



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO DAS MISSÕES

Orçamento Global

Obra: Ampliação E.M.E.I. Raio de Sol	Área Total: 113,41m²	Data base jun/25
Local: Rua São Pedro, nº 20, Lote nº 19, Quadra nº42		BDI 27%

Planilha Orçamentária

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário sem BDI (R\$)	Valor Unitário com BDI (R\$)	Valor Equipamento e Mão de Obra (R\$)	Valor Material (R\$)	Valor Total (R\$)
1.0 MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES									
1.1	93358	Escavação manual de vala. AF_09/2024	m³	6,59	84,77	107,66	512,85	196,63	709,48
1.2	101616	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5m (acerto de solo natural). AF_08/2020	m²	10,70	6,19	7,86	63,40	20,70	84,10
2.0 FUNDAÇÕES									
2.1		Concreto armado para sapatas							
2.1.1	96619	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5cm. AF_01/2024	m²	2,32	40,79	51,80	40,76	79,42	120,18
2.1.2	96534	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25mm, 4 utilizações. AF_01/2024	m²	7,96	69,60	88,39	371,24	332,34	703,58
2.1.3	104918	Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 8mm - montagem. AF_01/2024	kg	83,20	15,24	19,35	324,02	1.285,90	1.609,92
2.1.4	104919	Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 10mm - montagem. AF_01/2024	kg	86,80	13,66	17,35	256,71	1.249,27	1.505,98
2.1.5	104920	Armação de bloco, sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 12,5mm - montagem. AF_01/2024	kg	26,30	11,63	14,77	60,07	328,38	388,45
2.1.6	104916	Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-60 de 5mm - montagem. AF_01/2024	kg	27,60	17,22	21,87	200,20	403,41	603,61
2.1.7	96558	Concretagem de sapata, Fck 30MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento. AF_01/2024	m³	2,86	804,57	1.021,80	87,31	2.835,04	2.922,35
2.2		Concreto armado para viga baldrame							
2.2.1	96619	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5cm. AF_01/2024	m²	8,38	40,79	51,80	147,21	286,87	434,08
2.2.2	96534	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25mm, 4 utilizações. AF_01/2024	m²	14,77	69,60	88,39	688,85	616,67	1.305,52

Obra: Ampliação E.M.E.I. Raio de Sol	Área Total: 113,41m²	Data base jun/25
Local: Rua São Pedro, nº 20, Lote nº 19, Quadra nº42		BDI 27%

Planilha Orçamentária

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário sem BDI (R\$)	Valor Unitário com BDI (R\$)	Valor Equipamento e Mão de Obra (R\$)	Valor Material (R\$)	Valor Total (R\$)
2.2.3	104919	Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 10mm - montagem. AF_01/2024	kg	180,50	13,66	17,35	533,84	2.597,84	3.131,68
2.2.4	96543	Armação de bloco utilizando aço CA-60 de 5mm - montagem. AF_01/2024	kg	45,50	20,22	25,68	460,72	707,72	1.168,44
2.2.5	94965	Concreto Fck=25MPa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento / areia média / brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400L. AF_05/2021	m³	3,73	563,20	715,26	374,44	2.293,48	2.667,92
2.2.6	103670	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. AF_02/2022	m³	3,73	285,75	362,90	1.007,05	346,57	1.353,62
3.0 SUPERESTRUTURA									
3.1		Concreto armado - pilares							
3.1.1	92413	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. AF_09/2020	m²	5,87	92,18	117,07	383,31	303,89	687,20
3.1.2	92762	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0mm - montagem. AF_06/2022	kg	112,80	12,08	15,34	155,05	1.575,30	1.730,35
3.1.3	92763	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5mm - montagem. AF_06/2022	kg	25,20	10,19	12,94	21,46	304,63	326,09
3.1.4	92759	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 5,0mm - montagem. AF_06/2022	kg	51,60	14,74	18,72	246,43	719,52	965,95
3.1.5	103669	Concretagem de pilares, Fck=25MPa, com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento. AF_02/2022	m³	2,16	979,93	1.244,51	559,18	2.128,96	2.688,14
3.2		Concreto armado - vigas							
3.2.1	92455	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé direito simples, em chapa de madeira resinada, 4 utilizações. AF_09/2020	m²	10,84	153,33	194,73	604,31	1.506,56	2.110,87
3.2.2	92762	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0mm - montagem. AF_06/2022	kg	202,80	12,08	15,34	278,76	2.832,19	3.110,95
3.2.3	92763	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5mm - montagem. AF_06/2022	kg	58,40	10,19	12,94	49,74	705,96	755,70
3.2.4	92759	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 5,0mm - montagem. AF_06/2022	kg	61,00	14,74	18,72	291,32	850,60	1.141,92
3.2.5	103675	Concretagem de vigas e lajes, Fck=25MPa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento. AF_02/2022_PS	m³	5,11	694,67	882,23	4.322,59	185,61	4.508,20
3.3		Concreto armado para vergas							
3.3.1	105021	Verga pré-moldada com até 1,5m de vão, espessura de 15cm. AF_03/2024	m	18,60	24,11	30,62	122,89	446,64	569,53
3.3.2	105027	Contraverga pré-moldada, espessura de 15cm. AF_03/2024	m	15,60	23,79	30,21	99,85	371,43	471,28
3.4		Concreto armado lajes							

Obra: Ampliação E.M.E.I. Raio de Sol	Área Total: 113,41m²	Data base jun/25
Local: Rua São Pedro, nº 20, Lote nº 19, Quadra nº42		BDI 27%

Planilha Orçamentária

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário sem BDI (R\$)	Valor Unitário com BDI (R\$)	Valor Equipamento e Mão de Obra (R\$)	Valor Material (R\$)	Valor Total (R\$)
3.4.1	101964	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) (8+3). AF_11/2020	m²	131,05	187,10	237,62	4.064,96	27.075,14	31.140,10
4.0 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL									
4.1	103334	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_12/2021	m²	144,53	136,09	172,83	12.104,62	12.874,50	24.979,12
5.0 ESQUADRIAS									
5.1		Portas de madeira							
5.1.1	Comp. 01	PM-01 - Kit de porta de madeira com visor de vidro, 80x210cm (espessura de 3cm), padrão popular, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.	un.	2,00	1.839,58	2.336,27	513,98	4.158,56	4.672,54
5.1.2	Comp. 02	PM-02- Kit de porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura co execução do furo - fornecimento e instalação.	un.	1,00	1.428,93	1.814,74	272,21	1.542,53	1.814,74
5.1.3	Comp. 03	Instalação de vidro liso incolor esquadria PM-01, e=6mm, em esquadria de madeira, fixado com bagueite	m²	0,44	204,47	259,68	4,57	109,69	114,26
5.2		Ferragens e acessórios							
5.2.1	100866	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. AF_01/2020	un.	4,00	404,07	513,17	120,00	1.932,68	2.052,68
5.3		Janelas em alumínio							
5.3.1	Comp. 04	Janela de alumínio - JA-01 - 140X75cm, tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco, conforme projeto de esquadrias	un.	1,00	847,09	1.075,80	64,55	1.011,25	1.075,80
5.3.2	Comp. 05	Janela de alumínio - JA-02 - 180x160cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	un.	6,00	442,07	561,43	101,06	3.267,52	3.368,58
6.0 SISTEMA DE COBERTURA									
6.1	100382	Fabricação e instalação de pontaletes de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas e com telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plástica em edifício residencial térreo, incluso transporte vertical. AF_07/2019	m²	100,37	19,20	24,38	478,03	1.968,99	2.447,02
6.2	92543	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. AF_07/2019	m²	100,37	18,87	23,96	453,02	1.951,85	2.404,87
6.3	94213	Telhamento com telha de aço/alumínio e=0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento. AF_07/2019	m²	100,37	64,04	81,33	420,63	7.742,46	8.163,09
6.4	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25cm, incluso transporte vertical. AF_07/2019	m	40,55	57,87	73,49	309,57	2.670,45	2.980,02
6.5	94229	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100cm, incluso transporte vertical. AF_07/2019	m	19,40	189,74	240,97	505,37	4.169,45	4.674,82
7.0 IMPERMEABILIZAÇÃO									

Obra: Ampliação E.M.E.I. Raio de Sol	Área Total: 113,41m²	Data base jun/25
Local: Rua São Pedro, nº 20, Lote nº 19, Quadra nº42		BDI 27%

Planilha Orçamentária

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário sem BDI (R\$)	Valor Unitário com BDI (R\$)	Valor Equipamento e Mão de Obra (R\$)	Valor Material (R\$)	Valor Total (R\$)
7.1	98557	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. AF_09/2023	m²	49,49	47,52	60,35	681,16	2.305,56	2.986,72
8.0 REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO									
8.1	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira. AF_10/2022	m²	223,61	4,63	5,88	631,36	683,47	1.314,83
8.2	87905	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. AF_10/2022	m²	175,77	8,00	10,16	1.068,18	717,64	1.785,82
8.3	87881	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual. AF_10/2022	m²	132,05	7,29	9,26	209,83	1.012,95	1.222,78
8.4	90408	Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em teto, e=10mm, com taliscas. AF_03/2024	m²	132,05	31,55	40,07	2.861,79	2.429,45	5.291,24
8.5	104951	Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área maior que 10m², e=17,5mm, com taliscas. AF_03/2024	m²	399,38	33,28	42,27	7.363,22	9.518,57	16.881,79
9.0 PAVIMENTAÇÃO INTERNA									
9.1	87690	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico em betoneira 400l aplicado em áreas secas sobre laje, não aderido, acabamento não reforçado, espessura de 5cm. AF_07/2021	m²	106,75	54,05	68,64	2.198,20	5.129,12	7.327,32
9.2	87251	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 45x45cm aplicada em ambientes de área maior que 10m². AF_02/2023_PE	m²	117,43	55,95	71,06	918,36	7.426,22	8.344,58
10.0 PINTURA									
10.1	88485	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. AF_04/2023	m²	399,38	3,66	4,65	862,63	994,49	1.857,12
10.2	88484	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. AF_04/2023	m²	132,05	4,57	5,80	394,60	371,29	765,89
10.3	88489	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. AF_04/2023	m²	399,38	13,67	17,36	2.060,80	4.872,44	6.933,24
10.4	88488	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. AF_04/2023	m²	132,05	15,88	20,17	949,98	1.713,47	2.663,45
10.5	102219	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos. AF_01/2021	m²	10,08	16,63	21,12	93,42	119,47	212,89
11.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA									
11.1	89446	Tubo, PVC, soldável, de 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022	m	13,90	5,72	7,26	13,29	87,62	100,91
11.2	89408	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022	un.	3,00	8,78	11,15	20,20	12,36	33,45
11.3	89395	Te PVC soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022	un.	2,00	13,24	16,81	20,01	13,61	33,62
11.4	Comp. 06	Bancada de granito cinza andorinha, espessura 2cm	m²	4,32	796,82	1.011,96	262,30	4.109,37	4.371,67
11.5	86935	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação. AF_01/2020	un.	2,00	360,32	457,61	45,80	869,42	915,22

Obra: Ampliação E.M.E.I. Raio de Sol	Área Total: 113,41m²	Data base jun/25
Local: Rua São Pedro, nº 20, Lote nº 19, Quadra nº42		BDI 27%

Planilha Orçamentária

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário sem BDI (R\$)	Valor Unitário com BDI (R\$)	Valor Equipamento e Mão de Obra (R\$)	Valor Material (R\$)	Valor Total (R\$)
------	------------	------------------------	-------	--------	------------------------------	------------------------------	---------------------------------------	----------------------	-------------------

12.0 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
--

12.1	89578	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. AF_06/2022	m	20,00	34,77	44,16	71,72	811,48	883,20
12.2	89584	Joelho 90 graus, PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. AF_06/2022	un.	4,00	45,33	57,57	53,06	177,22	230,28

13.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

13.1	89711	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	m	14,37	21,63	27,47	202,17	192,57	394,74
13.2	89712	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	m	7,54	27,64	35,10	115,17	149,48	264,65
13.3	89726	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	un.	3,00	10,86	13,79	18,90	22,47	41,37
13.4	89728	Curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	un.	2,00	13,72	17,42	12,47	22,37	34,84
13.5	99253	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,60x0,60x0,60m para rede de drenagem. AF_12/2020	un.	1,00	539,09	684,64	302,72	381,92	684,64

14.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

14.1		Quadros							
14.1.1	39804	Quadro de distribuição, em PVC, de embutir, com barramento terra/neutro, para 6 disjuntores nema ou 8 disjuntores DIN	un.	1,00	81,12	103,02		103,02	103,02
14.2		Disjuntores							
14.2.1	101893	Disjuntor tripolar tipo nema, corrente nominal de 10 até 50A - fornecimento e instalação. AF_10/2020	un.	4,00	90,60	115,06	41,86	418,38	460,24
14.3		Eletroduto e acessórios							
14.2.1	91854	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. AF_03/2023	m	92,80	10,51	13,35	627,68	611,20	1.238,88
14.2.2	91940	Caixa retangular 4"x2" média (1,30m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.	un.	13,00	18,07	22,95	187,68	110,67	298,35
14.2.3	91937	Caixa octogonal 3"x3", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação. AF_03/2023	un.	12,00	16,09	20,43	130,54	114,62	245,16
14.4		Cabos e fios							
14.4.1	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm, anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF_03/2023	m	282,00	4,35	5,52	404,57	1.152,07	1.556,64
14.4.2	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF_03/2023	un.	141,10	6,75	8,57	273,61	935,62	1.209,23
14.5		Cabos e fios							

Obra: Ampliação E.M.E.I. Raio de Sol	Área Total: 113,41m²	Data base jun/25
Local: Rua São Pedro, nº 20, Lote nº 19, Quadra nº42		BDI 27%

Planilha Orçamentária

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unitário sem BDI (R\$)	Valor Unitário com BDI (R\$)	Valor Equipamento e Mão de Obra (R\$)	Valor Material (R\$)	Valor Total (R\$)
14.5.1	91997	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 20A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_03/2023	un.	8,00	39,92	50,70	170,60	235,00	405,60
14.5.2	91993	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	un.	2,00	49,70	63,12	61,46	64,78	126,24
14.5.3	92023	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_03/2023	un.	2,00	54,12	68,73	58,85	78,61	137,46
14.5.4	103782	Luminária tipo plafon quadrada, de sobrepor, com LED de 12/13W - fornecimento e instalação. AF_09/2024	un.	12,00	27,29	34,66	189,41	226,51	415,92
TOTAL GERAL							55.254,62	144.181,11	199.435,73

São Paulo das Missões, 15 de setembro de 2025

Oberdan Luis Rhoden
Prefeito Municipal

Daniela Mittmann Siveris
Engenheira Civil - CREA/RS 241642