	CP.17 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - DE CORRER-EF-23 correção 240 x 120 cm*2unid=5,76m2	M2	5,76	576,95	3.323,23
08.02.17	CP.17 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - DE CORRER-EF-24 correção 300 x 120 cm*2unid=7,20m2	M2	7,20	576,95	4.154,04
08.02.17	CP.17 - CAIXILHO EM F.PERF. - DE CORRER-EF-25* correção 460 x 150 cm *2unid=13,80m2	M2	13,80	576,95	7.961,91
08.02.17	CP.17 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - DE CORRER-EF-26 correção 270 x 160 cm*5unid=21,60m2	M2	21,60	576,95	12.462,12
08.02.17	CP.17 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - DE CORRER-EF-27 correção 360 x 160 cm*4unid=23,04m2	M2	23,04	576,95	13.292,93

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	Processo: Dt.Base:Edif-JAN/20- FDE-ABR/20-SINAPI-JUL/20
--	-----------------------------	---

MEDIÇÃO:

OBRA: :Construção da Creche modelo B-224 alunos -FNDE	Ferraz de Vasconcelos
R.: Dom João VI - nº	Proc.5466/2020 CONTRATO: -

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO	TOTAL
08.02.17	CP.17 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - DE CORRER-EF-28 correção 200 x 105 cm*1unid=2,10m2	M2	2,10	576,95	1.211,60
07.05.010	VEDACAO LATERAL DE COBERTURA COM TELA DE NYLON	M2	10,26	153,50	1.574,95
08.02.43	Veneziana metálica circular com diâmetro de 120 cm (Castelo D'água) 9 unid= 2*3,1416*0,60²*9=20,35m²	M2	20,35	668,8	13.610,08
	Grades e Portões				
17.01.40	Portões 90X110cm (cobogós) 5*0,9*1,10=4,95M2	M2	4,95	441,19	2.183,89
17.01.40	Portões 90X200cm (cobogós) 0,9*2,0=1,80M2	M2	1,80	441,19	794,14
08.02.75	Grades e portões h=210cm	M2	12,60	99,74	1.256,72
	Subtotal item				93.282,07
7.0	Vídeos				
17.10.73	PV6 - Portas de vidro temperado -160x210cm	M2	13,80	1000,59	13.808,14
14.01.52	Vidro laminado de fechamento - parte superior dos fundos do pátio central e=10mm (somente em regiões frias)	M2	13,80	316,21	4.363,70
14.01.70	Espelhos 4mm	M2	7,00	131,22	918,54
	Cobertura				
06.01.10	Estrutura em madeira para cobertura	M2	1.271,78	41,67	52.995,07
06.02.43	TELHA TRAPEZOIDAL DUPLA EM AÇO GALVANIZADO - E= 0,8MM, REVESTIMENTO B, H=40MM - PINTADA 1 FACE - MIOLO EM POLIURETANO E=30MM	M2	1.264,78	171,81	217.301,85
09.44.44	Telhas de vidro - (sinapi)	M2	7,00	610,38	4.272,66
06.02.91	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO, PERFIL TRAPEZOIDAL - NORMAL - E=0,8MM	M	154,99	55,89	8.662,39
10.11.02	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 50CM	M	2,50	65,24	163,10
08.12.034	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M	M	107,00	61,05	6.532,22
	Impermeabilização				
11.01.001	IMPERMEABILIZACAO DE SUB-SOLOS C/ARG CIM-AREIA 1:3 CONTENDO HIDROFUGO vigas baldrame	M2	755,00	54,53	41.168,98
15.03.04	TINTA BETUMINOSA - INTERIOR DE CALHAS, RUFOS E RINCÕES METÁLICOS- calhas, (piso)	M2	77,00	7,20	554,40
11.03.006	IMPERMEAB.RES.ELEV C/ARG.POLIM.APLIC.2 D.SEMIFLEXIVEL+4 D.FLEX.INCLUS.TELA ESTRUT.castelo d'água	M2	105,00	47,76	5.014,39
11.01.002	IMPERMEABILIZACAO C/ARG CIM-AREIA 1:3 HIDR TINTA BETUMINOSA (telhado)	M2	221,45	70,02	15.505,10
	Subtotal item				371.260,55
8.0	Revestimentos				
	Revestimento Interno				
	Paredes				
12.02.005	Emboço	M2	959,21	30,95	29.688,72
12.02.007	Reboco	M2	809,07	23,57	19.069,06
12.02.029	CERAMICA ESMALTADA 20X20CM C/Rejuntamento	M2	959,21	67,56	64.805,16
	Teto				
12.02.007	Reboco	M2	724,74	23,57	17.081,47
	Revestimento externo				
	Paredes e fachadas				
12.01.001	Chapisco externo	M2	1.036,82	10,96	11.362,87
12.02.005	Emboço	M2	460,27	30,95	14.245,92
12.02.007	Reboco	M2	576,55	23,57	13.588,77
12.04.050	CERAMICA ESMALTADA 10X10CM - BRANCO,AREIA,BEGE,OCRE,CINZA C/ REJUNTAMENTO	M2	460,27	108,55	49.963,62
	Subtotal item				219.805,59
9.0	Pavimentação				
11.03.010	IMPERMEAB.COM TINTA BETUMINOSA (APLICACAO EXTERNA)	M2	1707,00	10,41	17.777,78
05.01.40	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÉDIA 30MM	M2	1304,10	33,00	43.035,30
17.02.10	PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO, ESPESSURA 6CM	M2	224,00	54,32	12.167,68
13.02.100	CERAMICA ESMALT.ANTIDER. ABSOR. 3% A 8% PEI 4/5 COEF.ATR. MIN.0,4 EXCL.PAD.CRECHE C/ REJUNT.	M2	36,00	48,28	1.738,24
16.02.090	CIMENTADO DESEMPENADO COM JUNTA SECA E=3,5CM INCL ARG REG	M2	470,00	52,43	24.642,52
13.02.034	GRANILITE CINZA / CIMENTO COMUM 8MM C/ POLIMENTO	M2	885,00	122,10	108.056,34
10.11.72	HC.01 - CANALETA DE CONCRETO DE A.P.P/TAMPA/GRELHA DE CONCRETO OU FERRO L=30CM	M	77,00	76,65	5.902,05
	Subtotal item				213.319,92
10.0	SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS				
13.04.05	SOLEIRA PARA PORTA EM GRANITO CINZA SEM POLIMENTO (FOSCO)	M	32,80	77,12	2.529,54
13.05.100	RODAPE CERAMICA ANTIDERRAP.ALATURA 7CM (MONOQUEIMA) PADRAO CRECHE C/ REJUNTAMENTO	M	648,00	10,26	6.648,59
07.80.03	GUARNIÇÃO OU MOLDURA DE MADEIRA - 10,0CM	M	548,00	11,63	6.373,24
	PINTURA				
	Paredes internas				
15.01.15	TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA	M2	638,78	20,21	12.909,74
15.01.11	TINTA PVA (LÁTEX) - REBOCO COM MASSA CORRIDA	M2	77,30	29,64	2.291,17
	Paredes externas				
15.01.15	TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA	M2	606,18	20,21	12.250,90
	Tetos				
15.01.11	TINTA PVA (LÁTEX) - REBOCO COM MASSA CORRIDA	M2	732,68	29,64	21.716,64
	Outros				
15.02.10	ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, SEM EMASSAMENTO	M2	257,60	24,25	6.246,80
15.02.60	VERNIZ A BASE DE POLIURETANO TIPO "MARÍTIMO" - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA	M2	54,80	19,80	1.085,04
15.03.10	ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA	M2	170,50	47,81	8.151,61
	Subtotal item				80.203,26
11.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
10.14.75	TAMPO PARA BANCADA ÚMIDA - GRANITO CINZA ANDORINHA - ESPESSURA 2CM-	M2	43,50	416,25	18.106,88
08.68.95	Lavatórios em granito Cinza Andorinha -SINAPI- 0,5*0,6=0,30M2 =259,21 - 864,03/M2	M2	10,50	864,03	9.072,32
10.14.74	Armários e escaninhos em granito Cinza Andorinha (A-01 ao A-09) -	M2	53,00	67,56	3.580,68
05.05.064	Prateleiras em granito Cinza Andorinha	M2	35,70	148,24	5.292,02
10.14.74	Rodamão em granito h=10cm Cinza Andorinha	M	65,80	67,56	4.445,45
10.14.74	Acabamento de bordas em bancadas e balcões de Cinza Andorinha	M	99,50	67,56	6.722,22
10.14.74	Acabamento de armários e escaninhos de Cinza Andorinha	M	130,80	67,56	8.836,85
10.14.74	Acabamento de prateleiras de Cinza Andorinha	M	90,40	67,56	6.107,42
10.14.74	Acabamento de lavatórios Cinza Andorinha	M	19,20	67,56	1.297,15
17.05.24	Barras de proteção c=300cm h=45cm 3,00*57,91=173,73	UNID	2,00	173,73	347,46
17.05.25	DP.05-CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO C/GUARDA CORPO-Guarda-corpos met.castelo d'água h=120cm -	M	10,90	319,44	3.481,90
06.03.020	Escadas metálicas do castelo d'água com proteção c/ Plataforma metálica de transição	M	11,79	1030,46	12.149,16
cotação	Banco Articulado para Banho em Aço Inox Polido 70 x 45 cm -americanas	CJ	2,00	430,00	860,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	Processo: Dt.Base:Edif-JAN/20- FDE-ABR/20-SINAPI-JUL/20
--	-----------------------------	--

MEDIÇÃO:

OBRA: :Construção da Creche modelo B-224 alunos -FNDE	Ferraz de Vasconcelos
R.:Dom João VI - nº	Proc.5466/2020
CONTRATO:	-

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO	TOTAL
17.05.21	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=80 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	UNID	8,00	200,53	1.604,24
17.05.20	Barras 45 cm para PNE	CJ	2,00	166,32	332,64
18.12.01	IC.01-BANCO DE CONCRETO POLIDO COM PINTURA EM POLIURETANO-	M	2,85	213,44	608,30
18.12.03	IC.03 - BANCO EM CONCRETO APARENTE - L=40CM	M	9,20	198,06	1.822,15
17.03.19	IP.03 - PLATAFORMA COM 3 MASTROS DE BANDEIRA H.LIVRE=7,00M	UNID	1,00	3486,16	3.486,16
05.80.044	LOUSA QUADRICULADA L=2.55M MOD. LG-02	UNID	2,00	1049,24	2.098,48
06.03.003	AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO	UNID	1,00	784,07	784,07
Subtotal item					91.035,54
12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS				
	ÁGUA FRIA				
	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO				
	Tubos				
10.02.61	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 25MM (3/4")	M	172,00	20,79	3.575,88
10.02.62	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 32MM (1")	M	169,00	28,40	4.799,60
10.02.64	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 50MM (1 1/2")	M	66,00	38,54	2.543,64
10.02.65	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 60MM (2")	M	39,00	53,83	2.099,37
10.04.68	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 85MM (3")	M	87,00	82,70	7.194,90
	Adaptadores				
08.95.38	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 25x3/4" - SINAPI -07/2020	UNID	125,00	3,22	402,50
08.95.53	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 32x1" - SINAPI -07/2020	UNID	30,00	4,63	138,90
08.95.96	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 50x1.1/2" - SINAPI -07/2020	UNID	30,00	8,71	261,30
08.96.16	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 85x3" - SINAPI -07/2020	UNID	11,00	33,25	365,75
09.47.08	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 25x3/4"	UNID	1,00	21,51	21,51
09.47.09	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 32x1"	UNID	1,00	26,76	26,76
09.47.11	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 50x1.1/2"	UNID	5,00	47,76	238,80
09.47.14	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 85x3"	UNID	1,00	212,43	212,43
	Buchas de redução				
09.66.62	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 32x25mm - SINAPI -07/2020	UNID	13,00	12,34	160,42
09.56.41	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x25mm - 813 - SINAPI -07/2020	UNID	4,00	3,30	13,20
09.56.44	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x32mm - 820- SINAPI -07/2020	UNID	2,00	4,19	8,38
09.56.43	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x25mm - SINAPI -07/2020	UNID	5,00	3,30	16,50
09.56.45	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x32mm - SINAPI -07/2020	UNID	11,00	4,19	46,09
09.56.47	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x50mm - SINAPI -07/2020	UNID	12,00	4,19	50,28
09.56.45	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 85x60mm - 820 - SINAPI -07/2020	UNID	6,00	4,19	25,14
	Joelhos				
08.93.62	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 25mm - 3529 - SINAPI -07/2020	UNID	91,00	0,58	52,78
08.93.67	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 32mm - 3536 - SINAPI -07/2020	UNID	28,00	1,73	48,44
08.95.01	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 50mm - 3540 - SINAPI -07/2020	UNID	20,00	4,44	88,80
08.95.05	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 60mm - 3539 - SINAPI -07/2020	UNID	10,00	19,28	192,80
08.95.21	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 85mm - 3513 - SINAPI -07/2020	UNID	4,00	85,69	342,76
08.94.85	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 25mm - 3500 - SINAPI -07/2020	UNID	5,00	1,18	5,90
08.94.92	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 32mm - 3536 - SINAPI -07/2020	UNID	3,00	1,73	5,19
08.95.01	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 50mm - 3540 - SINAPI -07/2020	UNID	2,00	4,44	8,88
09.03.73	Joelho 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x3/4" - 20147-SINAPI -07/2020	UNID	12,00	4,84	58,08
09.03.73	Joelho de redução 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x1/2" - 20147- SINAPI -07/2020	UNID	64,00	4,84	309,76
08.93.67	Joelho de redução 90° PVC soldável, diâmetro 32x25mm - 3536- SINAPI -07/2020	UNID	13,00	1,73	22,49
	Luvas				
05.16.52	Luva de PVC soldável diâmetro 25mm- SIURB 2020	UNID	12,00	1,47	17,64
05.16.54	Luva de PVC soldável diâmetro 32mm	UNID	12,00	3,08	36,96
08.95.77	Luva de PVC soldável diâmetro 50mm - 3847 - SINAPI -07/2020	UNID	7,00	21,95	153,65
05.16.55	Luva de PVC soldável diâmetro 60mm	UNID	3,00	4,65	13,95
05.16.56	Luva de PVC soldável diâmetro 85mm	UNID	7,00	7,35	51,45
09.68.33	Luva de redução de PVC soldável com rosca diâmetro 25x1/2"	UNID	8,00	16,98	135,84
	Tê				
08.93.95	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 25mm- 7139- SINAPI -07/2020	UNID	17,00	0,98	16,66
08.93.98	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 32mm - 7140 - SINAPI -07/2020	UNID	13,00	3,27	42,51
08.96.25	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 50mm - 7142 - SINAPI -07/2020	UNID	17,00	8,00	136,00
08.96.28	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 60mm - 7143 - SINAPI -07/2020	UNID	8,00	23,84	190,72
08.96.31	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 85mm - 7145 - SINAPI -07/2020	UNID	6,00	78,20	469,20
09.03.74	Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 25x1/2"- 7122- SINAPI -07/2020	UNID	13,00	8,70	113,10
09.03.74	Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 32x3/4"- 7122- SINAPI -07/2020	UNID	4,00	8,70	34,80
08.96.22	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 32x25mm- SINAPI -07/2020	UNID	26,00	10,78	280,28
08.96.27	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 50x25mm - SINAPI -07/2020	UNID	3,00	16,45	49,35
08.96.28	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 60x25mm 7143 - SINAPI -07/2020	UNID	2,00	23,84	47,68
08.96.32	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 85x60mm - 7133 -SINAPI -07/2020	UNID	14,00	61,04	854,56
	União				
08.93.82	União de PVC soldável diâmetro 25mm - 9906- SINAPI -07/2020	UNID	2,00	7,05	14,10
08.93.90	União de PVC soldável diâmetro 32mm - 9895 -SINAPI -07/2020	UNID	2,00	11,57	23,14
08.95.94	União de PVC soldável diâmetro 50mm - 9897-SINAPI -07/2020	UNID	4,00	24,40	97,60
08.96.15	União de PVC soldável diâmetro 85mm - 9907- SINAPI -07/2020	UNID	2,00	190,59	381,18
	Plugue				
cec -cotação	Plugue de PVC com rosca diâmetro 1/2"	UNID	74,00	0,89	65,86
cec -cotação	Plugue de PVC com rosca diâmetro 3/4"	UNID	17,00	1,39	23,63
cec -cotação	Plugue de PVC com rosca diâmetro 1.1/4"	UNID	23,00	6,90	158,70
	APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS				
10.13.08	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SEM COLUNA, CAPACIDADE MÍNIMA 5L, EXCLUSIVE TORNEIRA	UNID	7,00	367,74	2.574,18
08.69.38	SINAPI - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORN. E INST.	UNID	2,00	252,72	505,44
08.69.01	SINAPI-CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE	UNID	2,00	150,87	301,74
10.13.04	BACIA SANITÁRIA INFANTIL SIFONADA, DE LOUÇA BRANCA	UNID	12,00	462,52	5.550,24
10.13.01	BACIA SANITÁRIA SIFONADA, DE LOUÇA BRANCA	UNID	9,00	301,93	2.717,37
10.13.05	BACIA SANITÁRIA ALTEADA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA	UNID	2,00	623,94	1.247,88
10.13.52	CUBA SIMPLES DE AÇO INOXIDÁVEL CHAPA 20 - 500X400X250MM	UNID	2,00	565,13	1.130,26

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	Processo: Dt.Base:Edif-JAN/20- FDE-ABR/20-SINAPI-JUL/20
--	-----------------------------	---

MEDIÇÃO:

OBRA: :Construção da Creche modelo B-224 alunos -FNDE	Ferraz de Vasconcelos
R.: Dom João VI - nº	Proc. 5466/2020
CONTRATO:	-

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO	TOTAL
10.13.53	CUBA SIMPLES DE AÇO INOXIDÁVEL CHAPA 20 - 500X400X150MM	UNID	8,00	473,52	3.788,16
10.13.50	CUBA SIMPLES DE AÇO INOXIDÁVEL CHAPA 20 - 500X400X200MM	UNID	4,00	588,42	2.353,68
08.84.058	CUBA DUPLA ACO INOX(304) CHAPA 22 835X340X140MM - SEM PERTENCES -FDE	UNID	1,00	353,75	353,75
08.84.076	VALVULA DE METAL CROMADO DE 1 1/2"	UNID	2,00	88,72	177,43
08.82.041	SIFAO METALICO TIPO COPO DN 1 1/2 X 1 1/2"	UNID	2,00	115,37	230,73
10.14.12	BICA ALTA ARTICULÁVEL DE MESA - 1/2"	UNID	11,00	296,10	3.257,10
10.14.17	TORNEIRA DE ACIONAMENTO RESTRITO DE PAREDE	UNID	14,00	215,72	3.020,08
08.69.09	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", SINAPI	UNID	12,00	96,19	1.154,28
08.17.084	TORNEIRA ELETTRICA - ELETROD. PVC Ø 25MM AMARELO. -FDE	UNID	3,00	560,90	1.682,71
10.14.03	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA USO GERAL, METAL CROMADO - 1/2"	UNID	6,00	38,89	233,34
08.17.081	TJ-03 TORNEIRA DE JARDIM - FDE	UNID	11,00	293,22	3.225,41
10.02.92	TORNEIRA DE BÓIA, DE LATÃO - 1"	UNID	1,00	90,53	90,53
10.05.51	REGISTRO DE PRESSÃO, METAL CROMADO - 3/4"	UNID	19,00	90,60	1.721,40
10.02.81	REGISTRO DE GAVETA, METAL AMARELO - 3/4	UNID	5,00	54,09	270,45
10.02.82	REGISTRO DE GAVETA, METAL AMARELO - 1"	UNID	8,00	65,62	524,96
10.02.84	REGISTRO DE GAVETA, METAL AMARELO - 1 1/2"	UNID	6,00	101,67	610,02
10.05.08	REGISTRO DE GAVETA, METAL AMARELO - 3"	UNID	5,00	398,78	1.993,90
10.05.31	REGISTRO DE GAVETA, METAL CROMADO - 3/4"	UNID	39,00	84,55	3.297,45
10.05.32	REGISTRO DE GAVETA, METAL CROMADO - 1"	UNID	10,00	92,34	923,40
10.05.34	REGISTRO DE GAVETA, METAL CROMADO - 1 1/2"	UNID	12,00	131,17	1.574,04
10.80.81	TUBO DE LIGAÇÃO FLEXÍVEL, METAL CROMADO - 1/2"X30/40CM	UNID	18,00	32,50	585,00
10.14.42	CHUVEIRO DUCHA MODELO JET-SET METÁLICA OU SIMILAR	UNID	16,00	142,12	2.273,92
10.14.44	DUCHA HIGIÊNICA FLEXÍVEL SEM REGISTRO DE PAREDE	UNID	4,00	311,44	1.245,76
10.14.40	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO, CORPO EM PVC CROMADO - 220V-2800/4400W	UNID	5,00	184,25	921,25
10.14.24	VÁLVULA DE DESCARGA COM DUPLO ACIONAMENTO	UNID	23,00	308,86	7.103,78
10.02.10	CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO - 1500 LITROS	UNID	1,00	1301,40	1.301,40
10.09.30	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 40MM (1 1/2") 23*0,80=18,40m	M	18,40	24,87	457,61
08.14.037	VALVULA DE RETENCAO DE PE COM CRIVO DE BRONZE DE 1.1/2"	UNID	1,00	123,43	123,43
08.14.016	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL DE BRONZE DE 1"	UNID	1,00	106,36	106,36
10.10.59	CAIXA DE GORDURA, ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS COMUNS - 60X60CM	UNID	9,00	271,39	2.442,51
16.85.049	ABRIGO DE POCO EM ALVENARIA DE 1,00X1,00X0,60 M C/ TAMPA METALIC -PARA BOMBA	UNID	1,00	1288,89	1.288,89
COTAÇÃO	Tampão 60X60Cm Articulado Leve Em Ff	UNID	2,00	310,21	620,42
COTAÇÃO	Tampão T Ferro Fundido 40x40cm Abrazilian -LEROY MERLIN	UNID	9,00	125,90	1.133,10
10.14.91	SABONETEIRA PARA SABÃO LÍQUIDO	UNID	32,00	33,59	1.074,88
10.14.97	PORTA TOALHA DE PAPEL INTER FOLHAS	UNID	23,00	46,85	1.077,55
08.16.051	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15 CM	UNID	17,00	72,02	1.224,28
		Subtotal item		94.235,85	
13.0	EQUIPAMENTOS				
10.03.06	CONJUNTO MOTOR-BOMBA - ATÉ 2HP	UNID	2,00	1908,68	3.817,36
09.05.069	INTERRUPTOR TIPO AUTOMÁTICO DE BÓIA	UNID	3,00	77,50	232,49
	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO				
10.02.51	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE I (LINHA ÁGUA) - 3/4"	M	18,00	52,59	946,62
10.02.52	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE I (LINHA ÁGUA) - 1"	M	24,00	76,15	1.827,60
10.02.54	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE I (LINHA ÁGUA) - 1 1/2"	M	36,00	104,08	3.746,88
10.04.08	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE I (LINHA ÁGUA) - 3"	M	12,00	173,39	2.080,68
	Bucha de redução				
00.24.30	Bucha de redução, FG roscável, diâmetro 1"x3/4" - 765- SINAPI - 07/2020	UNID	2,00	6,47	12,94
	Joelho				
09.23.82	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 3/4" -SINAPI - 07/2020	UNID	4,00	9,35	37,40
09.23.86	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 1.1/2" -SINAPI - 07/2020	UNID	4,00	19,53	78,12
09.23.82	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 1" -SINAPI - 07/2020	UNID	15,00	9,35	140,25
09.26.35	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 3" - SINAPI - 07/2020	UNID	8,00	88,57	708,56
	Luva				
09.23.70	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1" SINAPI - 07/2020	UNID	1,00	8,05	8,05
09.23.74	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1.1/2" SINAPI - 07/2020	UNID	1,00	13,77	13,77
	Tê				
09.56.38	Te 90º FG roscável, diâmetro 1.1/2" - 6297- SINAPI - 07/2020	UNID	1,00	25,15	25,15
09.56.37	Te 90º FG roscável, diâmetro 1" SINAPI - 07/2020	UNID	2,00	19,85	39,70
09.56.37	Te 45º FG roscável, diâmetro 1" SINAPI - 07/2020	UNID	1,00	21,37	21,37
	União				
00.98.86	União FG roscável MF, diâmetro 1"	UNID	4,00	21,51	86,04
00.98.84	União FG roscável MF, diâmetro 1.1/2"	UNID	2,00	44,79	89,58
	Niple				
00.41.79	Niple FG roscável diâmetro 1"	UNID	2,00	6,94	13,88
	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
08.11.053	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES	M	15,50	65,41	1.013,80
08.11.054	TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES	M	127,60	97,83	12.483,01
10.09.34	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 150MM (6")	M	18,00	83,54	1.503,72
10.09.35	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 200MM (8")	M	28,70	114,14	3.275,82
06.17.03	FORNECIMENTO E ASSENT. DE TUBO EM POLIET.DE ALTA RESIST. PEAD, COR PRETA, C/ DN 300MM- INFRA	M	47,90	96,02	4.599,36
	Curva				
08.95.92	Curva 87º30' de PVC esgoto Série R, com anel de borracha, Ø150mm - SINAPI 07/2020	UNID	11,00	105,22	1.157,42
02.00.97	Curva 87º30' de PVC esgoto Série R, com anel de borracha, Ø100mm- SINAPI 07/2020	UNID	1,00	31,20	31,20
	Joelho				
08.98.55	Joelho 45 graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm	UNID	2,00	40,02	80,04
08.98.54	Joelho 90 graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm	UNID	2,00	36,53	73,06
	Luva				
08.95.56	Luva de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø100mm	UNID	2,00	18,39	36,78
09.56.93	Luva de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø150mm	UNID	5,00	21,88	109,40
09.56.94	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø100mm	UNID	1,00	40,94	40,94

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	Processo: Dt.Base:Edif-JAN/20- FDE-ABR/20-SINAPI-JUL/20
--	-----------------------------	---

MEDIÇÃO:

OBRA: :Construção da Creche modelo B-224 alunos -FNDE	Ferraz de Vasconcelos
R.:Dom João VI - nº	Proc.5466/2020
CONTRATO:	-

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO	TOTAL
08.96.77	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø150mm	UNID	1,00	45,85	45,85
04.19.30	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø200mm	UNID	3,00	60,46	181,38
04.19.31	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø250mm	UNID	2,00	103,11	206,22
04.19.32	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø300mm	UNID	1,00	166,54	166,54
	Tê de inspeção				
08.96.81	Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø150x100mm	UNID	11,00	53,60	589,60
	Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø100x75mm	UNID	1,00	50,93	50,93
	Subtotal item				39.571,51
14.0	ACESSÓRIOS				
	Ralo hemisférico				-
10.12.28	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø150mm	M	11,00	20,56	226,16
10.12.27	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	M	1,00	9,97	9,97
	Caixa de passagem				-
10.10.95	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO) 60X60X0,10=0,036*9UNID=0,324	M3	0,32	355,91	115,31
10.10.94	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO - 60X60X1,00=0,36*9UNID=3,24	M3	3,24	47,96	155,39
10.10.96	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1/2 TIJOLO, REVESTIDA- 0,60*0,60*4=1,44*9=12,96	M2	12,96	217,19	2.814,78
10.10.98	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO - 0,60*0,60*9UNID=3,24M2	M2	3,24	180,67	585,37
09.05.55	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO -0,40*0,40*1,00=0,16*5UNID	M3	0,80	47,96	38,37
09.05.57	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO) - 0,40*0,40*0,10=0,016*5=0,08	M3	0,08	355,91	28,47
10.11.93	GRELHA DE FERRO PERFILADO PARA CANALETAS A CÉU ABERTO - 40CM 0,40*5=2,0M	M	2,00	389,32	778,64
10.10.98	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO -0,40*0,40*0,50=0,08*2 UNID= 0,16	M3	0,16	180,67	28,91
01.04.15	LASTRO DE BRITA - 0,40*0,40*0,50=0,08*2UNID=0,16	M3	0,16	127,52	20,40
	Poço de visita				
06.18.01	POÇO DE VISITA TIPO 1 - 1,40 X 1,40 X 1,40M	UNID	1,00	3.504,32	3.504,32
09.05.60	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO - Ø0,60= AREA = 0,28	M2	0,28	180,67	50,59
	Tampa para inspeção				
09.05.40	Chapa de aço galvanizado aparafusável, 15x15cm, para inspeção em alvenaria -SUB-ITEM - 54840	UNID	5,00	49,69	248,45
	Grelha				
10.11.85	HV.24 - CANALETA DE ALVENARIA PARA GRELHA DE FERRO L=20CM	M	8,00	58,53	468,24
10.11.10	CALHA EM PVC COM 125 ≤ DIÂM. ≤ 150MM	M	2,00	60,78	121,56
	ESGOTOS SANITÁRIOS				
	TUBOS E CONEXÕES DE PVC				
10.09.34	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 150MM (6") -	M	204,00	83,54	17.042,16
10.09.33	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 100MM (4")	M	108,00	55,82	6.028,56
10.09.32	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 75MM (3") -	M	120,00	47,47	5.696,40
10.09.31	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 50MM (2")	M	210,00	31,85	6.688,50
10.09.30	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 40MM (1 1/2")	M	102,00	24,87	2.536,74
	ACESSÓRIOS HIDRAULICOS				
	Caixa sifonada				
10.10.15	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO 250X230X75MM	UNID	4,00	181,60	726,40
10.10.12	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO - 150X150MM	UNID	18,00	119,06	2.143,08
	Ralo seco				
10.10.01	RALO SECO DE PVC RÍGIDO, COM SAÍDA SOLDADA DE 40MM - DIÂMETRO 100MM	UNID	6,00	89,08	534,48
	Grelha				
10.10.12	GRELHA REDONDA EM AÇO INOX - 150MM -SUB-ITEM 75641	UNID	18,00	41,15	740,70
10.10.10	GRELHA REDONDA EM AÇO INOX - 100MM -SUB-ITEM 75638	UNID	6,00	19,89	119,34
10.10.15	CAIXA SIFONADA PVC RÍGIDO - MED. (250X230X75)MM -75248	UNID	8,00	41,21	329,68
10.10.01	GRELHA REDONDA EM AÇO INOX - 100MM - 75638	UNID	40,00	19,89	795,60
10.10.15	TAMPA CEGA REDONDA DE ALUMÍNIO - 250MM - 75636	UNID	4,00	83,04	332,16
	Caixa de gordura				
10.10.59	CAIXA DE GORDURA, ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS COMUNS - 60X60CM	UNID	2,00	271,39	542,78
COTAÇÃO	Tampão 60X60Cm Articulado Leve Em Ff	UNID	1,00	310,21	310,21
	Caixa de inspeção em alvenaria				
10.10.94	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO - 60X60X1,00=0,36*11UNID=3,96	M3	3,96	47,96	189,92
10.10.95	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO) 60X60X0,10=0,036*11UNID=0,396	M3	0,40	355,91	142,36
10.10.96	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1/2 TIJOLO, REVESTIDA- 0,60*0,60*4=1,44*11=15,84	M2	15,84	217,19	3.440,29
10.10.98	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO - 0,60*0,60*11UNID=3,96M2	M2	3,96	180,67	715,45
10.10.94	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO - 80X80X1,00=0,64*2UNID=1,28	M3	1,28	47,96	61,39
10.10.95	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO) 80X80X0,10=0,064*2UNID=0,128	M3	0,13	355,91	46,27
10.10.96	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1/2 TIJOLO, REVESTIDA- 0,80*0,80*4=2,56*2=5,12	M2	5,12	217,19	1.112,01
10.10.98	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO - 0,80*0,80*2UNID=1,28M2	M2	1,28	180,67	231,26
06.18.01	POÇO DE VISITA TIPO 1 - 1,40 X 1,40 X 1,40M	UNID	1,00	3.504,32	3.504,32
06.20.21	FORNECIMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 ARTIC	UNID	1,00	302,98	302,98
	Subtotal item				63.507,98
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS				
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
	HASTE DE ATERRAMENTO				
09.06.99	ATERRAMENTO DE QUADROS, EXCLUSIVE CABO	UNID	1,00	258,30	258,30
09.06.91	CABO DE COBRE NÙ, PARA ATERRAMENTO - 10,00MM2	M	6,00	9,61	57,66
09.11.14	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO TIPO EMBUTIR COM TAMPA E ALÇA	UNID	1,00	134,16	134,16
	CORDOALHA DE COBRE NÙ				
09.11.54	CORDOALHA DE COBRE NÙ 50mm2	m	15,00	62,02	930,30
09.11.53	CORDOALHA DE COBRE NÙ 35mm2	m	8,00	49,17	393,36
	QUADRO DE FORÇA				
09.02.022	AE-25 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO MULTI 200 CPFL CATEGORIA C-6 - FDE	UNID	1,00	3.627,43	3.627,43
09.05.076	QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 3/4 A 1 HP	UNID	4,00	1.067,78	4.271,12
09.05.077	QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 1 1/2 A 2 HP	UNID	2,00	1.067,78	2.135,56
	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
09.05.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METÁLICA - PARA ATÉ 24 DISJUNTORES	UNID	2,00	908,85	1.817,70
09.05.19	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METÁLICA - PARA ATÉ 70 DISJUNTORES	UNID	2,00	2.185,19	4.370,38
	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
09.02.11	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, TIPO LEVE I - 3/4"	M	160,00	27,65	4.424,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	Processo: Dt.Base:Edif-JAN/20- FDE-ABR/20-SINAPI-JUL/20
--	-----------------------------	---

MEDIÇÃO:

OBRA: :Construção da Creche modelo B-224 alunos -FNDE	Ferraz de Vasconcelos
R.:Dom João VI - nº	Proc.5466/2020 CONTRATO: -

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO	TOTAL
09.02.55	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO REFORÇADO, ANTICHAMA - 25MM (3/4")	M	1.250,00	6,17	7.712,50
09.18.57	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1") - SINAPI	M	200,00	11,06	2.212,00
05.16.41	ELET. DE AÇO GALV.A FOGO TP SEMI-PESADO/MÉDIO ROSCA NBR 8133-ESP. 1,50MM - 3/4" 25*3=75m item 90153	M	75,00	12,46	934,50
09.02.53	ELETRODUTO DE POLIETILENO FLEXÍVEL, ALTA RESISTÊNCIA - 2"	M	85,00	28,32	2.407,20
09.02.51	ELETRODUTO DE POLIETILENO FLEXÍVEL, ALTA RESISTÊNCIA - 3"	M	60,00	38,55	2.313,00
09.02.52	ELETRODUTO DE POLIETILENO FLEXÍVEL, ALTA RESISTÊNCIA - 4"	M	60,00	44,95	2.697,00
05.16.49	ELETRODUTO DE DE POLIETILENO FLEXÍVEL, ALTA RESISTÊNCIA - 5" ITEM -90159 -SIURB	M	200,00	68,16	13.632,00
05.24.71	CURVA 90 PVC RÍGIDO P/ ELETR. ROSC. - 25MM (3/4)- SIURB -	M	180,00	3,83	689,40
91173 / 392	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTO	UNID	800,00	2,09	1.672,00
91177/ 392	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1"	UNID	120,00	0,73	87,60
			Subtotal item		56.777,17
16.0	CABOS E FIOS (CONDUTORES)				-
	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de prot.em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:				-
09.03.21	CABO COBRE FLEXÍVEL, ISOL. 750V NÃO HALOGENADO, ATICHAMA - 2,5MM2	M	7.200,00	3,34	24.048,00
09.03.22	CABO COBRE FLEXÍVEL, ISOL. 750V NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA - 4,0MM2	M	750,00	4,59	3.442,50
09.03.23	CABO COBRE FLEXÍVEL, ISOL. 750V NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA 6,0MM2	M	300,00	6,00	1.800,00
	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1 kV, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:				
09.03.31	CABO 6,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 1,0KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	400,00	6,03	2.412,00
09.03.32	CABO 10,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 1,0KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	100,00	8,00	800,00
09.03.33	CABO 16,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 1,0KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	500,00	11,14	5.570,00
09.03.34	CABO 25,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 1,0KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	25,00	15,15	378,75
09.03.35	CABO 35,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 1,0KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	125,00	21,47	2.683,75
09.03.36	CABO 50,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 1,0KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	130,00	30,43	3.955,90
09.03.76	Cabo tripolar, condutor de cobre, isolamento em PVC/70°C, não propagador de chama, classe de tensão, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:				
09.03.80	CABO FLEXÍVEL PVC-750V - 3 CONDUTORES - 1,5MM2	M	50,00	5,34	267,00
09.03.76	CABO FLEXÍVEL PVC - 750V - 3 CONDUTORES - 2,50MM2	M	60,00	6,50	390,00
	CAIXAS DE PASSAGEM				
09.05.29	CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE - 3/4"	UNID	42,00	21,43	900,06
09.05.45	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO COM TAMPA E VEDAÇÃO 40X40CM	UNID	3,00	338,87	1.016,61
09.05.27	CAIXA DE PASSAGEM EM FERRO ESTAMPADO COM FUNDO MÓVEL	UNID	150,00	11,59	1.738,50
09.05.22	CAIXA DE PVC 10X5X5CM, INCLUSIVE ESPELHO	UNID	300,00	12,00	3.600,00
09.05.60	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO 0,20*0,20*8UNID=0,32	M2	0,32	180,67	57,81
09.05.60	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO 0,40*0,40*8UNID=0,64	M2	0,64	180,67	115,63
	CHAVES COM FUSÍVEIS				
09.06.62	BASE PARA FUSÍVEIS TIPO "DIAZED" - 2/25A	UNID	5,00	55,31	276,55
09.04.40	RELÉ BIMETÁLICO SOBRECARGA AJUSTE 06 - 12,50A- ITEM -	UNID	1,00	241,9	241,90
09.04.30	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A	UNID	3,00	341,85	1.025,55
10.03.90	CHAVE DE BOÍIA	UNID	2,00	76,76	153,52
09.04.02	SINALIZADOR LUMINOSO DIÂMETRO 22MM, COM LÂMPADA	UNID	3,00	93,93	281,79
90403	SINALIZADOR LUMINOSO DIÂMETRO 30 MM, COM LÂMPADA	UNID	2,00	107,48	214,96
	DISJUNTORES				
09.08.10	MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - UNIPOLAR 6/25A	UNID	53,00	23,61	1.251,33
09.08.12	MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - BIPOLAR 6/25A	UNID	28,00	55,86	1.564,08
09.08.14	MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - TRIPOLAR 6/25A	UNID	1,00	79,05	79,05
09.08.15	MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - TRIPOLAR 32/50A	UNID	2,00	77,59	155,18
09.08.17	MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - TRIPOLAR 80A	UNID	1,00	164,82	164,82
09.08.46	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, Icu = 65 kA/220V	UNID	2,00	836,38	1.672,76
09.08.46	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, Icu = 65 kA/220V	UNID	1,00	836,38	836,38
09.08.46	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 100A, Icu = 65 kA/220V	UNID	2,00	836,38	1.672,76
09.08.47	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 125A, Icu = 65 kA/220V	UNID	2,00	836,38	1.672,76
09.08.47	Disjuntor tripolar tipo LFC3M450, IN= 350A, Icu = 65 kA/220V, tensão nominal máxima 240V	UNID	1,00	836,38	836,38
09.04.68	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA.	UNID	70,00	227,76	15.943,20
09.17.01	DPS - DISPOSITIVO PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V - 40KA	UNID	4,00	176,29	705,16
09.04.72	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA.	UNID	1,00	263,58	263,58
	Iluminação e Tomadas				
	LUMINARIAS				
73953/4	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS - FORNEC. E INST.	UNID	19,00	80,43	1.528,17
73953/8	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS - FORNEC. E INST.	UNID	116,00	80,43	9.329,88
09.76.05	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INST	UNID	12,00	55,56	666,72
09.76.06	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORN.E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UNID	18,00	58,57	1.054,26
74246/1	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO/SÓDIO 250 W A 500W	UNID	2,00	288,04	576,08
09.76.00	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 125 W - FORNECIMENTO E INT.	UNID	4,00	194,54	778,16
08.33.99	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORN. E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	33,31	199,86
04.35.43	LUMINARIA TIPO TARTARUGA A PROVA DE TEMPO, GASES, VAPOR E PO, EM ALUMINIO COM GRADE, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 100 W - REF Y 25/1 (NAO INCLUI LAMPADA) - SINAPI	UNID	5,00	113,67	568,35
	Interruptores				
09.19.53	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORN. E INST.	UNID	50,00	125,67	6.283,50
09.19.59	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORN. E INST.	UNID	2,00	147,19	294,38
09.19.67	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORN. E INST.	UNID	5,00	49,81	249,05
09.19.69	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORN. E INST.	UNID	2,00	66,43	132,86
09.19.63	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/2 50V.FORN.E INST.	UNID	18,00	60,90	1.096,20
09.20.29	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, FORN.E INST.AF_12/2015	UNID	2,00	57,58	115,16
09.19.83	DIMMER ROTATIVO (1 MÓDULO), 220V/600W, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECI	UNID	6,00	81,63	489,78
09.82.07	ESPELHO PLÁSTICO - 4"x2" - EDIF	UNID	74,00	4,32	319,68
09.82.08	ESPELHO PLÁSTICO - 4"x4"	UNID	1,00	9,01	9,01
	Tomadas				
09.20.00	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA(ESPELHO)- FORN. E INST.	UNID	205,00	24,33	4.987,65
09.19.97	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA (ESPELHO)-FORN. E INST.	UNID	8,00	149,97	1.199,76
	Fixadores				



Processo:
Dt.Base:Edif-JAN/20- FDE-ABR/20-SINAPI-JUL/20

MEDICÃO:

OBRA: :Construção da Creche modelo B-224 alunos -FNDE

Ferraz de Vasconcelos

R.: Dom João VI - nº

Proc.5466/2020

CONTRATO: -

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO	TOTAL
01.19.64	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UNID	64,00	19,80	1.267,20
01.19.50	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA	UNID	1.200,00	0,26	312,00
	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				
	Captores				
09.86.001	CAPTOR TIPO FRANKLIN, BOUQUET NIQUELADO DE 4 PONTAS-CONECTOR GRANDE - FDE	PÇ	1,00	248,70	248,70
09.11.53	CORDOALHA DE COBRE NÚ, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00MM2- EDIF	M	600,00	49,17	29.502,00
09.13.027	TERRA SIMPLES - 1 HASTE COM CAIXA DE INSPEÇÃO E TAMPA DE CONCRETO 3M=12UNID -FDE	PÇ	12,00	185,05	2.220,59
	Conectores e Terminais				
09.80.23	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2 -EDIF	UNID	2,00	25,40	50,80
09.83.85	CONECTOR TIPO "SPLIT-BOLT" - PARA CABO DE 35MM2 -EDIF	UNID	40,00	14,96	598,40
	Cabos de Descida				
09.13.018	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"x1/8") - DESCIDA P/ PARA RAO	M	204,00	28,20	5.751,80
	Eletrodos de Terra				
09.13.015	BARRA CHATA ACO GALVANIZADO (3/4"x1/8") - CAPTOR P/ PARA RAIOS- 6"x43=258M	M	258,00	38,92	10.041,02
09.69.85	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	58,70	117,40
09.69.74	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INST.	M	75,00	49,66	3.724,50
	Caixa de inspeção				
09.81.11	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M.	UNID	2,00	22,40	44,80
	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA				
09.83.02	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	556,45	2.225,80
03.95.99	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6	M	890,00	1,52	1.352,80
09.82.83	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO- FORN.E INSTALAÇÃO	M	8,00	8,43	67,44
09.83.07	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	41,00	39,55	1.621,55
	Eletrodutos e Acessórios				
09.18.34	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4").	M	71,00	6,90	489,90
01.40.53	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	M	10,00	24,60	246,00
09.57.78	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM 3/4"	M	45,00	25,12	1.130,40
09.76.70	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4)	M	10,00	21,75	217,50
00.03.92	Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos 3/4"	UNID	75,00	1,89	141,75
	Eletrocalhas, Perfilados e Acessórios				
09.65.63	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm 3,00M*12UNID=36M	M	36,00	41,46	1.492,56
	EQUIPAMENTOS AUXILIARES				
17.10.11	DX.05/06 - COIFA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO PARA FOGÃO DE 3 OU 4 BOCAS -EDIF	UNID	1,00	1132,51	1.132,51
	GÁS COMBUSTÍVEL				
10.07.12	TUBO PRETO DE AÇO-CARBONO, CLASSE SCH-40 - 3/4" EDIF	M	18,00	67,47	1.214,46
09.26.89	Tubo de aço sem costura SCH-40 ASTM A-106, diâmetro 1/2" SINAPI	M	18,00	27,79	500,22
08.02.001	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UNID	2,00	5999,88	11.999,76
	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO				
	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS				
08.36.35	Extintor PQS tipo ABC - 6kg SINAPI	UNID	8,00	150,01	1.200,08
07.25.54	Extintor Gás Carbonico - 6KG	UNID	2,00	397,60	795,20
09.10.28	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA COM 30 LEDS - 2W - AUTONOMIA MIN. 3H - COMPLETA -edif	UNID	24,00	74,66	1.791,84
09.10.24	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA COM 2 PROJETORES 55W/12VCC - edif - - pátio	UNID	2,00	578,83	1.157,66
16.18.071	SI-02 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE INTERNA) - fde	UNID	36,00	55,44	1.995,80
07.29.47	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA PARA HIDRANTE 1X1M	M2	7,00	15,10	105,70
10.08.02	TUBO DE AÇO-CARBONO GALVANIZADO, CLASSE MÉDIA (DIN2440) - 2 1/2"	M	108,00	164,74	17.791,92
10.08.31	REGISTRO DE GAVETA, METAL AMARELO - 2 1/2"	UNID	3,00	278,75	836,25
10.03.66	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL - 2 1/2"	UNID	2,00	351,40	702,80
	cotação Tampão de engate rápido tipo de 2.1/2" com vedação em neoprene em Latão.	UNID	1,00	68,00	68,00
08.51.20	Manômetro NPT 1/2", 0-300psi	UNID	1,00	112,52	112,52
08.34.92	Chave Fluxo de palheta 2.1/2"	UNID	1,00	459,90	459,90
09.10.50	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ATÉ 12 LAÇOS	UNID	4,00	952,13	3.808,52
09.10.54	ACIONADOR LIGA-DESLIGA PARA BOMBA COM MARTELO QUEBRA VIDRO	UNID	1,00	150,53	150,53
09.10.55	ACIONADOR MANUAL TIPO "QUEBRE O VIDRO"	UNID	3,00	82,62	247,86

ITEM DE MAIOR RELEVÂNCIA

3.0	ESTRUTURAS DE CONCRETO				
		Subtotal item		533.475,91	