

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESCOLA PROINFÂNCIA "B"

Obra: CONSTRUÇÃO (CONCLUSÃO) DA UNIDADE ESCOLAR DE EDUCAÇÃO INFANTIL PROINFÂNCIA "B"

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANNADUVA

Endereço: RUA REMIGIO TONDO - BAIRRO GIUSTI - SANANDUVA/RS

Preço base: Março/2013

BDI 25,50%

ITEM	SUBITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
	4.4			SUPERESTRUTURA					
	4.4.1			ESTRUTURA PULTRUDADA					
	4.4.1.1		mercado	Estrutura Pultrudada, contemplando Pilares, Vigas, Acabamentos de Pilares, Cantoneiras, Barra Chata, Perfis "U" e "Y" de Piso e Borda respectivamente	kg	649,47	13,03	16,35	10.618,90
	4.4.1.2		mercado	Preenchimento, dos Pilares do pátio coberto, com material compósito reciclado - 12x12x280cm.	kg	1.048,32	4,00	5,02	5.262,57
	Subtotal item 4.4								15.881,47
	4.5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO					
	4.5.1			ELEMENTOS VAZADOS					
	4.5.1.1		mercado	Elementos vazados, quadriculados, em perfil pultrudado (Grade e.n. 50mm) - EP1(2,44x1,79mx1pç), EP2(3,66x1,22mx3pç), EP3(2,44x1,22mx2pç), EP4(1,79x2,44mx1pç), EP5(1,79x2,44mx1pç), EP6(2,10x0,70mx2pç), EP7(2,00x0,73mx2pç).	m²	38,31	125,24	157,18	6.021,88
	4.5.2			PARADES DE VEDAÇÃO					
	4.5.2.1		mercado	Parede de Vedação em Paineis Wall System - composto de Placa interna e externa de Fibra, e enchimento interno com EPS e placa de gesso acartonado interno e externo, colados e compactados conforme fabricante	m²	113,46	117,43	147,37	16.721,31
	4.5.2.2		mercado	Parede Para duplicação em Paineis Wall System - composto de Placa interna e externa de Fibra, e enchimento interno com EPS e placa de gesso acartonado interno e externo, colados e compactados conforme fabricante, com preenchimento por manta de lã de vidro na espessura de 50mm do vão entre os painéis duplos.	m²	13,47	119,32	149,75	2.017,13
	4.5.2.3		mercado	Carenagens em plástico plástico reforçado com fibra de vidro (e= 2,00mm a 3,5mm), para platibandas.	m²	329,00	55,68	69,88	22.990,52
	4.5.2.4		mercado	Carenagem em plástico plástico reforçado com fibra de vidro (e= 2,00mm a 3,5mm), para fechamento do volume de exaustão.	pc	1,00	110,25	138,36	138,36
	4.5.3			DIVISÓRIA					
	4.5.3.2	79627	SINAPI	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido	m²	44,43	260,97	327,52	14.551,71
	Subtotal item 4.5								62.440,91
	4.6			ESQUADRIAS					
	4.6.1			PORTAS DE MADEIRA					
	4.6.1.1	73910/006	SINAPI	Porta de Madeira PM1 - compensada lisa para cera/verniz - 80x210, incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel	und	12,00	326,66	409,96	4.919,52
	4.6.1.2	9697	MERCADO	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com visor de vidro, chapa, barra , incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel, conforme projeto de esquadrias	und	17,00	375,15	470,81	8.003,77
	4.6.1.3	C1963	MERCADO	Porta de Madeira - PM3 - 90x210, com chapa, barra , incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel, conforme projeto de esquadrias	und	4,00	424,08	532,22	2.128,88
	4.6.1.4	73906/006	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 60x210 - com veneziana ,incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel, conforme projeto de esquadrias	und	3,00	635,02	796,95	2.390,85

4.6.1.5	73906/003	SINAPI	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com veneziana, incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel, conforme projeto de esquadrias	und	2,00	791,05	992,77	1.985,54
4.6.1.6	74139/002	SINAPI	Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,60x1,60m, PM-06, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias	und	10,00	157,72	197,94	1.979,40
4.6.1.7	74139/002	SINAPI	Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,60x1,00m, PM-07, incluso aduela, alizar, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias	und	6,00	157,72	197,94	1.187,64
4.6.1.8	74139/002	SINAPI	Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,80x1,00m, PM-08, incluso aduela, alizar, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias	und	2,00	158,39	198,78	397,56
4.6.1.9		MERCADO	Porta de Madeira - PM09 - 80x210, com visor de vidro, incluso aduela 1A, Alizar 1A e dobradiça com anel, conforme projeto de esquadrias	und	6,00	342,47	429,80	2.578,80
4.6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					
4.6.2.1	74070/004	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas internas	und	34,00	66,59	83,57	2.841,38
4.6.2.2	74069/001	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas de banheiro	und	10,00	42,21	52,97	529,70
4.6.3			PORTAS DE VIDRO - PV					
4.6.3.1	72120	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV1 - 160x210, com ferragens, de abrir em folhas duplas, conforme projeto de esquadrias	m²	6,72	176,19	221,12	1.485,93
4.6.4			PORTAS, PORTÕES E GRADIS METÁLICOS					
4.6.4.3	73932/001	SINAPI	Portão de correr 3,00mx2,15m em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,45	181,54	227,83	1.469,50
4.6.4.4		MERCADO	Gradil fixo em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, em malha quadrangular 10cm, 1,20X2,10m, conforme projeto de esquadrias	m²	2,52	198,99	249,73	629,32
4.6.4.5		MERCADO	Gradil fixo em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, em malha quadrangular 10cm, 1,49X2,10m, conforme projeto de esquadrias	m²	3,13	198,99	249,73	781,41
4.6.4.6		MERCADO	Gradil fixo em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, em malha quadrangular 10cm, 1,69X2,10m, conforme projeto de esquadrias	m²	3,55	198,99	249,73	886,29
4.6.4.7		MERCADO	Gradil fixo em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, em malha quadrangular 10cm, 2,33X2,10m, conforme projeto de esquadrias	m²	4,89	198,99	249,73	1.221,93
4.6.4.8		MERCADO	Portão de abrir em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, em malha quadrangular 10cm, 1,15X2,10m, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,25	240,58	301,93	2.187,48
4.6.4.9		MERCADO	Portão de abrir em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, em malha quadrangular 10cm, 1,00X1,70m, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,40	240,58	301,93	1.026,56
4.6.4.10		MERCADO	Portão de abrir em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, em malha quadrangular 10cm, 1,00X1,00m, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,00	240,58	301,93	1.207,72
4.6.4.11	73932/001	SINAPI	Portão de abrir em gradil tipo belgo ou equivalente 3,20X2,15m, folhas duplas, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	13,76	181,54	227,83	3.134,94
4.6.4.12	74100/001	SINAPI	Gradil fixo tipo belgo ou equivalente 31,61X1,70m, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	53,74	162,63	204,10	10.967,72
4.6.4.13	MERCADO	CP	Instalação de barra metálica para apoio de PNE em pintura esmalte	cj	12,00	12,25	15,37	184,44
4.6.6			VIDROS					
4.6.6.3	74125/001	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm com moldura	m²	6,88	192,00	240,96	1.657,80
Subtotal item 4.6								55.784,08
4.7			SISTEMA DE COBERTURA					
4.7.1			COBERTURA					
4.7.1.1		MERCADO	Estrutura metálica em Light Steel Frame em perfil Ue 90x40x12x0,95 + acess. Fix.	kg	388,88	7,35	9,22	3.585,44
4.7.1.2	7194	SINAPI	Telha fibrocimento ondulada 6mm, 2,44 x 1,10	m²	393,60	21,61	27,12	10.674,43
4.7.1.3	20235	SINAPI	Cumeeira normal, fibrocimento, aba 300mm, para telha ondulada 6 mm	un	42,60	25,97	32,59	1.388,33
4.7.1.4	72105	SINAPI	Calha metálica galvanizada, chapa nr 24, perfil desenvolvido de 50cm	m	206,00	29,69	37,26	7.675,56
4.7.1.5	72107	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, perfil desenvolvido de 25 cm	m	123,00	15,29	19,19	2.360,37
4.7.1.6	72107	SINAPI	Telha translúcida de polipropileno (7,80 x 4,0m)	m²	31,20	15,29	19,19	598,73
4.7.2			FORRO					

4.7.2.1		mercado	Forro em Pannel Wall System - composto de Placa interna e externa de Fibra, e enchimento interno com EPS e placa de gesso acartonado externo, colados e compactados conforme fabricante	m²	629,46	70,57	88,57	55.750,87
Subtotal item 4.7								82.033,73
4.8			IMPERMEABILIZAÇÃO					
4.8.1	74106/001	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa nas "areas molhadas" (sanitarios feminino-masculino, copas, cozinhas, lavanderias, vesitarios masculino-feminino, Lactário, alimentação, fraldario, sanitarios PNE's masc./fem.)	m²	206,55	4,81	6,04	1.247,56
Subtotal item 4.8								1.247,56
4.9			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
4.9.2		mercado	Roda meio em perfil pultrudado (largura=5cm)	m	611,38	6,92	8,68	5.306,78
Subtotal item 4.9								5.306,78
4.10			SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO					
4.10.2	73946/001	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI IV - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	683,60	25,51	32,02	21.888,87
4.10.3	73692	SINAPI	Lastro de areia para o playground	m³	40,00	71,10	89,23	3.569,20
4.10.4	73675	SINAPI	Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação	m²	769,11	38,13	47,86	36.809,60
4.10.5	205170	SEOP PR	Piso podotátil 30x30cm integrado (fornecimento e assentamento)	m²	45,18	40,62	50,98	2.303,28
4.10.6	73764/004	SINAPI	Pavimetação em blocos intertravado de concreto, esp. 6,5cm, FCK 35MPA, asentados sobre colchão de areia	m²	240,15	27,84	34,94	8.390,84
4.10.7	74223/001	SINAPI	Meio -fio (GUIA) de concreto premoldado	m	85,00	23,12	29,02	2.466,70
4.10.8	PR	MERCADO	Canaleta com tampa cega de concreto para piso, 60x40 cm	m	24,60	57,09	71,65	1.762,59
4.10.9	PR	MERCADO	Canaleta com grelha furada de concreto para piso, 60x40 cm	m	103,20	57,09	71,65	7.394,28
4.10.10	74111/001	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, L=11cm, E=2cm	m	37,60	39,08	49,05	1.844,28
Subtotal item 4.10								86.429,64
4.11			PINTURA					
4.11.1	mercado	CP	Pintura com Poliuretânica Azul - Barrado	m²	125,82	11,35	14,24	1.791,68
4.11.2	mercado	CP	Pintura com Poliuretânica Azul - Perfis das Portas	m²	40,70	11,35	14,24	579,57
4.11.3	mercado	CP	Pintura com Poliuretânica Azul - Rodameio pultrudado	m²	3,88	11,35	14,24	55,25
4.11.4	mercado	CP	Pintura com Poliuretânica Vermelha - Perfis das Janelas	m²	139,16	11,35	14,24	1.981,64
4.11.5	mercado	CP	Pintura com Poliuretânica Vermelha - Perfis das Portas	m²	3,25	11,35	14,24	46,28
4.11.6	mercado	CP	Pintura com Poliuretânica Vermelha - Rodameio pultrudado	m²	4,13	11,35	14,24	58,81
4.11.7	mercado	CP	Pintura com Poliuretânica Amarela - Pórtico	m²	39,32	11,35	14,24	559,86
4.11.8	mercado	CP	Pintura Tinta Intumescente - Forro Interno-Externo	m²	1.905,04	10,40	13,05	24.860,77
4.11.9	mercado	CP	Pintura Tinta Intumescente - Parede	m²	1.693,45	10,40	13,05	22.099,52
4.11.10	73954/002	SINAPI	Pintura Tinta Acrílica Bege - Forro	m²	419,37	10,50	13,18	5.527,32
4.11.11	73750/001	SINAPI	Pintura Tinta Acrílica Bege - Parede	m²	818,40	7,24	9,09	7.439,26
4.11.12	73924/002	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em gradis de ferro	m²	153,44	14,29	17,93	2.751,18
Subtotal item 4.11								67.751,14
4.12			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
4.12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO					
4.12.1.1	74185/001	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 3/4"	un	2,00	26,12	32,78	65,56
4.12.1.2	74183/001	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	5,00	46,70	58,61	293,05
4.12.1.3	74182/001	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00	54,76	68,72	68,72
4.12.1.4	74181/001	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	2,00	74,26	93,20	186,40
4.12.1.5	74180/001	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	1,00	168,18	211,07	211,07

4.12.1.6	74176/001	SINAPI	Registro de gaveta com canopla, Ø 3/4"	un	58,00	48,77	61,21	3.550,18
4.12.1.7	73975/001	SINAPI	Registro de pressão com canopla p/ chuveiro, Ø 3/4"	un	15,00	56,16	70,48	1.057,20
4.12.1.9	73795/010	SINAPI	Válvula de retenção horizontal Ø 11/4"	un	1,00	184,25	231,23	231,23
4.12.1.10	75030/001	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	460,00	10,01	12,56	5.777,60
4.12.1.11	75030/002	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m	32,00	13,97	17,53	560,96
4.12.1.17	MERCADO	CP	Caixa água metálica completa de 36.000l, inclusive base conforme projeto	un	1,00	29.971,57	37.614,32	37.614,32
4.12.1.18	74058/001	SINAPI	Torneira de bóia, diâmetro 25mm	un	1,00	25,33	31,79	31,79
4.12.1.20	MERCADO	CP	Caixa em alvenaria 30x30x30 cm para Registro	un	2,00	28,54	35,82	71,64
4.12.1.21	MERCADO	CP	Caixa em alvenaria 100x160 cm para bombas	un	1,00	203,86	255,84	255,84
4.12.1.22	74217/002	SINAPI	Hidrômetro compLeto, Ø 3/4"	un	1,00	76,94	96,56	96,56
4.12.1.23	MERCADO	CP	Conjunto moto bomba centrífuga CV 3/4, vazão de 5,0 m3/h e Hman = 15mca - Modelo Thebe TH-16 ou equivalente	un	2,00	309,90	388,92	777,84
4.12.2			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO					
4.12.2.1	73976/007	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/2" (50 mm), inclusive conexões	m	3,00	68,78	86,32	258,96
4.12.2.2	73976/005	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/4" (32 mm), inclusive conexões	m	4,00	49,39	61,98	247,92
Subtotal item 4.12								51.356,84
4.13			INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					
4.13.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
4.13.1.1	75030/001	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	49,00	10,01	12,56	615,44
4.13.1.2	73816/001	SINAPI	Execução de dreno c/ Tubo de PVC corrugado Ø75mm	m	150,00	35,06	44,00	6.600,00
4.13.1.3	74165/003	SINAPI	Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø75mm, inclusive conexões	m	22,00	36,26	45,51	1.001,22
4.13.1.4	74168/002	SINAPI	Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø100mm, inclusive conexões	m	100,00	31,37	39,37	3.937,00
4.13.1.5	74168/001	SINAPI	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø150mm, inclusive conexões	m	59,00	59,85	75,11	4.431,49
4.13.1.6	6448	ORSE	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø200mm, inclusive conexões	m	42,00	81,56	102,36	4.299,12
4.13.2			ACESSÓRIOS					
4.13.2.1	4283	ORSE	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø75mm	un	4,00	69,34	87,02	348,08
4.13.2.2	4283	ORSE	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	24,00	69,34	87,02	2.088,48
4.13.2.3	74104/001	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria com fundo em concreto, 60x60cm	un	4,00	111,43	139,84	559,36
4.13.2.4	6171	SINAPI	Tampa de concreto 60x60cm para caixa de inspeção	un	4,00	13,41	16,83	67,32
4.13.2.5	74248/001	SINAPI	Caixa de ralo em alvenaria com fundo em concreto, 40x40cm	un	2,00	91,35	114,64	229,28
4.13.2.6	8769	ORSE	Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo/brita	un	1,00	87,67	110,03	110,03
4.13.2.7	MERCADO	CP	Grelha de ferro fundido 150 x 150 mm	un	1,00	118,27	148,43	148,43
4.13.2.8	72289	SINAPI	Poço de visita em alvenaria, fundo em concreto, 110x110cm	un	6,00	201,41	252,77	1.516,62
4.13.2.9	6171	SINAPI	Tampa de concreto Ø60cm para poço de visita	un	6,00	13,41	16,83	100,98
4.13.2.10	MERCADO	CP	Ralo seco de PVC 100X100mm Simples	un	5,00	14,65	18,39	91,95
Subtotal item 4.13								26.144,80
4.14			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
4.14.5	74165/004	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	97,50	27,03	33,92	3.307,20
4.14.6	74165/001	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	96,50	13,89	17,43	1.682,00
4.14.7	74165/002	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm , fornec. e instalação, inclusive conexões	m	27,50	18,10	22,72	624,80
4.14.8	74165/003	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 75mm , fornec. e instalação, inclusive conexões	m	5,25	29,03	36,43	191,26
4.14.9	74168/001	SINAPI	Tubo de PVC Série Reforçada 150mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	34,00	59,85	75,11	2.553,74
4.14.10	72291	SINAPI	Caixa sifonada de sabão em PVC	un	1,00	29,75	37,34	37,34

	4.14.11	72290	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm , com tampão em ferro fundido	un	10,00	227,88	285,99	2.859,90
	4.14.12	8780	ORSE	Caixa de gordura Especial, em alvenaria de tijolo, medindo 1100x1100x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	448,54	562,92	562,92
	4.14.13	73963/008	SINAPI	Poço de visita em alvenaria de tijolo medido 1400x1400x1640mm, com tampão em ferro fundido	un	4,00	774,69	972,24	3.888,96
	Subtotal item 4.14								15.708,12
	4.15			LOUÇAS E METAIS					
	4.15.1.1	6021	SINAPI	Bacia Sanitária com caixa acoplada, sem abertura frontal, para PNE, cor Branco Gelo, DECA ou equivalente - fornecimento e instalação	un	2,00	140,19	175,94	351,88
	4.15.1.2	74193/001	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação	un	7,00	267,64	335,89	2.351,23
	4.15.1.3	72739	ORSE	Bacia infantil com caixa acoplada, código 08255 Incepa ou equivalente, em louca branca - fornecimento e instalação	un	12,00	199,80	250,75	3.009,00
	4.15.1.4	PR	MERCADO	Assento branco para bacia sanitária linha infantil, código 08255 Incepa ou equivalente	un	12,00	28,54	35,82	429,84
	4.15.1.5	PR	MERCADO	Assento para, Bacia Sanitária com caixa acoplada, sem abertura frontal, para PNE, cor Branco , DECA ou equivalente	un	2,00	53,02	66,54	133,08
	4.15.1.6	74113/001	SINAPI	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA ou equivalente	un	7,00	15,37	19,29	135,03
	4.15.1.7	5018	ORSE	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	27,00	34,26	43,00	1.161,00
	4.15.1.8	PR	MERCADO	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente	un.	4,00	142,73	179,13	716,52
	4.15.1.9	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	8,00	116,66	146,41	1.171,28
	4.15.1.10	2010	ORSE	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	21,00	126,40	158,63	3.331,23
	4.15.1.11	73949/009	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	un	29,00	33,57	42,13	1.221,77
	4.15.1.12	73947/012	SINAPI	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	un	31,00	23,12	29,02	899,62
	4.15.1.13	4324	ORSE	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente.	un	27,00	36,70	46,06	1.243,62
	4.15.1.14	8492	ORSE	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente	un	8,00	77,47	97,22	777,76
	4.15.1.15	COMERCIAL	CP	Banheira Embutir em plástico tipoPVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	un	4,00	63,61	79,83	319,32
	4.15.1.16	8450	ORSE	Torneira elétrica Maxi Torneira, LORENZETTI com Mangueira plástica para torneira elétrica, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	4,00	99,51	124,89	499,56
	4.15.1.17	02023/	ORSE	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	15,00	50,58	63,48	952,20
	4.15.1.18	73949/002	SINAPI	Torneira Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente (para chuveiros), Deca ou equivalente	un	15,00	28,34	35,57	533,55
	4.15.1.19	74146/001	SINAPI	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente	un	2,00	201,04	252,31	504,62
	4.15.1.20	73949/001	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente para jardim ou tanque, padrao alto	un	3,00	43,69	54,83	164,49
	4.15.1.21	73949/001	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	un	10,00	43,69	54,83	548,30
	4.15.1.22	8775	ORSE	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2"x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	2,00	154,13	193,43	386,86
	4.15.1.23	73911/001	SINAPI	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2"x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un.	13,00	127,84	160,44	2.085,72
	4.15.1.24	9498	ORSE	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	un	13,00	70,63	88,64	1.152,32
	4.15.1.25	7711	ORSE	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	1,00	88,91	111,58	111,58
	Subtotal item 4.15								24.191,38
	4.16			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					

	4.16.1	MERCADO	CPU	Central de GLP Botijões P45	un	2,00	281,36	353,11	706,22
	4.16.4	MERCADO	CPU	Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	4,00	44,87	56,31	225,24
	4.16.5	MERCADO	CPU	Registro 1º Estágio c/ manômetro	un	1,00	53,02	66,54	66,54
	4.16.6	MERCADO	CPU	Registro 2º Estágio c/ manômetro	un	2,00	61,99	77,80	155,60
	4.16.7	MERCADO	CPU	Registro do Regulador	un	2,00	65,25	81,89	163,78
	4.16.8	MERCADO	CPU	Manômetro NPT 1/4, 0 a 300 Psi	un	1,00	97,79	122,73	122,73
	Subtotal item 4.16								1.440,11
	4.17			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO					
	4.17.1	73775/001	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	8,00	70,70	88,73	709,84
	4.17.2	72554	SINAPI	Extintor Gás Carbonico - 6KG	un	2,00	256,89	322,40	644,80
	4.17.3	MERCADO	CP	Luminária de emergência de 31 Leds autonomia minima de 1 hora	un	24,00	44,87	56,31	1.351,44
	4.17.4	MERCADO	CP	Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor de incêndio	un	10,00	36,70	46,06	460,60
	4.17.5	MERCADO	CP	Placa de sinalização em pvc cod 12 - (316x158) Saída de emergência	un	4,00	20,39	25,59	102,36
	4.17.6	MERCADO	CP	Placa de sinalização em pvc cod 13 - (316x158) Saída de emergência	un	8,00	20,39	25,59	204,72
	4.17.7	MERCADO	CP	Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saída"	un	2,00	20,39	25,59	51,18
	4.17.8	MERCADO	CP	Placa de sinalização em pvc cod 263 - (300x300) Extintor de Incêndio	un	10,00	24,48	30,72	307,20
	Subtotal item 4.17								3.832,14
	4.18			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
	4.18.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					
	4.18.1.1	74130/010	SINAPI	Quadro de Distribuição Geral de Baixa Tensão, de Sobrepor, de Plástico, completo, com 08 disjuntores tripolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor Geral trifásico de 200A e Dispositivo de Proteção contra Surtos, cor branco ou bege, c/ porta, trinco e acessórios (QDG - conforme projeto)	un	1,00	1.459,84	1.832,10	1.832,10
	4.18.1.2	MERCADO	CP	Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 12 circuitos (03 disjuntores monopolares e 06 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 70A, plástico, cor bege, c/ porta, trinco e acessórios (QD-1 - conforme projeto)	un	1,00	367,00	460,59	460,59
	4.18.1.3	MERCADO	CP	Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 13 circuitos (04 disjuntores monopolares e 08 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 100A, plástico, cor bege, c/ porta, trinco e acessórios (QD-2 - conforme projeto)	un	1,00	367,00	460,59	460,59
	4.18.1.4	MERCADO	CP	Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 06 circuitos (03 disjuntores monopolares e 02 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 20A, plástico, cor bege, c/ porta e trinco e acessórios (QD-3 - conforme projeto)	un	1,00	367,00	460,59	460,59
	4.18.1.5	MERCADO	CP	Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 06 circuitos (02 disjuntores monopolares e 02 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 20A, plástico, cor bege, c/ porta e trinco e acessórios (QD-4 - conforme projeto)	un	1,00	203,86	255,84	255,84
	4.18.1.6	74131/005	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 15 circuitos (06 disjuntores monopolares e 08 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 100A, plástico, cor bege, c/ porta e trinco e acessórios (QD-5 - conforme projeto)	un	1,00	367,00	460,59	460,59
	4.18.1.7	MERCADO	CP	Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 09 circuitos (5 disjuntores monopolares e 03 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 40A, plástico, cor bege, c/ porta e trinco e acessórios (QD-6 - conforme projeto)	un	1,00	367,00	460,59	460,59

4.18.1.8	MERCADO	CP	Quadro de Distribuição de embutir, completo, com 21 circuitos (11 disjuntores monopolares e 06 disjuntores bipolares), com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor geral trifásico de 100A, plástico, cor bege, c/ porta e trinco e acessórios (QD-7 - conforme projeto)	un	1,00	448,54	562,92	562,92
4.18.1.9	MERCADO	CP	Quadro de comando de Motor, de embutir, completo, p/ 2 motores de 3/4 cv (1 de reserva), para controle automático de nível de reservatório superior e inferior, com contadores, bases fusíveis completas com fusível, relé térmico de sobrecarga, relé de falta de fase, chaves e lâmpadas, com porta e trinco e acessórios (QCM - conforme projeto)	un	1,00	611,67	767,65	767,65
4.18.2			PROTEÇÃO ELÉTRICA					
4.18.2.1	2377	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 200A - DIN	un	1,00	536,41	673,19	673,19
4.18.2.2	2373	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 100A - DIN	un	6,00	59,80	75,05	450,30
4.18.2.3	2381	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 70A - DIN	un	2,00	58,89	73,91	147,82
4.18.2.4	2380	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 40A - DIN	un	2,00	40,94	51,38	102,76
4.18.2.5	2387	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 20A - DIN	un	6,00	40,88	51,30	307,80
4.18.2.6	2387	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 10A - DIN	un	1,00	40,88	51,30	51,30
4.18.2.7	2371	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 10A - DIN	un	13,00	36,11	45,32	589,16
4.18.2.8	2371	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 15A - DIN	un	1,00	36,11	45,32	45,32
4.18.2.9	2382	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 20A - DIN	un	1,00	35,99	45,17	45,17
4.18.2.10	2382	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 25A - DIN	un	20,00	35,99	45,17	903,40
4.18.2.11	2390	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10A - DIN	un	4,00	5,93	7,44	29,76
4.18.2.12	2369	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 15A - DIN	un	23,00	6,20	7,78	178,94
4.18.2.13	2389	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 20A - DIN	un	6,00	5,99	7,52	45,12
4.18.2.14	2370	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 25A - DIN	un	1,00	6,28	7,88	7,88
4.18.2.15		MERCADO	Disjuntor diferencial residual quadripolar 100A-30mA	un	3,00	262,60	329,56	988,68
4.18.2.16		MERCADO	Disjuntor diferencial residual quadripolar 63A-30mA	un	1,00	149,18	187,22	187,22
4.18.2.17		MERCADO	Disjuntor diferencial residual quadripolar 40A-30mA	un	1,00	113,94	142,99	142,99
4.18.2.18		MERCADO	Disjuntor diferencial residual quadripolar 20A-30mA	un	3,00	112,55	141,25	423,75
4.18.2.19		MERCADO	Dispositivo de proteção contra surtos DPS monopolar	un	3,00	44,04	55,27	165,81
4.18.2.20		MERCADO	Dispositivo de proteção contra sobrecorrente DP 63A tetrapolar	un	1,00	137,81	172,95	172,95
4.18.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
4.18.3.1	72934	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive curvas	m	1.548,00	3,11	3,90	6.037,20
4.18.3.2	72935	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive curvas	m	35,00	3,94	4,94	172,90
4.18.3.3	MERCADO	CP	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive curvas	m	101,50	7,26	9,11	924,67
4.18.3.4	MERCADO	CP	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive curvas	m	15,40	10,89	13,67	210,52
4.18.3.5	MERCADO	CP	Eletroduto PVC rígido, Ø32mm (DN 1"), inclusive curvas e conexões	m	30,00	3,56	4,47	134,10
4.18.3.6	MERCADO	CP	Eletroduto PVC rígido, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive curvas e conexões	m	3,00	7,02	8,81	26,43
4.18.3.7	MERCADO	CP	Eletroduto PVC rígido, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive curvas e conexões	m	15,00	4,59	5,76	86,40
4.18.3.8	MERCADO	CP	Eletroduto PVC rígido, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive curvas e conexões	m	15,00	3,03	3,80	57,00
4.18.3.9	MERCADO	CP	Conexão união para eletrodutos corrugados reforçados Ø25mm (DN 3/4")	un	516,00	0,66	0,83	428,28
4.18.3.10	MERCADO	CP	Conexão união para eletrodutos corrugados reforçados Ø32mm (DN 1")	un	85,00	0,91	1,14	96,90
4.18.3.11	MERCADO	CP	Conexão união para eletrod. corrugados de Ø25mm (DN 3/4") com caixa octagonal	m	140,00	0,61	0,77	107,80
4.18.3.12	MERCADO	CP	Conexão união para eletrod. corrugado de Ø32mm (DN 1"), com caixa octagonal	m	30,00	0,82	1,03	30,90
4.18.3.13	74104/001	SINAPI	Caixa em Alvenaria tipo CP-1, 60x60x60cm, com tampa de C.A, conforme detalhe de projeto	un	2,00	158,96	199,49	398,98
4.18.3.14	MERCADO	CP	Caixa em alvenaria tipo CP-2, 50x50x50cm, com tampa de C.A, conforme detalhe de projeto	un	4,00	156,92	196,93	787,72
4.18.3.15	MERCADO	CP	Caixa em alvenaria tipo CP-3, 30x30x30cm, com tampa de C.S, conforme detalhe de projeto	un	2,00	145,71	182,87	365,74
4.18.3.16	MERCADO	CP	Caixa de passagem modelo R-1, 60x35x50cm em alvenaria com tampa de ferro fundido, conforme detalhe de projeto	un	2,00	187,49	235,30	470,60

	4.18.3.17	83446	SINAPI	Caixa de inspeção de aterramento 30x30cm circular em PVC com tampa de ferro fundido, conforme detalhe de projeto	un	3,00	108,01	135,55	406,65
	4.18.4			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:					
	4.18.4.1	73860/008	SINAPI	#2,5 mm²	m	5.080,00	1,11	1,39	7.061,20
	4.18.4.2	73860/009	SINAPI	#4 mm²	m	1.254,00	2,56	3,21	4.025,34
				Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1kV, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:					
	4.18.4.3	83419	SINAPI	#6 mm²	m	1.002,00	3,59	4,51	4.519,02
	4.18.4.4	83421	SINAPI	#16 mm²	m	180,00	6,96	8,73	1.571,40
	4.18.4.5	83422	SINAPI	#25 mm²	m	428,00	12,53	15,73	6.732,44
	4.18.4.6	83423	SINAPI	#35 mm²	m	428,00	16,92	21,23	9.086,44
	4.18.4.7	977	SINAPI	#70 mm²	m	70,00	24,34	30,55	2.138,50
	4.18.4.8	998	SINAPI	#95 mm²	m	205,00	34,13	42,83	8.780,15
	4.18.4.9	72929	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	m	3,00	28,88	36,24	108,72
	4.18.5			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
	4.18.5.1	72339	SINAPI	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250v, cor preta, completa	un	117,00	22,61	28,38	3.320,46
	4.18.5.2	72339	SINAPI	Tomada universal, dupla, circular, 2P+T, 15A/250v, cor preta, completa	un	23,00	22,61	28,38	652,74
	4.18.5.3	72339	SINAPI	Tomada universal, circular, 3P, 20A/250v, cor preta, completa	un	25,00	22,61	28,38	709,50
	4.18.5.4	72331	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	45,00	6,85	8,60	387,00
	4.18.5.5	72332	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	11,00	9,19	11,53	126,83
	4.18.5.6	72333	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	3,00	22,37	28,07	84,21
	4.18.5.7	72333	SINAPI	Interruptor Tree-way 10 A, completa	un	38,00	22,37	28,07	1.066,66
	4.18.5.8	72333	SINAPI	Interruptor Four-way 10 A, completa	un	14,00	22,37	28,07	392,98
	4.18.5.9	MERCADO	CP	Luminárias 2x32W completa	un	113,00	96,77	121,45	13.723,85
	4.18.5.10	73953/002	SINAPI	Luminárias 2x16 W completa	un	26,00	55,10	69,15	1.797,90
	4.18.5.11	MERCADO	CP	Luminária de piso	un	5,00	36,70	46,06	230,30
	4.18.5.12	72278	SINAPI	Projeto com lâmpada de vapor metálico 250W	un	6,00	67,24	84,39	506,34
	4.18.5.13	MERCADO	CP	Luminárias 2X32 com aletas	un	7,00	104,39	131,01	917,07
	4.18.5.14	74094/001	SINAPI	Arandelas 60W	un	26,00	16,45	20,64	536,64
	4.18.5.15	74041/001	SINAPI	Arandelas blindada para lâmpada de 60W	un	2,00	37,68	47,29	94,58
	4.18.5.16	83387	SINAPI	Caixa de passagem 4x2" Plástica para interruptor e tomada	un	320,00	4,10	5,15	1.648,00
	4.18.5.17	83386	SINAPI	Caixa de passagem octogonal Plática 4x4"	un	151,00	4,90	6,15	928,65
	Subtotal item 4.18								93.270,49
	4.19			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO					
	4.19.1	72934	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive curvas	m	166,00	3,11	3,90	647,40
	4.19.2			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:					
		73860/009	SINAPI	#4 mm²	m	497,00	2,56	3,21	1.595,37
	4.19.3	83387	SINAPI	Caixa de passagem 4x2" Plástica para interruptor e tomada	un	13,00	4,10	5,15	66,95
	4.19.4	72339	SINAPI	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250v, cor preta, completa	un	13,00	22,61	28,38	368,94
	Subtotal item 4.19								2.678,66
	4.20			INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA					

	4.20.1			EQUIPAMENTOS PASSIVOS					
	4.20.1.1	MERCADO	CP	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	1,00	293,60	368,47	368,47
	4.20.1.2	MERCADO	CP	Switch de 24 portas	un	2,00	640,19	803,44	1.606,88
	4.20.1.3	MERCADO	CP	Bloco 110 para rack 19" 100 pares	un	1,00	57,09	71,65	71,65
	4.20.1.4	MERCADO	CP	Guia de Cabos Frontal, fechado	un	4,00	69,34	87,02	348,08
	4.20.1.5	MERCADO	CP	Guia de Cabos Traseiro	un	4,00	69,34	87,02	348,08
	4.20.1.6	MERCADO	CP	Trava Path Panel	un	4,00	36,70	46,06	184,24
	4.20.1.7	MERCADO	CP	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	2,00	44,87	56,31	112,62
	4.20.1.8	MERCADO	CP	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	44,87	56,31	56,31
	4.20.2			CABOS EM PAR TRANÇADOS					
	4.20.2.1	MERCADO	CP	Cabo UTP Categoria 5e	m	1.100,00	0,91	1,14	1.254,00
	4.20.2.2	73768/013	SINAPI	Cabo CCI - 5 Pares	m	65,00	1,43	1,79	116,35
	4.20.2.3	9298	ORSE	Cabo coaxial	m	110,00	0,69	0,87	95,70
	4.20.3			CABOS DE CONEXÃO					
	4.20.3.1	MERCADO	CP	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	un	24,00	9,80	12,30	295,20
	4.20.3.2	MERCADO	CP	Cabos de conexões – Patch cord 110 / RJ-45 1 par -1,50m	un	15,00	8,98	11,27	169,05
	4.20.3.3	MERCADO	CP	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	un	24,00	8,98	11,27	270,48
	4.20.3.4	MERCADO	CP	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,0 metros	un	24,00	14,67	18,41	441,84
	4.20.4			TOMADAS					
	4.20.4.1	MERCADO	CP	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	28,00	12,25	15,37	430,36
	4.20.4.2	MERCADO	CP	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	4,00	11,42	14,33	57,32
	4.20.5			CAIXAS E ACESSÓRIOS					
	4.20.5.1	73918/002	SINAPI	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido, conforme detalhe de projeto	un	2,00	269,13	337,76	675,52
	4.20.5.2	74248/001	SINAPI	Caixa de passagem em alvenaria 20x20 com tampa de ferro fundido	un	4,00	97,87	122,83	491,32
	4.20.5.3	73918/001	SINAPI	Caixa de passagem de piso 15x15 com tampa metálica aparafusada	un	24,00	89,71	112,59	2.702,16
	4.20.5.4	74052/003	SINAPI	Caixa de passagem DG - nº 2 20x20x12cm em chapa metálica	un	1,00	28,54	35,82	35,82
	4.20.5.5	MERCADO	CP	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido	un	1,00	36,70	46,06	46,06
	4.20.5.6	11996	SINAPI	Caixa de passagem ferro galvanizado 10x5x5cm	un	31,00	1,68	2,11	65,41
	4.20.6			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
	4.20.6.1	MERCADO	CP	Eletroduto PVC corrugado de alta densidade, Ø32mm (DN 1"), inclusive curvas	m	65,00	1,71	2,15	139,75
	4.20.6.2	21136	SINAPI	Eletroduto Ferro Galvanizado , Ø 1", inclusive curvas	m	172,00	6,73	8,45	1.453,40
	4.20.6.3	801410	SEOP PR	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm	m	69,00	12,48	15,66	1.080,54
	4.20.6.4	MERCADO	CP	Curva horizontal para eletrocalha 100 x 50 mm	un	2,00	11,82	14,83	29,66
	4.20.6.5	MERCADO	CP	Curva vertical para eletrocalha 100 x 50 mm	un	1,00	13,38	16,79	16,79
	4.20.6.6	MERCADO	CP	Tê horizontal para eletrocalha 100 x 50 mm	un	1,00	15,09	18,94	18,94
	4.20.6.7	MERCADO	CP	Fechamento para eletrocalha 100 x 50 mm	un	2,00	4,74	5,95	11,90
	4.20.6.8	MERCADO	CP	Flange para eletrocalha 100 x 50 mm	un	1,00	14,60	18,32	18,32
	4.20.7			ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL					
	4.20.7.1	73783/007	SINAPI	Poste de concreto armado de 300daN com 7,50m de altura contendo dois eletrodutos embutidos, sendo um de Ø75mm (2.1/2") com uma curva de 135° e uma de 90° longa para energia e o outro de Ø32mm(1") com uma cuva de 135° e de 90° longa para telefone; ambos de pvc rígido.	un	1,00	787,67	988,53	988,53
	4.20.7.2	MERCADO	CP	Armação secundária com no mínimo 5mm de espessura zincada a quente	un	2,00	89,67	112,54	225,08
	4.20.7.3	MERCADO	CP	Arruela quadrada de aço galvanizado para fixação da armação	un	2,00	12,74	15,99	31,98
	4.20.7.4	MERCADO	CP	Parafuso de aço galvanizado de Ø16mm com cabeça para fixação da armação	un	2,00	18,21	22,85	45,70
	4.20.7.5	MERCADO	CP	Isolador tipo roldana	un	2,00	80,03	100,44	200,88
	4.20.7.6	MERCADO	CP	Caixa para seccionamento/proteção, barramento e medição confeccionada em aço-carbono, alumínio ou material polimérico, contendo barramento eletrolítico de fase e neutro de dimensões 1X1/8" e barra de terra. Dimensões: C: 70cm, h: 57cm e P: 26cm.	un	1,00	508,03	637,58	637,58

	4.20.7.7	74130/007	SINAPI	Disjuntor Trifasico 200A	un	1,00	901,07	1.130,84	1.130,84
	4.20.7.8	MERCADO	CP	Caixa para DPS e DP com visor e sem acesso ao disjuntor DP confeccionada em aço-carbono, alumínio ou material polimérico. Dimensões: C: 25cm, h:32cm, P: 17cm.	un	1,00	442,24	555,01	555,01
	4.20.7.9	MERCADO	CP	Caixa para passagem de cabo telefonico com tampa cega 10X10X5cm.	un	1,00	24,46	30,70	30,70
	4.20.7.10	MERCADO	CP	Mureta em alvenaria de dimensões. C: 100cm, h: 170cm, P: 40cm.	m2	1,70	200,75	251,94	428,30
	Subtotal item 4.20								17.286,82
	4.21			SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA					
	4.21.1	MERCADO	CP	Duto circular metálico diametro 40cm, conforme projeto e especificações	ml	6,05	231,10	290,03	1.754,68
	4.21.2	MERCADO	CP	Duto circular metálico diametro 19,5cm, conforme projeto e especificações	m	2,45	115,55	145,02	355,30
	4.21.3	MERCADO	CP	Coifa Metálica, 90x120cm conforme projeto e espificações	un	1,00	726,33	911,54	911,54
	4.21.4	MERCADO	CP	Expansão metálica 40x19,5cm, conforme projeto e especificação	un	1,00	231,10	290,03	290,03
	4.21.5	MERCADO	CP	Curva circula metálica 90o., diam. 40cm, conforme projeto e especificação.	un	1,00	259,81	326,06	326,06
	4.21.6	MERCADO	CP	Curva circula metálica 90o., diam. 19,5cm, conforme projeto e especificação.	un	2,00	216,74	272,01	544,02
	4.21.7	MERCADO	CP	Suporte metálico para fixação dos duos e coifa, conforme projeto e especificação	cj	10,00	81,52	102,31	1.023,10
	Subtotal item 4.21								5.204,73
	4.22			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
	4.22.1			CAPTAÇÃO					
	4.22.1.1	68070	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples	m	1,00	37,36	46,89	46,89
	4.22.1.2	800146	SEOP PR	Conector mini-gar em bronze estanhado Tel-583 16mm	un	26,00	4,09	5,13	133,38
	4.22.1.3	MERCADO	CP	Caixa de equalização de potências 140X180X65mm em PVC com barramento espessura 6 mm	un	1,00	128,10	160,77	160,77
	4.22.1.4	68069	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m.	un	17,00	27,29	34,25	582,25
	4.22.1.5	72927	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 16 mm2 inclusive com isoladores	m	178,00	17,10	21,46	3.819,88
	4.22.1.6	72930	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	327,00	27,70	34,76	11.366,52
	4.22.1.7	74052/002	SINAPI	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado,conforme detalhe no projeto	un	4,00	91,35	114,64	458,56
	4.22.1.8	72263	SINAPI	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	17,00	10,97	13,77	234,09
	4.22.1.9	MERCADO	CP	Parafuso de fenda auto atarrachante de Inox 4,2x16mm	un	504,00	0,22	0,28	141,12
	4.22.1.10	MERCADO	CP	Presilhas para cabo de cobre de 35mm	un	504,00	0,63	0,79	398,16
	4.22.1.11	MERCADO	CP	Presilhas de metal para eletroduto de PVC rígido de diam. 32mm (DN 1")	un	63,00	2,85	3,58	225,54
	4.22.1.12	863	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	504,00	11,99	15,05	7.585,20
	4.22.1.13	MERCADO	CP	Isolador simples com chapa de encosto h=100 mm	un	28,00	1,14	1,43	40,04
	4.22.1.14	MERCADO	CP	Isolador simples para quinas 90° com chapa de encosto h=100 mm	un	24,00	1,99	2,50	60,00
	Subtotal item 4.22								25.252,40
	4.23			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
	4.23.1			BANCADAS					
	4.23.1.1	74126/001	SINAPI	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	98,45	222,80	279,61	27.527,60
	4.23.1.2	74126/001	SINAPI	Sóculo em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	1,95	212,19	266,30	519,29
	4.23.2			PRATELEIRAS E ESCANINHOS					
	4.23.2.1	MERCADO	CP	Prateleira em madeira, conforme projeto	m²	110,00	45,08	56,58	6.223,80
	4.23.2.2	MERCADO	CP	Armários e escaninhos em Madeira - EC 1	m²	23,12	45,08	56,58	1.308,13
	4.23.2.3	MERCADO	CP	Armários e escaninhos em Madeira - EC 2	m²	13,20	45,08	56,58	746,86
	4.23.3			BANCOS					
	4.23.3.1		mercado	BA1: Banco em plástico reforçado com fibra de vidro, 220x140x40cm, esp. 5mm,	m²	4,74	55,68	69,88	331,23
	4.23.3.2		mercado	BA2: Banco em plástico reforçado com fibra de vidro, 115x500x40cm, esp. 5mm.	m²	2,11	55,68	69,88	147,45
	4.23.3.3		mercado	BA3: Banco em plástico reforçado com fibra de vidro, 90x30x40cm,esp.5mm.	m²	1,44	55,68	69,88	100,63
	4.23.3.4	MERCADO	CP	Bancos de concreto do pátio coberto	m²	9,00	76,42	95,91	863,19

	4.23.4			MASTROS					
	4.23.4.1	MERCADO	CP	Mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	un	3,00	534,28	670,52	2.011,56
	Subtotal item 4.23								39.779,74
	4.24			SERVIÇOS FINAIS					
	4.24.1	9537	SINAPI	Limpeza final da obra	m²	1.319,86	1,16	1,46	1.927,00
	Subtotal item 4.24								1.927,00
	Custo TOTAL com BDI incluso								684.948,54

Obs.: Os quantitativos utilizados no orçamento foram levantados, em relação ao previsto no orçamento inicial menos os que foram executados, conforme ultimo boletim de medição da referida obra. Os valores unitários da licitação anterior, ou seja, tabela de referencia do mês de março de 2013, conforme orientação jurídica da municipalidade.


 Leomar José Foscarini
 Prefeito Municipal


 Rudinei Gregio
 Engenheiro Civil
 CREA/RS 176755

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESCOLA PROINFÂNCIA "B"

Obra: CONSTRUÇÃO (CONCLUSÃO) DA UNIDADE ESCOLAR DE EDUCAÇÃO INFANTIL PROINFÂNCIA "B"

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANNADUVA

Endereço: RUA REMIGIO TONDO - BAIRRO GIUSTI - SANANDUVA/RS

Preço base: Março/2013

SERVIÇOS EXTERNOS

BDI: 25,45%

ITEM	SUBITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
6				FOSSA	un	1,00			
	6.1	74198/002	SINAPI	Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m	un	1,00	1.559,98	1.956,99	1.956,99
	6.2	1082701	SEOP PR	Filtro anaeróbico 2,30 x 2,30 m	un	1,00	2.075,74	2.604,02	2.604,02
	6.3	74240/00	SINAPI	Fossa séptica 2,30 x 2,30 m	un	1,00	1.087,28	1.363,99	1.363,99
	Subtotal item 6								5.925,00
7				ACS - Acessos	un	1,00			
	7.1	74164/004	SINAPI	Lastro de brita- espessura 3cm	m³	0,82	63,83	80,07	65,58
	7.2	5970	SINAPI	Forma de madeira com tábuas, reaproveitamento 2 vezes	m²	4,09	35,68	44,76	183,29
	7.3	73892/002	SINAPI	Piso em calçada concreto 12Mpa, traço 1:3:5, espessura 7cm, com junta de dilatação em madeira	m²	27,30	23,72	29,76	812,45
	7.4	73942/002	SINAPI	Armação em malha de aço 15x15, diâmetro 4,2mm	kg	50,50	6,13	7,69	388,31
	Subtotal item 7								1.449,63
8				MURO	m	1,00			
	8.4	73954/002	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas e muros	m²	395,62	3,00	3,76	1.487,52
	Subtotal item 8								1.487,52
9				PSG - Paisagismo	m²	1,00			
	9.1	74236/001	SINAPI	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	823,00	7,97	10,00	8.230,00
	Subtotal item 9								8.230,00
10				FECHAMENTOS	m²				
	10.3	72119	SINAPI	Vidro temperado incolor, espessura 8mm, fixado com perfil "U" de alumino (para regiões frias)	m²	74,00	92,72	116,32	8.607,68
	Subtotal item 10								8.607,68
11				MOMENTO DE TRANSPORTE	t * Km	1,00			
	11.1	1A 00 002 90 -	SICRO	Transporte local c/ carroceria rodov. pav.	tkm	15.000,00	0,26	0,33	4.950,00
	Subtotal item 11								4.950,00
	Custo TOTAL com BDI incluso								30.649,83

Obs.: Os quantitativos utilizados no orçamento foram levantados, em relação ao previsto no orçamento inicial menos os que foram executados, conforme ultimo boletim de medição da referida obra. Os valores unitarios da licitação anterior, ou seja, tabela de referencia do mês de março de 2013, conforme orientação jurídica da municipalidade.

Leomar José Foscarini
Prefeito Municipal

Rudinei Gregio
Engenheiro Civil
CREA/RS 176755

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO ESCOLA PROINFÂNCIA "B"

OBRA: CONSTRUÇÃO (CONCLUSÃO) DA UNIDADE ESCOLAR DE EDUCAÇÃO INFANTIL PROINFÂNCIA "B"
 SUB NOME: CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
 LOCAL: RUA REMIGIO TONDO, BAIRRO GIUSTI - SANANDUVA/RS
 PRAZO: 180 DIAS

		dias	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180																																				
Serviços:	valor	%	Primeira Medição						Segunda Medição						Terceira Medição						Quarta Medição						Quinta Medição						Sexta Medição (Final)																																									
4.4 SUPERESTRUTURA	15.881,47	2,22%	15.881,47																																																																							
4.5 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO	62.440,91	8,73%	62.440,91																																																																							
4.6 ESQUADRIAS	55.784,08	7,80%													55.784,08																																																											
4.7 SISTEMA DE COBERTURA	82.033,73	11,46%	41.016,87						41.016,87																																																																	
4.8 IMPERMEABILIZAÇÃO	1.247,56	0,17%													1.247,56																																																											
4.9 REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	5.306,78	0,74%													5.306,78																																																											
4.10 SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO	86.429,64	12,08%							69.143,71						17.285,93																																																											
4.11 PINTURA	67.751,14	9,47%																									33.875,57						33.875,57																																									
4.12 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	51.356,84	7,18%													25.678,42						25.678,42																																																					
4.13 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	26.144,80	3,65%																			26.144,80																																																					
4.14 INSTALAÇÃO SANITÁRIA	15.708,12	2,20%																			7.854,06						7.854,06																																															
4.15 LOUÇAS E METAIS	24.191,38	3,38%																															24.191,38																																									
4.16 INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	1.440,11	0,20%																									1.440,11																																															
4.17 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO	3.832,14	0,54%																															3.832,14																																									
4.18 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	93.270,49	13,03%													18.654,10						27.981,15						27.981,15						18.654,10																																									
4.19 INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	2.678,66	0,37%																			1.339,33						1.339,33																																															
4.20 INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	17.286,82	2,42%																									17.286,82																																															
4.21 SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	5.204,73	0,73%																									2.602,37						2.602,37																																									
4.22 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	25.252,40	3,53%																									25.252,40																																															
4.23 SERVIÇOS COMPLEMENTARES	39.779,74	5,56%																															39.779,74																																									
4.23 SERVIÇOS FINAIS	1.927,00	0,27%																															1.927,00																																									
4.23 SERVIÇOS EXTERNOS	30.649,83	4,28%																			30.649,83																																																					
CUSTO ORÇAMENTO*:	715.598,37	100,0%	119.339,25						16,7%						116.714,92						16,3%						117.402,53						16,4%						119.647,59						16,7%						117.631,80						16,4%						124.862,29						17,4%					
*CUSTO TOTAL COM BDI DE	25.50%	INCLUSO	119.339,25						16,7%						236.054,16						33,0%						353.456,69						49,4%						473.104,28						66,1%						590.736,08						82,6%						715.598,37						100,0%					