

Iha Orçamentária

OBRA: Projeto Espaço Educativo Rural e Urbano 6 salas de aula

End:Rua Diamantina, s/n° Bairro Alto dos Fernandes-Paraisópolis-MG

			06 Salas de Aula - 110V	un	1,00			R\$ 1.914.532,58
--	--	--	-------------------------	----	------	--	--	------------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	P. UNIT.C/BDI 27,64%	VALOR (R\$)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 21.501,78
1.1	74209/1	SINAPI	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	6,40	310,18	395,91	R\$ 2.533,85
1.2	73805/1	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m²	m²	20,00	274,48	350,35	R\$ 7.006,93
1.3	74077/3	SINAPI	Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²	1.129,64	4,29	5,48	R\$ 6.185,63
1.4	73960/1	SINAPI	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	1,00	1.218,90	1.555,80	R\$ 1.555,80
1.5	C2851	SETOP	Instalação provisória de água	un	1,00	527,92	673,84	R\$ 673,84
1.6	C2849	SETOP	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	527,92	673,84	R\$ 673,84
1.7	C2820	SETOP	Sondagem do terreno	un	5,00	90,00	114,88	R\$ 574,38
1.8	73822/2	SINAPI	Limpeza de terreno com remoção de camada vegetal	m²	4.000,00	0,45	0,57	R\$ 2.297,52
Subtotal item 1.0								R\$ 21.501,78
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					R\$ 27.796,00
2.1	55835	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	168,50	88,61	113,10	R\$ 19.057,43
2.2	73965/10	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	94,33	39,07	49,87	R\$ 4.704,25
2.3	79483	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	184,58	3,68	4,70	R\$ 866,99
2.4	53527	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	55,58	44,65	56,99	R\$ 3.167,33
Subtotal item 2.0								R\$ 27.796,00
3.0			FUNDAÇÕES					R\$ 91.065,98
			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					
3.1	74156/3	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	441,00	36,89	47,09	R\$ 20.765,10
3.2	73907/6	SINAPI	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	61,88	15,85	20,23	R\$ 1.251,89
3.3	5651	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	165,15	28,05	35,80	R\$ 5.912,87
3.4	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	384,00	6,93	8,85	R\$ 3.396,65
3.5	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	307,55	6,74	8,60	R\$ 2.645,79
3.6	74138/3	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	16,12	322,41	411,52	R\$ 6.633,77
			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					
3.7	5651	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	463,48	28,05	35,80	R\$ 16.593,98
3.8	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	931,45	6,93	8,85	R\$ 8.239,14
3.9	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	395,00	6,74	8,60	R\$ 3.398,16
3.10	74138/3	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	26,87	322,41	411,52	R\$ 11.057,65
			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA					
3.11	5651	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	5,60	28,05	35,80	R\$ 200,50
3.12	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	325,00	6,93	8,85	R\$ 2.874,77
3.13	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	82,00	6,74	8,60	R\$ 705,44
3.14	74138/2	SINAPI	Concreto para Fundação fck=20MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	3,92	311,20	397,22	R\$ 1.557,09
3.15	72819	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=20 Mpa (sem armação)	m	63,00	72,54	92,59	R\$ 5.833,17
Subtotal item 3.0								R\$ 91.065,98
4.0			SUPERESTRUTURA					R\$ 120.787,65
			CONCRETO ARMADO - VIGAS					
4.1	84219	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	453,62	27,03	34,50	R\$ 15.650,39
4.2	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	931,45	6,93	8,85	R\$ 8.239,14
4.3	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	379,00	6,74	8,60	R\$ 3.260,51
4.4	74138/3	SINAPI	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	27,81	322,41	411,52	R\$ 11.444,49
			CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES					
4.5	84219	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	319,27	27,03	34,50	R\$ 11.015,16
4.6	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	1.166,27	6,93	8,85	R\$ 10.316,21
4.7	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	404,73	6,74	8,60	R\$ 3.481,84
4.8	74138/3	SINAPI	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	16,15	322,41	411,52	R\$ 6.646,11
4.9	74202/1	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	647,46	61,39	78,36	R\$ 50.733,80
Subtotal item 4.0								R\$ 120.787,65

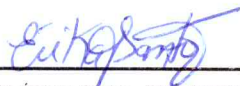
5.0			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)						R\$ 53.688,39
5.1	73982/1	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	914,03	35,6	45,44	R\$	41.533,38
5.2	6113	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia)	m²	29,53	11,77	15,02	R\$	443,64
5.3	74200/1	SINAPI	Verga 10X10CM em concreto pré-moldado FCK=20MPA	m	232,00	13,29	16,96	R\$	3.935,50
5.4	C4070	SINAPI	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	12,92	471,52	601,85	R\$	7.775,88
Subtotal item 5.0									R\$ 53.688,39
6.0			ESQUADRIAS						R\$ 88.791,62
PORTAS DE MADEIRA									
6.1	73910/5	SINAPI	Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m, PM1 , incluso aduela 1A, alizar e dobradiça com anéis, conforme projeto de esquadrias	un	7,00	567,35	724,17	R\$	5.069,16
6.2	MERCADO		Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m com Chapa metálica h=50cm, visor de vidro 20x110cm, PM2 , conforme projeto de esquadrias	un	7,00	357,59	456,43	R\$	3.195,00
6.3	MERCADO		Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m com Chapa metálica, PM3 , conforme projeto de esquadrias	un	2,00	249,94	319,02	R\$	638,05
6.4	73906/6	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 0,60x210 - com veneziana excluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	479,46	611,98	R\$	611,98
6.5	73906/3	SINAPI	Porta de Madeira - PM5 - 0,80x210, com veneziana excluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3,00	443,65	566,27	R\$	1.698,82
6.7	74139/2	SINAPI	Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,60x1,60m, PM6 , incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO conforme projeto de esquadrias	un	3,00	304,14	388,20	R\$	1.164,61
6.8	74139/1	SINAPI	Porta de abrir-Box em madeira Laminado 0,80x1,60m, PM7 , incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias	un	2,00	356,21	454,67	R\$	909,33
FERRAGENS E ACESSÓRIOS									
6.9	74068/6	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas externas	un	18,00	180,09	229,87	R\$	4.137,60
6.10	74069/1	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas de banheiro	un	5,00	97,50	124,45	R\$	622,25
PORTAS DE ALUMÍNIO									
6.11	74071/2	SINAPI	Porta de abrir de 0,80x2,10m em chapa de alumínio com vidro e veneziana- PA1 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68	734,35	937,32	R\$	1.574,70
JANELAS DE ALUMÍNIO									
6.12	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, JA-1 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	0,24	409,24	522,35	R\$	125,36
6.13	MERCADO		Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, JA-2 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,08	550,01	702,03	R\$	758,20
6.14	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, JA-3 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,80	409,24	522,35	R\$	1.462,59
6.15	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 150x40cm, JA-4 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	0,60	409,24	522,35	R\$	313,41
6.16	MERCADO		Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, JA-5 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,20	642,60	820,21	R\$	5.905,55
6.17	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, JA-6 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,30	409,24	522,35	R\$	1.723,77
6.18	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, JA-7 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	8,80	409,24	522,35	R\$	4.596,71
6.19	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, JA-8 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	67,76	409,24	522,35	R\$	35.394,70
6.20	74067/4	SINAPI	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 200X60cm, JA-9 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,20	541,05	690,60	R\$	4.972,29
6.21	MERCADO		Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20	5,80	7,40	R\$	31,09
VIDROS									
6.22	72118	SINAPI	Vidro miniboreal incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	2,00	112,26	143,29	R\$	286,58
6.23	84959	SINAPI	Vidro liso comum incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	89,78	108,24	138,16	R\$	12.403,78
6.24	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	4,40	212,97	271,83	R\$	1.196,07
Subtotal item 6.0									R\$ 88.791,62
7.0			SISTEMAS DE COBERTURA						R\$ 171.043,77
7.1	73931/3	SINAPI	Estrutura de Madeira aparelhada com tesoura vão de 3,0 a 7,0 m para telha cerâmica	m²	1.139,54	73,56	93,89	R\$	106.993,67
7.2	73938/2	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	1.189,68	38,58	49,24	R\$	58.584,02
7.3	73938/7	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	213,80	20,03	25,57	R\$	5.466,07
Subtotal item 7.0									R\$ 171.043,77
8.0			IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 27.366,76
8.1	83737	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldramas	m²	463,48	46,26	59,05	R\$	27.366,76
Subtotal item 8.0									R\$ 27.366,76
9.0			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS						R\$ 891.175,42
9.1	5974	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.969,41	23,05	29,42	R\$	57.942,05
9.2	REV-CHA-006	SETOP	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	579,57	5,15	6,57	R\$	3.809,78
9.3	73927/8	SINAPI	Emboço de parede, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	1.969,41	293,57	374,71	R\$	737.963,03
9.4	74001/001	SINAPI	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (massa única)	m²	1.307,77	16,26	20,75	R\$	27.141,80
9.5	84076	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	579,57	19,78	25,25	R\$	14.632,52
9.6	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	439,53	43,86	55,98	R\$	24.606,17

9.7	MERCADO		Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	222,12	61,95	79,07	R\$ 17.563,69
9.8	MERCADO		Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	257,15	22,90	29,23	R\$ 7.516,38
Subtotal item 9.0								R\$ 891.175,42
10.0			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					R\$ 143.610,08
10.1	74000/1	SINAPI	Camada impermeabilizadora e=5cm	m²	814,48	31,97	40,81	R\$ 33.236,21
10.2	73977/1	SINAPI	Camada regularizadora e=3cm	m²	814,48	15,27	19,49	R\$ 15.874,79
10.3	73829/1	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	65,28	64,58	82,43	R\$ 5.381,02
10.4	73829/1	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m²	749,20	64,58	82,43	R\$ 61.756,49
10.5	MERCADO		Piso podotátil interno em borracha 30x30cm, assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento)	m²	40,95	110,70	141,30	R\$ 5.786,13
10.6	MERCADO		Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	5,40	110,70	141,30	R\$ 763,01
10.7	SOL-GRA-005	SETOP	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	18,50	200,73	256,21	R\$ 4.739,92
PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
10.8	73675	SINAPI	Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação	m²	250,81	41,45	52,91	R\$ 13.269,55
10.9	73907/3	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	11,98	23,94	30,56	R\$ 366,07
10.10	74223/1	SINAPI	Meio -fio (GUIA) de concreto premoldado	m	27,30	34,78	44,39	R\$ 1.211,93
10.11	74164/4	SINAPI	Lastro de brita para o estacionamento	m²	11,28	85,11	108,63	R\$ 1.224,96
Subtotal item 10.0								R\$ 143.610,08
11.0			PINTURA					R\$ 33.763,90
11.1	74134/2	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	432,55	10,92	13,94	R\$ 6.029,01
11.2	73955/2	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	579,57	8,49	10,84	R\$ 6.280,59
11.3	73954/2	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	1.307,77	8,03	10,25	R\$ 13.403,98
11.4	73750/1	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	579,57	7,10	9,06	R\$ 5.252,32
11.5	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m²	25,72	19,95	25,46	R\$ 654,94
11.6	73924/2	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado 02 demãos para portão	m²	21,60	19,95	25,46	R\$ 550,03
11.7	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	62,56	19,95	25,46	R\$ 1.593,04
Subtotal item 11.0								R\$ 33.763,90
12.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICA					R\$ 4.728,04
12.1	74184/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	4,00	48,13	61,43	R\$ 245,73
12.2	74183/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	2,00	68,66	87,64	R\$ 175,28
12.3	74183/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00	80,63	102,92	R\$ 102,92
12.4	74181/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	1,00	103,20	131,72	R\$ 131,72
12.5	74180/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	2,00	197,04	251,50	R\$ 503,00
12.6	85118	SINAPI	Registro de pressão com canopla Ø 3/4"	un	1,00	55,85	71,29	R\$ 71,29
12.7	75030/1	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, inclusive conexões	m	23,00	4,64	5,92	R\$ 136,22
12.8	75030/1	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	8,00	5,74	7,33	R\$ 58,61
12.9	75030/2	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m	3,00	9,34	11,92	R\$ 35,76
12.10	75030/3	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	m	11,00	8,94	11,41	R\$ 125,52
12.11	75030/4	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	m	4,00	11,06	14,12	R\$ 56,47
12.12	75030/5	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões	m	69,00	16,94	21,62	R\$ 1.491,93
12.13	MERCADO		Caixa d'água metálica completa de 15.000l, inclusive base conforme projeto	un	1,00	319,90	408,32	R\$ 408,32
12.14	72571	SINAPI	Joelho PCV soldável 90º água fria 20mm	un	14,00	2,90	3,70	R\$ 51,82
12.15	72573	SINAPI	Joelho PCV soldável 90º água fria 25mm	un	15,00	3,45	4,40	R\$ 66,05
12.16	72577	SINAPI	Joelho PCV soldável 90º água fria 40mm	un	8,00	6,38	8,14	R\$ 65,15
12.17	72575	MERCADO	Joelho PCV soldável 90º água fria 32mm	un	42,00	4,91	6,27	R\$ 263,22
12.18	72581	MERCADO	Joelho PCV soldável 90º água fria 60mm	un	2,00	23,03	29,40	R\$ 58,79
12.19	72808	MERCADO	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX20mm	un	2,00	2,00	2,55	R\$ 5,11
12.20	72808	MERCADO	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX32mm	un	1,00	3,17	4,05	R\$ 4,05
12.21	C2410	MERCADO	Te PVC soldável com rosca água fria 50mmX50mmX40mm	un	2,00	6,96	8,88	R\$ 17,77
12.22	C2410	MERCADO	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX25mm	un	5,00	28,79	36,75	R\$ 183,74
12.23	C2410	MERCADO	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX50mm	un	2,00	29,12	37,17	R\$ 74,34
12.24	72438	MERCADO	Te PVC soldável água fria 20mm	un	6,00	6,06	7,73	R\$ 46,41
12.25	72439	MERCADO	Te PVC soldável água fria 25mm	un	4,00	7,28	9,29	R\$ 37,17
12.26	72443	MERCADO	Te PVC soldável água fria 60mm	un	8,00	28,79	36,75	R\$ 293,98
12.27	72441	MERCADO	Te PVC soldável água fria 40mm	un	1,00	13,85	17,68	R\$ 17,68
Subtotal item 12.0								R\$ 4.728,04
13.0			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					R\$ 17.469,87
13.1	72292	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	4,00	14,73	18,80	R\$ 75,21
13.2	72685	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x100mm	un	4,00	14,20	18,12	R\$ 72,50
13.3	C3738	MERCADO	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	4,00	5,56	7,10	R\$ 28,39
13.4	74165/4	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	77,00	14,61	18,65	R\$ 1.435,91
13.5	74165/1	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	28,00	25,69	32,79	R\$ 918,14
13.6	74165/2	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	25,00	26,16	33,39	R\$ 834,77

13.7	74168/1	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm , fornec. e instalação, inclusive conexões	m	2,00	29,13	37,18	R\$	74,36
13.8	72559	SINAPI	Joelho PCV 45° esgoto 40 mm	un	4,00	7,16	9,14	R\$	36,56
13.9	72558	SINAPI	Joelho PCV 90° esgoto 40 mm	un	20,00	6,54	8,35	R\$	166,95
13.10	72604	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	9,00	7,33	9,36	R\$	84,20
13.11	72774	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	20,95	26,74	R\$	133,70
13.12	72556	SINAPI	Joelho PCV 90° esgoto 100 mm	un	8,00	14,68	18,74	R\$	149,90
13.13	72603	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	3,00	20,95	26,74	R\$	80,22
13.14	72290	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm , com tampão em ferro fundido	un	10,00	311,64	397,78	R\$	3.977,77
13.15	74051/1	SINAPI	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	360,73	460,44	R\$	460,44
13.16	74198/2	SINAPI	Sumidouro em alvenaria 3,00 x 3,00 x 4,50 m	un	4,00	1.270,16	1.621,23	R\$	6.484,93
13.17	74197/1	SINAPI	Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m)	un	1,00	1.056,42	1.348,41	R\$	1.348,41
13.18	C4026	MERCADO	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	8,42	103,05	131,53	R\$	1.107,51
Subtotal item 13.0								R\$	17.469,87
14.0			LOUÇAS E METAIS					R\$	18.257,20
14.1	C4635	SETOP	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P 51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação	un	2,00	944,62	1.205,71	R\$	2.411,43
14.2	C4642	SETOP	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP 52, DECA, ou equivalente	un	2,00	23,01	29,37	R\$	58,74
14.3	85095	SINAPI	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37 ACT.CR, DECA, ou equivalente	un	2,00	52,99	67,64	R\$	135,27
14.4	6021	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente	un	3,00	187,07	238,78	R\$	716,33
14.5	40729	SINAPI	Válvula de descarga Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	5,00	203,68	259,98	R\$	1.299,89
14.6	74193/1	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação	un	3,00	329,78	420,93	R\$	1.262,79
14.7	74113/1	SINAPI	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA	un	6,00	31,92	40,74	R\$	244,46
14.8	74234/1	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Decca ou equivalente	un	1,00	412,59	526,63	R\$	526,63
14.9	6009	SINAPI	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, sem coluna,(válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto Torneira	un	5,00	141,77	180,96	R\$	904,78
14.10	MERCADO		Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira	un	6,00	56,90	72,63	R\$	435,76
14.11	73949/9	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Decca ou equivalente	un	11,00	78,49	100,18	R\$	1.102,03
14.12	6004	SINAPI	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	8,00	189,90	242,39	R\$	1.939,11
14.13	MERCADO		Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente	un	4,00	190,00	242,52	R\$	970,06
14.14	MERCADO		Barra de apoio para lavatório " u ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente	un	2,00	290,00	370,16	R\$	740,31
14.15	MERCADO		Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente.	un	9,00	32,49	41,47	R\$	373,23
14.16	73947/12	SINAPI	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00	38,53	49,18	R\$	442,62
14.17	74146/1	SINAPI	Tanque Grand (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente	un	1,00	290,97	371,39	R\$	371,39
14.18	73949/1	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente para jardim ou tanque, padrão alto	un	1,00	103,09	131,58	R\$	131,58
14.19	73911/1	SINAPI	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	4,00	132,00	168,48	R\$	673,94
14.20	73949/7	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	un	5,00	53,64	68,47	R\$	342,33
14.21	MERCADO		Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	2,00	873,30	1.114,68	R\$	2.229,36
14.22	MERCADO		Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	1,00	88,00	112,32	R\$	112,32
14.23	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	1,00	52,99	67,64	R\$	67,64
14.24	73949/1	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	un	5,00	119,90	153,04	R\$	765,20
Subtotal item 14.0								R\$	18.257,20
15.0			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					R\$	4.068,60
15.1	MERCADO		Botijão P45	un	2,00	238,00	303,78	R\$	607,57
15.2	74138/2	SINAPI	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m³	0,80	347,58	443,65	R\$	354,92
15.3	73994/1	SINAPI	Armação em tela de aço 4,2mm, malha 15x15cm	kg	0,46	5,75	7,34	R\$	3,38
15.4	73976/3	SINAPI	Tubo de Ferro Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	7,20	17,10	21,83	R\$	157,15
15.5	72305	SINAPI	Cotovelo de ferro galvanizado Ø 3/4"	un	2,00	14,81	18,90	R\$	37,81
15.6	MERCADO		Fita anticorrosiva	m	7,20	223,90	285,79	R\$	2.057,66
15.7	MERCADO		Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	4,00	71,90	91,77	R\$	367,09
15.8	MERCADO		Registro 1º Estágio c/ manômetro	un	1,00	38,48	49,12	R\$	49,12
15.9	MERCADO		Registro 2º Estágio c/ manômetro	un	2,00	55,99	71,47	R\$	142,93
15.10	MERCADO		Registro do Regulador	un	2,00	44,99	57,43	R\$	114,85
15.11	MERCADO		Manômetro NPT 1/4, 0 a 300 Psi	un	1,00	47,99	61,25	R\$	61,25
15.12	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	un	1,00	45,00	57,44	R\$	57,44
15.13	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	un	1,00	45,00	57,44	R\$	57,44

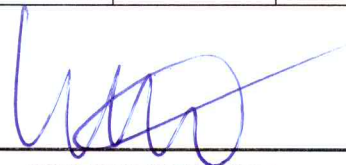
							Subtotal item 15.0		R\$	4.068,60
16.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					R\$	3.513,79	
16.1	72553	SINAPI	Extintor PQS - 5KG	un	5,00	380,98	486,28	R\$	2.431,41	
16.2	MERCADO		Luminária de emergência de 31 Leds autonomia mínima de 1 hora	un	16,00	31,00	39,57	R\$	633,09	
16.3	72947	SINAPI	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	5,00	15,84	20,22	R\$	101,09	
16.4	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 13 - (316x158) Saída de emergência	un	2,00	12,99	16,58	R\$	33,16	
16.5	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saída"	un	14,00	12,99	16,58	R\$	232,13	
16.6	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 23 - (300x300) Extintor de Incêndio	un	5,00	12,99	16,58	R\$	82,90	
							Subtotal item 16.0		R\$	3.513,79
17.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 110V					R\$	74.141,29	
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO							
17.1	74131/4	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	204,60	261,15	R\$	522,30	
17.2	74131/4	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	332,03	423,80	R\$	423,80	
17.3	83371	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	un	1,00	93,75	119,66	R\$	119,66	
17.4	83372	SINAPI	Quadro de medição fornecimento e instalação	un	1,00	552,25	704,89	R\$	704,89	
17.5	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	6,00	10,87	13,87	R\$	83,25	
17.6	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	10,87	13,87	R\$	13,87	
17.7	74130/2	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	71,25	90,94	R\$	90,94	
17.8	74130/2	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 63 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	95,96	122,48	R\$	122,48	
17.9	MERCADO		Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	61,85	78,95	R\$	315,78	
17.10	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	un	9,00	50,68	64,69	R\$	582,19	
17.11	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 5 kA	un	6,00	50,68	64,69	R\$	388,13	
17.12	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A - 5 kA	un	5,00	50,68	64,69	R\$	323,44	
17.13	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 4.5 kA	un	9,00	50,68	64,69	R\$	582,19	
	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A - 4.5 kA	un	2,00	50,68	64,69	R\$	129,38	
17.14	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 16 A - 4.5 kA	un	1,00	50,68	64,69	R\$	64,69	
17.15	74130/5	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 70 A - 4.5 kA	un	1,00	99,65	127,19	R\$	127,19	
17.16	74130/6	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 125A	un	1,00	140,00	178,70	R\$	178,70	
17.17	74130/007	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 250A	un	1,00	720,58	919,75	R\$	919,75	
			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							
17.18	72935	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	569,20	4,54	5,79	R\$	3.298,43	
17.19	72936	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	143,50	5,76	7,35	R\$	1.055,02	
17.20	55865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	155,80	18,71	23,88	R\$	3.720,73	
17.21	55866	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões	m	21,60	20,58	26,27	R\$	567,40	
17.22	55867	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 3"), inclusive conexões	m	58,10	37,47	47,83	R\$	2.778,73	
17.23	55867	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 4"), inclusive conexões	m	30,90	48,58	62,01	R\$	1.916,03	
17.24	72588	SINAPI	Curva 45° PVC rosqueável 1.1/2"	un	2,00	14,22	18,15	R\$	36,30	
17.25	72611	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	9,00	19,90	25,40	R\$	228,60	
17.26	72614	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2" - fornecimento e instalação	un	2,00	9,08	11,59	R\$	23,18	
17.27	72298	SINAPI	Curva de aço galvanizado 1.1/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	26,95	34,40	R\$	34,40	
17.28	83447	SINAPI	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	9,00	125,40	160,06	R\$	1.440,55	
17.29	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30 para telefone	un	5,00	115,35	147,23	R\$	736,16	
17.30	83386	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação	un	5,00	6,95	8,87	R\$	44,35	
17.31	83387	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	87,00	5,88	7,51	R\$	652,96	
17.32	83388	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	147,00	9,01	11,50	R\$	1.690,55	
17.33	C0671	SEINFRA	Canaleta PVC 80x80cm	m	2,00	118,54	151,30	R\$	302,61	
			CABOS E FIOS (CONDUTORES)							
			Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:							
17.34	73860/7	SINAPI	#1,5 mm²	m	1.520,00	1,74	2,22	R\$	3.375,82	
17.35	73860/8	SINAPI	#2,5 mm²	m	1.416,50	2,27	2,90	R\$	4.104,21	
17.36	73860/9	SINAPI	#4 mm²	m	169,40	3,23	4,12	R\$	698,40	
17.37	73860/10	SINAPI	#6 mm²	m	298,30	4,28	5,46	R\$	1.629,61	
17.38	73860/11	SINAPI	#10 mm²	m	473,20	6,38	8,14	R\$	3.853,47	
17.39	73860/12	SINAPI	#16 mm²	m	157,70	7,32	9,34	R\$	1.473,43	
17.40	73860/13	SINAPI	#25 mm²	m	229,80	10,38	13,25	R\$	3.044,63	
17.41	73860/14	SINAPI	#35 mm²	m	56,80	14,22	18,15	R\$	1.030,94	
17.42	73860/15	SINAPI	#70 mm²	m	227,10	26,95	34,40	R\$	7.812,01	
17.43	73860/16	SINAPI	#95 mm²	m	12,90	35,35	45,12	R\$	582,06	
17.44	73860/19	SINAPI	#185 mm²	m	51,60	63,58	81,15	R\$	4.187,52	
17.45	73768/10	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60	1,09	1,39	R\$	73,18	
17.46	C0560	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60	12,72	16,24	R\$	870,24	
			ILUMINAÇÃO E TOMADAS							

17.47	83540	SINAPI	Tomada universal. 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	37,00	14,83	18,93	R\$	700,37
17.48	83566	SINAPI	Tomada universal. 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	4,00	27,43	35,01	R\$	140,05
17.49	72331	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	7,00	11,61	14,82	R\$	103,73
17.50	72332	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	1,00	23,49	29,98	R\$	29,98
17.51	83467	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	11,00	35,36	45,13	R\$	496,47
17.52	83466	SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	un	3,00	26,90	34,34	R\$	103,01
17.53	C2298	SINAPI	Placa cega 2x4"	un	7,00	2,74	3,50	R\$	24,48
17.54	73953/6	SINAPI	Luminárias 2x32W completa	un	74,00	77,89	99,42	R\$	7.356,99
17.55	73953/2	SINAPI	Luminárias 2x16W completa	un	3,00	71,41	91,15	R\$	273,44
17.56	C2045	SEINFRA	Projeto de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W - fornecimento e instalação	un	13,00	462,93	590,88	R\$	7.681,49
17.57	72337	SINAPI	Tomada para telefone	un	10,00	21,71	27,71	R\$	277,11
Subtotal item 17.0									R\$ 74.141,29
18.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 43.537,46	
18.0		SINAPI	Para-raios tipo Franklin	m	3,00	41,45	52,91	R\$	158,72
18.1	MERCADO	CP	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	26,00	65,80	83,99	R\$	2.183,67
18.2	MERCADO	CP	Conector mini-gar em bronze estanhado Tel-583	un	26,00	34,50	44,04	R\$	1.144,93
18.3	MERCADO	CP	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Expressura 6 mm	un	1,00	154,00	196,57	R\$	196,57
18.4	68069	SINAPI	Haste tipo coopperweld 5/8" x 3,00m.	un	26,00	36,77	46,93	R\$	1.220,26
18.5	72929	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	449,20	34,17	43,61	R\$	19.591,67
18.6	72930	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	305,20	42,04	53,66	R\$	16.376,99
18.7	74166/001	SINAPI	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	un	5,00	333,91	426,20	R\$	2.131,01
18.8	72263	SINAPI	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	26,00	16,08	20,52	R\$	533,64
Subtotal item 18.0									R\$ 43.537,46
19.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 75.687,28	
19.1	SER-MAS-005	SETOP	Conjunto de mastro para três bandeiras e pedestal	un	1,00	464,12	592,40	R\$	592,40
19.2	C4065	SETOP	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	12,22	326,43	416,66	R\$	5.091,53
19.3	PRA-GRA-005	SETOP	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	3,50	198,56	253,44	R\$	887,05
19.4	PEI-GRA-010	SETOP	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	71,30	235,58	300,69	R\$	21.439,50
19.6	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	6,55	186,29	237,78	R\$	1.557,46
19.7	PRA-MAD-005	SETOP	Prateleira de madeira	m²	1,90	144,83	184,86	R\$	351,24
19.8	73737/002	SINAPI	Gradil pré-fabricado incluindo pintura	m²	75,90	364,86	465,71	R\$	35.347,18
19.9	74236/1	SINAPI	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	90,96	7,66	9,78	R\$	889,34
19.10	74238/2	SINAPI	Portão em tela de arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens, 3m X 1,8m	m²	5,40	691,44	882,55	R\$	4.765,79
19.11	74238/2	SINAPI	Portão de correr em tela de arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço, incluso ferragens, 3m X 1,8m	m²	5,40	691,44	882,55	R\$	4.765,79
Subtotal item 19.0									R\$ 75.687,28
20.0			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 2.537,70	
20.1	9537	SINAP	Limpeza geral	m²	1.129,64	1,76	2,25	R\$	2.537,70
Subtotal item 20.0									R\$ 2.537,70
Custo TOTAL com BDI incluso									R\$ 1.914.532,58



Arq. Érika T. Santos - CAU. A44684-0

Érika Santos
Arquiteta e Urbanista:
CAU Nº A44684 - C



Prefeito Wagner Ribeiro de Barros

Wagner Ribeiro de Barros
Prefeito Municipal