

**PROPOSTA FINANCEIRA**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2020**

A empresa **CONSTRULOG LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ sob nº 14.224.669/0001-71, estabelecida à Avenida Sete de Setembro, nº 1505, Novo Hamburgo/RS, representada por sua sócia administradora INGRID CHRISTINA KEHL, que irá firmar o Contrato, caso vencedora do certame vem apresentar PROPOSTA FINANCEIRA, nos termos que seguem:

a) Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

b) Valor Global da Proposta: R\$ 649.587,44 (seiscentos e quarenta e nove mil quinhentos e oitenta e sete reais e quarenta e quatro centavos) sendo que R\$ 519.690,81 (quinhentos e dezenove mil seiscentos e noventa reais e oitenta e um centavos) correspondem ao material e R\$ 129.896,63 (cento e vinte e nove mil oitocentos e noventa e seis reais e sessenta e três centavos) correspondem à mão de obra.

c) Cronograma Físico Financeiro: em anexo

d) Planilha de quantidades e preços unitários: em anexo;

d) Prazo de Execução dos Serviços: 6 (seis) meses, a partir da assinatura do contrato e emissão da Ordem de Serviços pelo município;

e) Modalidade de Garantia: Tipo Seguro Garantia no percentual de 5% conforme exigência deste Edital.

f) Encargos Sociais: 111,52% (cento e onze virgula cinquenta e dois pontos percentuais).

g) Valor do BDI: 24,23 % (vinte e quatro virgula vinte e três pontos percentuais).

Novo Hamburgo, 17 de julho de 2020



Ingrid Christina Kehl  
Sócia administradora  
Responsável técnico  
Arquiteta e Urbanista CAU A101068-9

Ingrid C. Kehl  
Sócia-Administradora  
Arquiteta e Urbanista  
CAU A101068-9



Clarice Kayser Kehl  
Responsável técnica  
Engenheira Civil CREA RS091460  
Arquiteta e Urbanista CAU A75375-0

Clarice Kayser Kehl  
CREA 001450 Engenheira Civil  
CAU A75375-0 Arquiteta e Urbanista

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
 Obra: Reforma EMEI Meu Cantinho  
 Endereço: Rua Cristóvão Colombo, 400, Estação Portão, Portão-RS  
 Área: 629,05 m²

Item	Ref.	Código	Discriminação	Un.	Quant.	UNIT.			TOTAL		
						MAT.	M.O.	MAT. + M.O.	MAT.	M.O.	MAT. + M.O.
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
<b>1.1 REMOÇÃO/DEMOLIÇÃO COBERTURA</b>											
1.1.1	SINAPI	97647	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	746,48	2,22	0,55	2,77	1.657,19	410,56	2.067,75
1.1.2	GPU	4	Remoção de poliestireno (cobertura)	m²	0,48	22,38	5,50	27,87	212,20	63,00	295,20
1.1.3	SINAPI	97650	Remoção de forma de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	399,65	4,76	1,19	5,97	1.910,33	475,56	2.385,91
1.1.4	SINAPI	97655	Remoção de trama metálica para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	340,83	13,70	3,43	17,13	4.751,57	1.189,83	5.941,20
1.1.5	SINAPI	97857	Remoção de telhas metálicas	unid	5,00	272,67	68,17	340,84	1.363,35	340,85	1.704,20
1.1.6	SINAPI	97647	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento Af_12/2017 (telhas metálicas laterais)	m²	24,99	2,22	0,55	2,77	65,47	13,74	79,21
<b>1.2 DEMOLIÇÕES EDIFICAÇÕES</b>											
1.2.1	SEINFRA	C1054	Demolição de forro de gvs.	m²	177,35	10,77	2,60	13,46	1.910,06	477,07	2.387,13
1.2.2	SEINFRA	C2993	Demolição de forro de madeira	m²	354,30	4,70	1,17	5,87	1.665,64	414,04	2.080,25
1.2.3	FRANFRIN	22134	Demolição de piso com tacos de madeira (parquet)	m²	243,14	4,84	1,21	6,05	1.170,60	294,20	1.471,00
1.2.4	SINAPI	97633	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	366,66	14,50	3,63	18,13	5.316,50	1.330,96	6.647,46
1.2.5	SINAPI	97622	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	25,00	35,69	9,17	45,86	917,25	229,25	1.148,50
1.2.6	SINAPI	72178	Remoção de divisória de madeira	inf	20,36	18,00	4,52	22,61	368,31	92,03	460,34
1.2.7	SEINFRA	C1050	Remoção de divisória leve	m²	27,32	21,23	5,31	26,54	560,00	145,07	725,07
1.2.8	SINAPI	97631	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	101,72	2,11	0,53	2,64	214,63	53,91	268,54
1.2.9	SEINFRA	C1046	Demolição de piso de concreto	m²	16,35	195,94	40,64	233,18	3.050,48	762,79	3.813,19
1.2.10	SINAPI	97663	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	unid	7,00	7,03	1,96	9,79	54,81	13,72	68,53
1.2.11	SEINFRA	C2210	Retirada de portas e janelas, inclusive batentes.	m²	25,03	11,48	2,87	14,35	296,53	74,13	370,66
1.2.12	SEINFRA	C3040	Remoção de gesso	m²	7,14	5,97	1,49	7,46	42,63	10,64	53,27
1.2.13	GPU	1	Remoção todo-meio	m	200,05	9,34	2,33	11,67	2.058,07	513,42	2.571,49
1.2.14	GPU	2	Remoção de ventilador	unid	18,00	25,06	6,27	31,33	451,08	112,96	563,94
1.2.15	SINAPI	97995	Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	unid	58,00	0,85	0,21	1,06	49,30	12,18	61,48
1.2.16	SINAPI	97660	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	unid	116,00	0,42	0,11	0,53	48,30	12,66	60,95
1.2.17	SINAPI	97961	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m	2.650,35	0,45	0,11	0,56	1.206,18	294,54	1.500,72
1.2.18	SINAPI	97966	Remoção de metais sanitários, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	unid	26,00	5,71	1,43	7,14	140,40	37,10	177,50
1.2.19	GPU	3	Remoção de piso em azulejo	m²	131,20	8,96	2,25	11,23	1.170,89	295,30	1.471,27
1.2.20	SEINFRA	C1052	Remoção de estruturas de madeira	m²	71,20	26,34	5,09	25,43	1.448,21	362,41	1.810,62
1.2.21	SINAPI	99814	Limpeza de superfície com pó de alta pressão. Af_04/2019	m²	358,57	1,26	0,32	1,58	451,80	114,74	566,54
1.2.22	SINAPI	85421	Remoção de vidro comum	m²	5,22	11,02	2,75	13,77	67,52	14,36	81,88
1.2.23	SEINFRA	C0894	Aposentamento da superfície para colocação de revestimento cerâmico	m²	138,57	25,26	6,31	31,57	3.569,15	874,35	4.443,50
<b>1.3 INSTALAÇÃO CANTEIRO</b>											
1.3.1	SINAPI	10775	Locação de contêiner 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completa, sem divisórias internas	mês	6,00	498,40	109,10	545,50	2.618,40	654,60	3.273,00
1.3.2	GPU	12	Placa de obra	m²	2,50	321,84	80,46	402,30	804,60	201,15	1.005,75
<b>TOTAL ITEM 1. - SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>39.584,70</b>	<b>9.681,80</b>	<b>49.446,50</b>
<b>2. COBERTURA</b>											
2.1	GPU	5	Furação e instalação de tesoura interna em aço, para vãos de 3 a 12 m e para qualquer tipo de telha, inclusive cimento. Af_12/2015	kg	6.504,05	5,98	1,49	7,47	39.894,22	9.691,83	48.585,25
2.2	SINAPI	92580	Tramo de aço composto por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termocústica, inclusive transporte vertical. Af_07/2019	m²	756,00	24,73	6,18	30,91	19.760,18	4.688,15	23.448,33
2.3	SINAPI	94210	Telhamento com telha metálica termocústica e = 30 mm, com até 2 águas, inclusive cimento. Af_07/2019	m²	758,80	139,34	34,84	174,18	105.703,32	26.429,62	132.132,94
2.4	SEINFRA	C1002	Cumeeira termocústica	m	62,05	52,38	13,10	65,48	3.250,18	812,86	4.063,04
2.5	SINAPI	96490	Forro de gvs, iso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. Af_05/2017 p	m²	531,74	46,16	11,54	57,70	24.545,21	6.136,30	30.681,51
2.6	SINAPI	96121	Acabamentos para forro (piso-beto em perfil metálico e plásticos) Af_05/2017	m	381,94	6,38	1,60	7,98	2.438,75	611,10	3.049,85
<b>2.7 Pintura das estruturas metálicas</b>											
2.7.1	SINAPI	100719	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zincão) pulverizada sobre perfil metálico montado em fábrica (por demão). Af_01/2023	m²	975,40	8,14	2,03	10,17	7.930,76	1.989,06	9.919,82
2.7.2	SINAPI	100739	Pintura com tinta alquídica de acabamento (semelhante ao zincão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (duas demãos). Af_01/2023	m²	975,40	12,78	3,20	15,98	12.465,62	3.121,28	15.586,90
<b>TOTAL ITEM 2. - COBERTURA</b>									<b>213.995,27</b>	<b>53.470,40</b>	<b>267.465,67</b>
<b>3. ÁREA COBERTA</b>											
<b>3.1 Fundações</b>											



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
 Obra: Reforma EMEI Meu Cantinho  
 Endereço: Rua Cristóvão Colombo, 400, Estação Portão, Porto-RS  
 Área: 629,05 m²

Item	Ref.	Código	Discriminação	Un.	Quant.	UNIT.			TOTAL		
						MAT.	M.O.	MAT. + M.O.	MAT.	M.O.	MAT. + M.O.
3.1.1	SINAPI	03358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_03/2016	m³	38,81	56,88	13,97	69,85	2.160,39	542,15	2.710,74
3.1.2	FRANARIN	41140	Mercostaca L=0,30 e diâmetro = 250mm, conforme praxe	unid	5,00	192,04	48,16	240,80	1.941,12	385,28	1.926,40
3.1.3	FRANARIN	44110	Fundação raso em pedra grés	m²	3,77	268,03	67,01	335,04	1.011,55	252,00	1.264,45
3.1.4	SINAPI	90530	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, 0x25 mm, 1 utilização. Af_05/2017	m²	18,33	65,62	23,80	119,52	1.733,59	433,31	2.166,90
3.1.5	SINAPI	90546	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem. Af_06/2017	kg	73,05	7,14	1,79	8,93	521,60	130,76	652,36
3.1.6	SINAPI	90543	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-50 de 5 mm - montagem. Af_06/2017	kg	27,44	10,29	2,57	12,86	282,39	70,53	352,92
3.1.7	SINAPI	90555	Concretagem de blocos de concreto e vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de junta ou lançamento, adensamento e acabamento. Af_06/2017	m³	1,78	413,50	103,38	516,88	734,33	183,06	917,39
3.1.8	SINAPI	90621	Leito com material granular, aplicação em blocos de concreto, espessura de 5 cm. Af_06/2017	m²	0,30	119,84	29,96	149,80	35,47	8,87	44,34
<b>3.2 Pilares</b>											
3.2.1	SINAPI	92409	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito simples, em madeira serrada, 1 utilização. Af_12/2015	m²	15,68	137,34	34,33	171,67	2.153,49	538,29	2.591,78
3.2.2	SINAPI	92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	48,37	7,10	1,77	8,87	343,45	85,62	429,07
3.2.3	SINAPI	92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 5,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	14,66	10,41	2,60	13,01	152,62	38,12	190,74
3.2.4	SINAPI	92718	Concretagem de pilares, fck = 25 mpa, com uso de baldes em edificação com sapata média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. Af_12/2015	m³	0,70	412,09	103,02	515,11	323,08	80,77	403,85
<b>3.3 Viga Cinto</b>											
3.3.1	SINAPI	92446	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escaramento com portelão de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 1 utilização. Af_12/2015	m²	23,68	132,26	33,07	165,33	1.311,92	783,18	3.915,02
3.3.2	SINAPI	92778	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	73,05	7,10	1,77	8,87	510,67	129,30	640,97
3.3.3	SINAPI	92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 5,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	27,44	10,41	2,60	13,01	286,68	71,36	358,03
3.3.4	SINAPI	92741	Concretagem de vigas e lajes, fck=20 mpa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea, com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento. Af_12/2015	m³	1,78	460,95	115,15	576,10	618,13	204,52	1.022,65
<b>3.4 Piso</b>											
3.4.1	CPU	5	Atelo manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada. Af_05/2016	m²	8,73	38,09	9,77	48,86	341,33	85,31	426,64
3.4.2	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dist. até 30 km (unidade rod.km). Af_12/2016	m³/km	157,17	0,81	0,20	1,01	127,31	31,43	158,74
3.4.3	SINAPI	90622	Leito com material granular, aplicação em peas ou radiais, espessura de 5 cm. Af_08/2017	m²	2,40	72,03	18,01	90,04	174,71	43,68	218,39
3.4.4	SINAPI	72103	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7 cm, com armadura em tela soldada	m²	48,51	69,82	17,46	87,28	3.366,97	846,98	4.213,95
3.4.5	SINAPI	97097	Acabamento polido para piso de concreto armado de alta resistência. Af_09/2017	m²	48,51	22,96	5,74	28,70	1.113,78	276,45	1.390,24
<b>TOTAL ITEM 3 - ÁREA COBERTA</b>									<b>20.899,84</b>	<b>5.224,32</b>	<b>26.124,16</b>
<b>4. ESQUADRIAS</b>											
4.1	SINAPI	90843	Kit de porta de madeira zero pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do balcão, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. Af_12/2016	unid	3,00	698,25	174,57	872,82	5.588,32	1.398,56	6.986,88
4.2	SINAPI	90844	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do balcão, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. Af_12/2016	unid	2,00	715,33	178,83	894,16	1.430,64	357,66	1.788,30
4.3	SINAPI	90841	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 60x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do balcão, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. Af_12/2016	unid	2,00	655,68	163,92	819,60	1.311,36	327,84	1.639,20

*De*  
*ick*

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Reforma EMEI Meu Cantinho

Endereço: Rua Cristóvão Colombo, 400, Estação Portão, Portão-RS

Área: 629,05 m²

Item	Ref.	Código	Discriminação	Un.	Quant.	UNIT.			TOTAL		
						MAT.	M.O.	MAT. + M.O.	MAT.	M.O.	MAT. + M.O.
4.4	FRANARIN	112014	Porta de abrir de ferro com êncapa lâmbri AP18, salientes 2160x3240, estrutura em metalon 38mmx20mm com reforços em metalon 20mmx20mm, incluindo ferragens e fechadura cilíndrica - fornecimento e instalação	m²	7,92	471,53	117,08	588,61	3.733,10	933,26	4.666,36
4.5	SEINFRA	C1517	Jonete de ferro tipo caixão basculante ou fixo	m²	18,39	328,93	57,23	286,16	4.209,56	1.852,35	5.261,91
4.6	SINAPI	72117	Vidro Iso comum transparente, espessura 4mm	m²	18,39	89,11	22,28	111,39	1.838,55	402,68	2.048,23
4.7	SINAPI	100732	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zafado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). Af_01/2020	m²	73,45	15,92	3,98	19,90	1.160,32	292,33	1.461,65
4.8	SINAPI	100760	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020	m²	391,28	30,43	7,01	38,04	11.908,85	2.977,84	14.884,25
4.9	SINAPI	740850	Pintura esmalte acrílico para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	m²	39,48	20,42	5,18	25,52	906,18	201,35	1.097,53
4.10	SINAPI	737391	Pintura esmalte acrílico em madeira, duas demãos	m²	13,92	14,47	3,62	18,09	201,42	50,39	251,81
4.11	SINAPI	100718	Colocação de tela protetora para pintura Af_01/2020	m	730,68	0,85	0,21	1,06	621,95	153,44	774,52
<b>TOTAL ITEM 4. - ESQUADRIAS</b>									<b>32.614,18</b>	<b>6.162,60</b>	<b>46.766,66</b>
<b>5. DIVISÓRIAS / FECHAMENTOS</b>											
5.1	SINAPI	96358	Parade com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, sem vãos. Af_06/2017_p	m²	23,89	76,81	19,20	96,01	1.820,00	458,90	2.285,64
5.2	SINAPI	96359	Parade com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos Af_05/2017_p	m²	13,16	80,98	21,00	104,98	1.105,18	278,36	1.381,54
5.3	SEINFRA	C4492	Vidro transparente Iso 4mm, p/ divisórias em geral - fornecimento e montagem - m2	m²	1,80	108,38	27,10	135,48	195,08	48,78	243,86
5.4	SEINFRA	C4698	Divisória de granito cora em 2cm - m2	m²	0,48	377,06	54,27	471,33	180,99	45,25	226,24
5.5	FRANARIN	64300	Divisória leve (metalâmica) - 35mm - fornecimento e instalação	m²	13,00	36,53	14,03	73,16	762,76	193,86	963,42
5.6	FRANARIN	64405	Porta de divisória leve completa com ferragem	unid	4,00	195,96	48,99	244,95	783,94	195,96	979,90
5.7	SINAPI	87501	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x19x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_06/2014	m²	3,50	96,81	24,70	123,51	945,84	86,45	432,29
5.8	CPJ	7	Chapa metálica para revestimento	m²	1,92	93,21	20,80	104,01	159,76	39,94	199,70
5.9	CPJ	8	Chapa ometálica para fechamento de obra	m²	53,14	145,18	36,29	181,47	7.714,36	1.826,32	8.642,68
<b>TOTAL ITEM 5. - DIVISÓRIAS / FECHAMENTOS</b>									<b>13.075,89</b>	<b>3.268,68</b>	<b>16.344,57</b>
<b>6. REVESTIMENTOS</b>											
<b>6.1 Paredes</b>											
6.1.1	SINAPI	87879	Chapeco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com coltur do pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l Af_06/2014	m²	100,32	2,58	0,85	3,24	259,83	66,21	325,04
6.1.2	SINAPI	87530	Massa única, em argamassa traço 1:2:6, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de juntas. Af_06/2014	m²	100,32	25,74	6,44	32,18	2.582,24	646,05	3.228,30
6.1.3	SINAPI	96135	Aplicação manual de massa acrílica, duas demãos Af_05/2017	m²	73,92	19,15	4,78	23,94	1.415,57	354,08	1.769,65
6.1.4	SINAPI	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. Af_08/2014	m²	280,83	1,74	0,43	2,17	458,64	120,76	609,40
6.1.5	SINAPI	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af_06/2014	m²	922,45	11,22	2,81	14,03	10.349,84	2.592,07	12.941,91
6.1.6	SINAPI	87272	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmalhada sika - de dimensões 33x45 cm. Af_09/2014	m²	320,75	63,74	13,44	87,18	17.237,11	4.310,88	21.547,99
<b>6.2 Pisos</b>											
6.2.1	SINAPI	87892	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas locais sobre laje, não adida, espessura 5cm. Af_06/2014	m²	255,56	35,08	8,77	43,85	8.965,04	2.241,28	11.206,30
6.2.2	SINAPI	87822	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas locais sobre laje, adida, espessura 2cm. Af_09/2014	m²	156,74	25,10	6,27	31,37	3.934,17	982,78	4.916,95
6.2.3	SINAPI	87906	Concretagem de radier, piso ou laje sobre sola, de 30 mm, para espessura de 20 cm - lançamento, adensamento e acabamento. Af_08/2017	m²	1,40	325,56	81,38	406,95	482,48	120,62	603,10
6.2.4	SINAPI	87282	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m². Af_08/2014	m²	165,18	79,28	10,82	90,10	13.411,00	3.952,75	16.763,75
6.2.5	SINAPI	98880	Solera em granito, largura 20 cm, espessura 2,0 cm. Af_08/2018	m	20,90	70,32	10,98	89,40	1.564,55	381,14	1.955,70
6.2.6	CPJ	9	Piso vinílico colado em 4mm	m²	243,14	121,20	30,32	151,69	29.408,02	7.372,00	36.880,02
6.2.7	SEINFRA	C4685	Rocapê vinílico, 1x5cm - fornecimento e colocação	m	143,99	12,89	3,17	15,83	1.822,91	455,45	2.279,36
<b>TOTAL ITEM 6. - REVESTIMENTOS</b>									<b>92.001,41</b>	<b>23.006,04</b>	<b>115.007,45</b>
<b>7. PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM</b>											
7.1	SINAPI	92396	Execução do passeio em pia intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. Af_12/2015	m²	201,18	45,30	11,33	56,63	9.113,45	2.279,37	11.392,82

*Handwritten signatures and initials: "O" and "ide".*



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Reforma EMÉI Meu Cantinho

Endereço: Rua Cristóvão Colombo, 400, Estação Portão, Portão-RS

Área: 629,05 m²

Item	Ref.	Código	Discriminação	Un.	Quant.	UNIT.			TOTAL		
						MAT.	M.O.	MAT. + M.O.	MAT.	M.O.	MAT. + M.O.
7.2	SINAPI	04275	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, desfofocada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos. Af_06/2016_p	m	72,45	32,42	0,10	40,52	2.348,83	585,85	2.935,68
7.3	SINAPI	74166/1	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado dn 60cm com tampa 60x60cm - fornecimento e instalação	und	24,00	170,60	42,85	213,25	4.064,40	1.023,50	5.118,00
7.4	SEINFRA	C1436	Grelha de ferro 0,3m x 0,3m	m²	1,17	136,26	34,09	170,32	199,42	39,85	199,27
7.5	SINAPI	89512	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	m	59,10	39,27	9,82	49,09	2.320,88	580,36	2.901,22
7.6	SINAPI	89560	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 150 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	m	55,95	47,78	11,94	59,72	2.673,29	668,94	3.341,33
7.7	SEINFRA	C2601	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 200 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	m	17,05	65,38	16,35	81,73	1.114,73	278,77	1.393,50
7.8	SINAPI	89554	Luva simples, pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_12/2014	und	1,00	13,84	3,41	17,05	13,84	3,41	17,05
7.9	SINAPI	89577	Luva simples, pvc, série r, água pluvial, dn 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_12/2014	und	3,00	36,70	9,17	45,87	110,10	27,51	137,61
7.10	SINAPI	100434	Caixa de bural, semicircular de pvc, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, inclusive transporte vertical. Af_07/2019	m	106,45	41,61	10,40	52,01	4.428,38	1.107,08	5.536,46
7.11	SINAPI	89578	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_12/2014	m	97,20	24,29	6,10	30,49	2.570,71	592,00	2.963,63
7.12	SINAPI	89585	Joelho 45 graus, pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_12/2014	und	81,00	18,46	4,61	23,07	1.495,26	373,41	1.868,67
7.13	SINAPI	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_03/2016	m³	23,88	55,88	13,97	69,85	1.304,98	333,97	1.668,33
7.14	SINAPI	06005	Revestimento manual aplicada com alicate. Af_10/2017	m²	13,87	33,89	8,47	42,36	470,07	117,48	587,55
<b>TOTAL ITEM 7. - PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM</b>									<b>32.048,80</b>	<b>8.012,32</b>	<b>40.061,12</b>
<b>8. LOUÇAS E METAIS</b>											
8.1	SINAPI	95470	Vaso sanitário sifonado convencional com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação. Af_10/2016	und	5,00	151,70	37,32	189,02	750,50	189,60	948,10
8.2	SEINFRA	C0600	Caixa de descarga plástica de sobrepor	und	5,00	110,45	29,62	148,10	592,40	148,10	740,50
8.3	SINAPI	09302	Lavatório louça branca com coluna, 44 x 35,5" em padrão popular - fornecimento e instalação. Af_01/2020	und	3,00	151,59	45,40	206,99	544,77	136,20	680,97
8.4	CPU	10	Tomera plástica 3/4" para tanque - fornecimento e instalação para esquadro	und	16,90	57,38	14,34	71,70	917,76	225,44	1.143,20
8.5	SINAPI	88910	Tomera cromada tubo móvel, de PVC, 1/2" ou 3/4" para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_01/2020	und	3,90	90,81	22,50	112,51	270,93	67,50	337,53
8.6	SINAPI	88906	Tomera cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. Af_01/2020	und	3,00	47,59	11,89	59,43	142,62	35,67	176,29
8.7	SINAPI	88913	Tomera cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular - fornecimento e instalação. Af_01/2020	und	1,90	17,70	4,42	22,12	17,70	4,42	22,12
8.8	SINAPI	89710	Ralo seco, pvc, dn 100 x 40 mm, junta solável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	und	6,00	8,62	2,16	10,78	51,72	12,96	64,68
8.9	SEINFRA	C4068	Bancada de granito cinza e=2cm	m²	1,48	207,85	51,96	259,81	306,79	76,09	382,88
8.10	SINAPI	103961	Suporte não fanceca em aço, asas iguais 30 cm, capacidade mínima 60 kg, branco - fornecimento e instalação. Af_31/2020	und	4,00	21,23	5,31	26,54	64,82	21,24	106,16
8.11	SINAPI	88937	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente, inclusa válvula em metal cromado e sifão fixável em pvc - fornecimento e instalação. Af_01/2020	und	2,00	135,66	34,67	170,33	277,32	69,34	346,66
8.12	CPU	12	Box acrílico	und	1,00	356,23	89,81	446,04	359,23	89,81	449,04
8.13	SINAPI	88102	Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4 m, altura interna = 0,4 m. Af_05/2018	und	1,00	56,92	14,23	71,15	56,92	14,23	71,15
8.14	COTAÇÃO	MERCADO	Lavatório coaxial em inox em L, detalhamento 1 - 2,80m - 1,15m	und	1,00	1.639,75	459,94	2.299,69	1.639,75	459,94	2.299,69
8.15	COTAÇÃO	MERCADO	Lavatório coaxial em inox, detalhamento 2 - 3,915m	und	1,00	1.638,70	402,18	2.010,88	1.638,70	402,15	2.010,88
8.16	COTAÇÃO	MERCADO	Lavatório coaxial em inox, detalhamento 5 - 1,85m	und	1,00	804,35	201,09	1.005,44	804,35	201,09	1.005,44
8.17	COTAÇÃO	MERCADO	Lavatório coaxial em inox, detalhamento 6 - 1,53m	und	1,00	761,57	190,39	951,96	761,57	190,39	951,96
<b>TOTAL ITEM 8. - LOUÇAS E METAIS</b>									<b>9.395,05</b>	<b>2.348,80</b>	<b>11.743,85</b>
<b>9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>											
<b>9.1 Quadros de distribuição</b>											
9.1.1	SINAPI	74131/5	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 dejetores termomagnéticos monophasados, com barramento fase e neutro, fornecimento e instalação	und	1,00	345,11	80,20	431,39	345,11	86,26	431,39

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Obra: Reforma EMEI Meu Cantinho

Endereço: Rua Cristóvão Colombo, 400, Estação Portão, Portão-RS

Área: 620,05 m²

Item	Ref.	Código	Discriminação	Un.	Quant.	UNIT.			TOTAL		
						MAT.	M.O.	MAT. + M.O.	MAT.	M.O.	MAT. + M.O.
9.1.2	SINAPI	741318	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 50 disjuntores, termomagnéticos monophasicos, com barramento inferior e neutro, fornecimento e instalação	unid	1,00	793,73	198,43	992,16	793,73	198,43	992,16
<b>9.2 Disjuntores</b>											
9.2.1	SINAPI	93654	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. Af. 04/2015	unid	4,00	8,22	2,30	11,52	30,88	9,20	40,08
9.2.2	SINAPI	93655	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. Af. 04/2015	unid	13,00	9,99	2,50	12,49	129,87	33,50	163,37
9.2.3	SINAPI	93656	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. Af. 04/2015	unid	8,00	9,99	2,50	12,49	79,92	20,00	99,92
9.2.4	SINAPI	93658	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. Af. 04/2015	unid	7,00	15,90	3,97	19,87	111,30	27,79	139,09
9.2.5	SINAPI	741325	Disjuntor termomagnético bipolar padrão noma (americano) 60 a 100a 240v, fornecimento e instalação	unid	1,00	99,60	24,90	124,50	99,60	24,90	124,50
<b>9.3 Eletrodutos</b>											
9.3.1	SINAPI	91855	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, di 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em ferro - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	487,30	6,44	1,61	8,05	3.138,21	784,56	3.922,78
9.3.2	SINAPI	91857	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, di 32 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em ferro - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	21,45	9,39	2,35	11,74	201,42	50,41	251,83
9.3.3	SINAPI	91856	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, di 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	230,12	7,04	1,76	8,80	1.620,04	409,01	2.029,05
9.3.4	SINAPI	91840	Eletroduto flexível corrugado, pead, di 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em ferro - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	19,75	11,62	2,91	14,53	229,50	57,47	286,97
9.3.5	SINAPI	91860	Eletroduto flexível corrugado, pead, di 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	7,00	11,97	2,99	14,96	23,94	5,98	29,92
9.3.6	SINAPI	93017	Eletroduto rígido uscbel, pvc, di 110 mm (4") - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	3,00	40,26	10,06	50,32	120,78	30,18	150,96
9.3.7	SINAPI	97870	Eletroduto flexível corrugado, pead, di 100 (6") - fornecimento e instalação. Af. 04/2015	m	7,00	27,62	8,91	34,53	193,34	48,37	241,71
9.3.8	SINAPI	93026	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, raioel, di 110 mm (4") - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	unid	1,00	50,06	12,51	62,57	50,06	12,51	62,57
<b>9.4 Cabos</b>											
9.4.1	SINAPI	91924	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	675,07	1,62	0,40	2,02	1.093,01	270,00	1.363,01
9.4.2	SINAPI	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	1.649,95	2,30	0,53	2,83	4.256,89	1.072,99	5.329,88
9.4.3	SINAPI	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	788,81	3,66	0,92	4,58	2.887,04	725,71	3.612,75
9.4.4	SINAPI	91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	269,26	4,96	1,25	6,23	1.341,01	338,60	1.679,61
9.4.5	SINAPI	91932	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	23,00	8,15	2,04	10,19	187,48	46,92	234,40
9.4.6	SINAPI	91934	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	92,00	12,43	3,11	15,54	1.143,56	286,12	1.429,68
9.4.7	SINAPI	92985	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 450/750 v, para distribuição - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	180,00	18,66	4,66	23,32	3.358,80	838,80	4.197,60
<b>9.5 Acessórios</b>											
9.5.1	SINAPI	91993	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	unid	6,00	19,41	4,85	24,26	116,46	29,10	145,56
9.5.2	SINAPI	91995	Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	unid	4,00	23,92	5,98	29,90	95,68	23,92	119,60
9.5.3	SINAPI	91999	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	unid	1,00	30,73	7,68	38,41	30,73	7,68	38,41
9.5.4	SINAPI	91967	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	unid	5,00	42,05	10,51	52,56	210,25	52,55	262,80
9.5.5	SINAPI	92023	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	unid	9,00	34,26	8,56	42,82	274,08	68,48	342,56
9.5.6	SINAPI	92027	Interruptor simples (2 módulos) com 1 tomada de embutir 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	unid	1,00	45,57	11,39	56,96	45,57	11,39	56,96
9.5.7	SINAPI	92029	Interruptor paralelo (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	unid	4,00	36,78	9,89	46,67	185,12	38,76	193,88
9.5.8	SINAPI	91992	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	unid	50,00	39,20	7,30	36,50	1.460,00	365,00	1.825,00
9.5.9	SINAPI	91993	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+1 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	unid	9,00	31,06	7,77	38,83	279,54	69,03	348,57
9.5.10	SINAPI	92000	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	unid	25,00	20,54	5,14	25,68	513,50	126,50	640,00

*Qa* *ick*



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Obra: Reforma EMEI Meu Cantinho

Endereço: Rua Cristóvão Colombo, 400 - Estação Portão, Portão-RS

Área: 629,05 m²

Item	Ref.	Código	Discriminação	Un.	Quant.	UNIT.			TOTAL		
						MAT.	M.O.	MAT. + M.O.	MAT.	M.O.	MAT. + M.O.
9.5.11	SINAPI	90004	Tomada média de embuir (2 módulos), 20x150 a, instalado suporte e placa - fornecimento e instalação Af_12/2015	unid	4,00	37,80	9,45	47,25	151,20	37,80	189,00
9.5.12	SINAPI	91920	Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	unid	92,00	6,48	2,12	10,58	778,32	195,04	973,36
9.5.13	SINAPI	95389	Rele fotoeletrico p/ comando de iluminação externa 220v/1000w - fornecimento e instalação	unid	1,00	25,51	6,45	32,26	25,51	6,45	32,26
9.5.14	CPU	11	Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada Led de 15 w - fornecimento e instalação Af_02/2020	unid	68,00	29,45	7,36	36,81	2.002,60	500,48	2.503,08
9.5.15	SINAPI	98111	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m. Af_ 05/2018	unid	1,00	19,89	4,97	24,85	19,89	4,97	24,85
9.5.16	SINAPI	98950	Fuste de aterramento 50 para spda - fornecimento e instalação Af_12/2017	unid	1,00	47,43	11,85	59,28	47,43	11,85	59,28
9.5.17	SINAPI	93981	Conector em bronze/alta, de 15 mm x 12", sem anel de solda, bolsa e rosca f, instalado em canal de distribuição de fornecimento e instalação. Af_01/2016	unid	1,00	11,13	2,78	13,91	11,13	2,78	13,91
9.5.18	SINAPI	83440	Caixa de passagem 10x20x40 com tampa e fundo com tina (pre-moldada)	unid	2,00	124,14	33,53	167,67	208,28	67,06	335,34
9.5.19	SINAPI	93258	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m Af_03/2016	m³	0,96	55,90	13,97	69,87	58,00	13,47	67,30
9.5.20	SINAPI	96995	Releto manual apriado com teclado Af_10/2017	m²	0,80	33,89	8,47	42,36	27,25	8,81	34,06
9.5.21	SINAPI	98305	Tomada para telefone q11 - fornecimento e instalação Af_11/2019	unid	1,00	24,00	6,62	30,10	24,00	6,32	30,10
9.5.22	CPU	13	Refrator LED 100W 220V SMD	unid	15,00	66,54	16,84	83,18	990,10	249,60	1.247,70
<b>TOTAL ITEM 9. - INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>									<b>29.029,03</b>	<b>7.268,40</b>	<b>36.297,43</b>
<b>10.</b>	<b>ACESSO</b>										
10.1	SINAPI	90358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m Af_03/2016	m³	15,45	55,88	13,97	69,85	853,51	219,88	1.079,20
10.2	FRANARIN	44110	Fundação rasa em pedra grés	m²	6,85	288,03	67,01	335,04	1.835,01	459,02	2.295,03
10.3	SINAPI	96822	Listre com material granular, aplicação em pisos ou radiers, espessura de "9 cm". Af_08/2017	m²	0,90	72,03	18,01	90,04	66,81	16,70	83,51
<b>10.4</b>	<b>Viga baldrame</b>										
10.4.1	FRANARIN	41140	Microestaca L=3m e diâmetro 25cm	unid	8,00	192,64	45,16	240,80	1.541,12	385,28	1.926,40
10.4.2	FRANARIN	44110	Fundação rasa em pedra grés	m²	0,06	288,03	67,01	335,04	176,60	44,23	221,13
10.4.3	SINAPI	96822	Listre com material granular, aplicação em pisos ou radiers, espessura de "9 cm". Af_08/2017	m²	0,04	72,03	18,01	90,04	3,17	0,79	3,96
10.4.4	SINAPI	92270	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, 2x25 mm, 1 utilização. Af_08/2017	m²	2,64	83,26	15,81	79,07	187,01	41,74	208,75
10.4.5	SINAPI	96546	Armação de ferro, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem Af_09/2017	kg	10,86	7,14	1,79	8,63	77,53	19,44	66,97
10.4.6	SINAPI	96543	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-60 de 5 mm - montagem Af_09/2017	kg	4,16	16,20	2,57	12,85	42,79	10,69	53,45
10.4.7	SINAPI	96555	Concretagem de bloco de concreto e vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de jéris, lançamento, adensamento e acabamento Af_08/2017	m³	0,26	413,50	103,38	516,88	169,16	27,20	130,45
<b>10.5</b>	<b>Pilares</b>										
10.5.1	SINAPI	92408	Montagem e desmontagem de forma de pilares tetragonais e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m², pé-direito simples, em madeira serrada, 1 utilização Af_12/2015	m²	18,40	145,16	36,29	181,45	2.670,94	667,74	3.338,68
10.5.2	SINAPI	92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 5,0 mm - montagem Af_12/2015	kg	78,42	10,41	2,60	13,01	810,32	203,88	1.020,20
10.5.3	SINAPI	92776	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem Af_12/2015	kg	56,76	7,10	1,77	8,87	408,02	100,47	508,49
10.5.4	SINAPI	92718	Concretagem de pilars, fck = 25 mpa, com uso de bases em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento Af_12/2015	m³	0,92	412,09	103,02	515,11	379,12	94,78	473,90
<b>10.6</b>	<b>Viga Cinta</b>										
10.6.1	SINAPI	92446	Montagem e desmontagem de forma de viga, esquadro com pontalão de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 1 utilização Af_12/2015	m²	2,64	132,20	33,07	165,33	349,17	87,30	436,47
10.6.2	SINAPI	92776	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem Af_12/2015	kg	10,86	7,10	1,77	8,87	77,10	19,22	96,32
10.6.3	SINAPI	92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 5,0 mm - montagem Af_12/2015	kg	4,16	10,41	2,60	13,01	43,28	10,81	54,09
10.6.4	SINAPI	92723	Concretagem de vigas e lajes, fck=20 mpa, para lajes promoldadas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento Af_12/2015	m³	0,26	328,03	81,51	407,54	86,07	21,52	107,59
<b>10.7</b>	<b>Alvenaria</b>										

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Obra: Reforma FMEI Meu Cantinho

Endereço: Rua Cristóvão Colombo, 400, Estação Portão, Portão-RS

Área: 820,08 m²

Item	Ref.	Código	Discriminação	Un.	Quant.	UNIT.			TOTAL		
						MAT.	M.O.	MAT. + M.O.	MAT.	M.O.	MAT. + M.O.
10.7.1	SINAPI	67501	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 140x19cm (espessura 14cm). Bloco rebitado de paredes com área líquida menor que 60% sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Al_06/2014.	m³	9,75	58,81	24,70	125,51	963,48	240,83	1.204,31
10.7.2	SINAPI	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto armado, com colar de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com acréscimo em betoneira 400. Al_06/2014.	m³	19,50	2,56	6,85	3,24	50,51	12,68	63,19
10.7.3	SINAPI	87530	Massa branca, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de talhas. Al_06/2014.	m²	19,50	25,74	6,44	32,18	501,93	125,58	627,51
10.7.4	SINAPI	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. Al_06/2014.	m²	19,50	1,74	6,43	2,17	33,93	8,39	42,32
10.7.5	SINAPI	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Al_06/2014.	m²	19,50	11,22	2,81	14,03	219,79	54,80	274,59
10.7.6	SINAPI	109327	Rufo externo/interno em chapão de aço galvanizado número 26, com de 33 cm, incluído içamento. Al_07/2019.	m	4,00	30,69	7,67	38,36	122,76	30,65	153,41
<b>10.8 Portão de acesso</b>											
10.8.1	SINAPI	100701	Porta de ferro, de abri, tipo grade com chapa, com guarnições. Al_12/2019.	m²	5,25	332,80	83,20	416,00	1.747,20	436,80	2.184,00
<b>10.9 Piso</b>											
10.9.1	FRANARIN	93340	Dreçoa de basalto lavgado 2,00x0,35m	unid	5,00	84,09	21,02	105,11	504,54	126,12	630,66
10.9.2	FRANARIN	92345	Piso em basalto lavgado	m²	24,45	134,40	33,60	168,00	3.289,08	821,52	4.110,60
<b>10.10 Guarda - corpo</b>											
10.10.1	SINAPI	99037	Guarda corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1,1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1,1/2", grade formada por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico. Al_04/2019_p	m	17,85	332,53	83,13	415,66	5.860,15	1.467,24	7.327,39
10.10.2	SINAPI	99055	Corrimão simples, diâmetro externo = 1,1/2" em aço galvanizado. Al_04/2019_p	m	9,24	61,70	15,42	77,12	570,11	142,48	712,59
<b>10.11 Alamedado</b>											
10.11.1	MERCADO	COTAÇÃO	Remoção de telha de 1.6m	m	79,05	5,73	1,43	7,16	452,96	113,04	566,00
10.11.2	MERCADO	COTAÇÃO	Lavagem dos elementos (máquina e manta de gin)	m²	85,69	3,92	0,98	4,90	335,90	83,97	419,87
10.11.3	MERCADO	COTAÇÃO	Pintura com tinta esmalte (2 demãos)	m²	85,69	13,05	3,27	16,35	1.120,79	280,26	1.401,05
10.11.4	MERCADO	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tela galvanizada de 1,6m com 3 fios (como nº 10) e tela de arame galvanizado 12 bag, malha 6x3cm	m	79,05	68,95	14,74	73,69	4.860,06	1.165,26	6.025,32
<b>TOTAL ITEM 10. - ACESSO</b>									<b>30.147,00</b>	<b>7.536,31</b>	<b>37.683,31</b>
<b>11. SERVIÇOS FINAIS</b>											
11.1	FRANARIN	29401	Limpeza permanente da obra	m²	829,05	7,26	1,84	9,20	4.629,81	1.157,45	5.787,26
11.2	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dist até 30 km (incluído 0,33km). Al_12/2016 - tabela escavacao até o beta terra.	m³/km	979,68	0,81	0,20	1,01	791,11	195,34	986,45
11.3	FRANARIN	31403	Carga manual e transporte de entulho - caminhão e DMT de 10km - Material de demolição e remoção	m³	50,00	29,34	7,33	36,67	1.467,00	366,50	1.833,50
11.4	SINAPI	83356	Transporte comercial de beta	m³/km	55,50	0,57	0,14	0,71	31,84	7,77	39,61
<b>TOTAL ITEM 11. - SERVIÇOS FINAIS</b>									<b>6.919,56</b>	<b>1.727,06</b>	<b>8.646,62</b>
<b>VALOR TOTAL ORÇAMENTO</b>									<b>519.690,81</b>	<b>129.896,63</b>	<b>649.587,44</b>

Novo Hamburgo, 17 de julho de 2020



Ingrid Christina Kehl  
Sócia-administradora

Responsável técnica  
Arquiteta e Urbanista CAU A101068-0

**Ingrid C. Kehl**  
Sócia-Administradora  
Arquiteta e Urbanista  
CAU A101068-0



Clarice Kayser Kehl  
Responsável técnica

Engenheira Civil CREA RS091460  
Arquiteta e Urbanista CAU A75375-0

**Clarice Kayser Kehl**  
CREA 061460 Engenheira Civil  
CAU A75375-0 Arquiteta e Urbanista



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: Reforma EMEI Meu Cantinho  
Endereço: Rua Cristóvão Colombo, 400, Estação Portão, Portão-RS  
Área: 629,05 m<sup>2</sup>

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	PRAZO (DIAS)						TOTAL
			1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 49.446,50	25% R\$ 12.361,63	75% R\$ 37.084,88					100% R\$ 49.446,50
2.	COBERTURA	R\$ 267.466,67	25% R\$ 66.866,42	50% R\$ 133.732,84	25% R\$ 66.866,42				100% R\$ 267.466,67
3.	ÁREA COBERTA	R\$ 26.124,16				50% R\$ 13.062,08			100% R\$ 26.124,16
4.	ESQUADRIAS	R\$ 40.766,68				100% R\$ 40.766,68			100% R\$ 40.766,68
5.	DIVISÓRIAS / FECHAMENTOS	R\$ 16.344,57			100% R\$ 16.344,57				100% R\$ 16.344,57
6.	REVESTIMENTOS	R\$ 115.007,45			50% R\$ 57.503,73	50% R\$ 57.503,73			100% R\$ 115.007,45
7.	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	R\$ 40.061,12				50% R\$ 20.030,56			100% R\$ 40.061,12
8.	LOUÇAS E METAIS	R\$ 11.743,85						100% R\$ 11.743,85	100% R\$ 11.743,85
9.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 36.297,43			100% R\$ 36.297,43				100% R\$ 36.297,43
10.	ACESSO	R\$ 37.683,39						100% R\$ 37.683,39	100% R\$ 37.683,39
11.	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 8.646,62						100% R\$ 8.646,62	100% R\$ 8.646,62
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>		<b>R\$ 649.587,44</b>							<b>R\$ 649.587,44</b>
<b>DISTRIBUIÇÃO PERIÓDICA</b>									
		%	12,20%	26,30%	27,25%	20,22%	10,90%	3,14%	
		SIMPLES	R\$ 79.228,04	R\$ 170.817,71	R\$ 177.012,14	R\$ 131.363,05	R\$ 70.776,03	R\$ 20.390,47	
		%	12,20%	26,30%	27,25%	20,22%	10,90%	15,34%	
		ACUMULADO	R\$ 79.228,04	R\$ 170.817,71	R\$ 177.012,14	R\$ 131.363,05	R\$ 70.776,03	R\$ 99.618,51	

Novo Hamburgo, 17 de julho de 2020

*Ingrid C. Kehl*

**Ingrid Christina Kehl**  
Sócia-administradora  
Responsável técnica  
Arquiteta e Urbanista CAU A101068-9

*Clarice Kayser Kehl*

**Clarice Kayser Kehl**  
Responsável técnica  
Engenheira Civil CREA RS091460  
Arquiteta e Urbanista CAU A75375-0

## DEMONSTRATIVO DE BDI

MUNICÍPIO DE PORTÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2020

CÁLCULO DO BDI		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)
1	Administração Central	5,00
2	Seguro e Garantia	0,90
3	Risco	1,00
<b>Total A</b>		<b>6,90</b>
4	Despesas Financeiras	0,89
<b>Total B</b>		<b>0,89</b>
5	Lucro	8,10
<b>Total C</b>		<b>8,10</b>
6	PIS	0,65
7	COFINS	3,00
8	ISSQN	2,50
9	CPRB	0,00
<b>Total D</b>		<b>6,15</b>
<b>BDI</b>		<b>24,23%</b>

Novo Hamburgo, 17 de julho de 2020



**Ingrid Christina Kehl**

Sócia-administradora

Responsável técnica

Arquiteta e Urbanista CAU A101068-9

**Ingrid C. Kehl**

Sócia-Administradora

Arquiteta e Urbanista

CAU A101068-9



**Clarice Kayser Kehl**

Responsável técnica

Engenheira Civil CREA RS091460

Arquiteta e Urbanista CAU A75375-0

**Clarice Kayser Kehl**

CREA 001430 Engenheira Civil  
CAU A75375-0 Arquitecta e Urbanista



## DEMONSTRATIVO DE ENCARGOS SOCIAIS

MUNICÍPIO DE PORTÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2020

Código	Descrição	Com Desoneração	
		HORISTA	MENSALISTA
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
<b>Total A - Encargos Básicos (%)</b>		<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	0,00%
B2	Feriados	4,24%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,69%
B4	13º Salário	10,77%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,40%	5,72%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
<b>Total B - Encargos que recebem incidência do Grupo A (%)</b>		<b>43,69%</b>	<b>15,48%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,28%	3,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	5,29%	4,09%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,54%	3,51%
C5	Indenização Adicional	0,36%	0,28%
<b>Total C - Encargos que não recebem incidência do Grupo A (%)</b>		<b>14,57%</b>	<b>11,28%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Incidência de Grupo A sobre Grupo B	16,08%	5,70%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,30%
<b>Total D - Incidências Cumulativas (%)</b>		<b>16,46%</b>	<b>6,00%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>111,52%</b>	<b>69,56%</b>

Novo Hamburgo, 17 de julho de 2020

*Ingrid C. Kehl*

**Ingrid Christina Kehl**  
Sócia-administradora  
Responsável técnica  
Arquiteta e Urbanista CAU A101068-9

**Ingrid C. Kehl**  
Sócia-Administradora  
Arquiteta e Urbanista  
CAU A101068-9

*Clarice Kayser Kehl*

**Clarice Kayser Kehl**  
Responsável técnica  
Engenheira Civil CREA RS091460  
Arquiteta e Urbanista CAU A75375-0

**Clarice Kayser Kehl**  
Engenheira Civil  
CAU A75375-0 Arquiteta e Urbanista