

## MUNICÍPIO DE ARROIO DO MEIO

EMPREENDIMENTO: REFORMA ESCOLA SÃO PAULO

SISTEMA CONTRUTIVO: ALVENARIA VEDAÇÃO

EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio

TIPO DE SERVIÇO: Reforma e Adequação da Escola São Paulo para uso da APAECEI - Escola Infantil

ART nº11476519

				BDI SEM DESONERAÇÃO				
				20,37%				
Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid	Quantidades	SINAPI	Custo Unitário R\$	Total Simples	Total Simples + BDI	Total Por Item
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>16.102,57</b>
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA DE 1,2 X 2,4m	m <sup>2</sup>	2,88	74209	225,00	648,00	779,99	
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	m <sup>2</sup>	58,26	97624	83,54	4867,04	5.858,45	
1.3	REMOÇÃO DE PORTAS	m <sup>2</sup>	26,88	97644	7,13	191,65	230,69	
1.4	REMOÇÃO DE JANELAS	m <sup>2</sup>	4,00	97645	27,82	111,28	133,94	
1.5	REFORMA JANELAS DE FERRO E VIDRO	und.	20,00	ORÇAMENTO	150,00	3000,00	3.611,10	
1.6	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - REAPROVEITAR TODA TUBULAÇÃO EXISTENTE	und.	12,00	97663	9,46	113,52	136,64	
1.7	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS MDF DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO (Reinstalar no meio da sala)	m <sup>2</sup>	22,40	97638	6,41	143,58	172,83	
1.8	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (Paredes BWC)	m <sup>2</sup>	86,84	97633	17,57	1525,78	1.836,57	
1.9	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA.	m <sup>2</sup>	138,00	97647	2,69	371,22	446,83	
1.10	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROV.	m <sup>2</sup>	138,00	97650	5,78	797,64	960,11	
1.11	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M	und.	14,00	97653	114,85	1607,90	1.935,42	
<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE SOLO</b>							<b>9.544,06</b>
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA SAPATA - MOURÃO e BWC	m <sup>3</sup>	0,48	96523	76,85	36,89	44,40	
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA - MOURÃO e BWC	m <sup>3</sup>	1,40	96527	101,01	141,41	170,22	
2.3	ARMAÇÃO DE SAPATA E VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 - MOURÃO e BWC	kg	61,60	96544	19,28	1187,65	1.429,57	
2.4	ARMAÇÃO DE SAPATA E VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MOURÃO e BWC	kg	86,66	96545	18,45	1598,88	1.924,56	
2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME - MOURÃO e BWC	m <sup>2</sup>	26,50	96543	19,88	526,82	634,13	
2.6	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR - PEDRA BRITADA N.1 - MOURÃO	m <sup>3</sup>	0,70	100324	83,29	58,30	70,17	
2.7	CONCRETAGEM DE SAPATAS E VIGA BALDRAME, CINTAS E PILARES, FCK 30 MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m <sup>3</sup>	4,50	94962	273,76	1231,92	1.482,86	
2.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	60,30	100981	6,93	417,88	503,00	
2.9	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO. RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS A 0,5 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	23,08	98522	118,25	2729,21	3.285,15	
<b>3.0</b>	<b>COBERTURAS EXTERNAS</b>							<b>21.057,56</b>
3.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS - PERGOLADO ENTRADA - COM PILARES - Telha Policarbonato Alveolar 6mm (cor cristal/translúcida)	m <sup>2</sup>	20,44	92540	69,48	1420,17	1.709,46	
3.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS - PERGOLADO REFEITÓRIO - SEM PILARES - Telha Policarbonato Alveolar 6mm (cor cristal/translúcida)	m <sup>2</sup>	17,15	92539	62,17	1066,22	1.283,40	
3.3	Calha aço galvanizado	m	14,10	94229	202,65	2857,37	3.439,41	
3.4	Rufo aço galvanizado	m	30,64	94231	60,31	1847,90	2.224,31	
3.5	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO	m <sup>2</sup>	140,65	94207	45,38	6382,70	7.682,85	
3.6	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA FIBROCIMENTO	m <sup>2</sup>	140,65	92543	18,58	2613,28	3.145,60	
3.7	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO	m <sup>2</sup>	4,00	101964	145,26	581,04	699,39	
3.8	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES	m <sup>3</sup>	1,50	90853	483,59	725,39	873,14	

EMPREENDIMENTO: REFORMA ESCOLA SÃO PAULO

## SISTEMA CONTRUTIVO: ALVENARIA VEDAÇÃO

**EXECUTOR:** Prefeitura Municipal de Arroio do Meio

**TIPO DE SERVICO:** Reforma e Adequacão da Escola São Paulo para uso da APAECEI - Escola Infantil

ART n°11476519

Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid	Quantidades	SINAPI	20,37%			
					Custo Unitário R\$	Total Simples	Total Simples + BDI	Total Por Item
<b>4.0</b>	<b>ALVENARIA / DIVISÓRIAS</b>							<b>32.891,53</b>
4.1	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS.	m <sup>2</sup>	48,37	96359	106,16	5134,96	6.180,95	
4.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM	m <sup>2</sup>	10,40	87472	51,74	538,10	647,70	
4.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM	m <sup>2</sup>	23,57	87481	76,93	1813,24	2.182,59	
4.4	GUARDA-CORPO DE AÇO DE 1,10M DE ALTURA - Gradil dos Corredores	m	18,00	99839	483,88	8709,84	10.484,03	
4.5	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DOS PILARES - DIVISA ENTRE PARÓQUIA E ESCOLA - 1,80m DE ALTURA	m <sup>2</sup>	23,00	99839	483,88	11129,24	13.396,26	
<b>5.0</b>	<b>ABERTURAS / VIDROS</b>							<b>13.264,45</b>
5.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FONERC.+INSTAL. (PA-01, PA-02 80X210CM)	m <sup>2</sup>	3,36	91341	570,88	1918,16	2.308,88	
5.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FONERC.+INSTAL. PA-01 90X210CM	m <sup>2</sup>	1,89	91341	570,88	1078,96	1.298,74	
5.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FONERC.+INSTAL. PA-01 70X210CM (PA04; PA05; PA06 E PA07)	m <sup>2</sup>	5,88	91341	570,88	3356,77	4.040,54	
5.4	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGEM - JA-01 70X60CM	m <sup>2</sup>	0,42	94569	533,61	224,12	269,76	
5.5	POR TA DE FERRO, DE ABRIR - FORNEC. + INST. (PF01-90X210; PF02-90X210; PF03-200X210; PF04200X210; PF05100X210)	m <sup>2</sup>	10,08	100701	440,65	4441,75	5.346,53	
<b>6.0</b>	<b>HIDROSSANITÁRIO E ACESSÓRIOS</b>							<b>40.557,41</b>
6.1	Tubo PVC soldável DN 25- Alimentador	m	61,00	89446	5,82	355,02	427,33	
6.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FONRCIMENTO E INSTALAÇÃO	m.	15,00	89485	5,38	80,70	97,13	
6.3	Registro de esfera de 50mm- Um registro p/ cada caixa	un.	6,00	94492	75,88	455,28	548,02	
6.4	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	8,00	89440	7,91	63,28	76,17	
6.5	Adaptador para registro 25mm	un.	6,00	89429	4,58	27,48	33,07	
6.6	Luva de Redução 50x25mm soldável	un.	6,00	89579	12,34	74,04	89,12	
6.7	Tubo PVC Esgoto DN 50	m.	31,00	89712	27,62	856,22	1.030,63	
6.8	Joelho 90º estogo DN 50	ud	12,00	89731	10,28	123,36	148,48	
6.9	Caixa de Gordura	un.	3,00	98104	357,40	1072,20	1.290,60	
6.10	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, COM CUBA E FRALDÁRIO - Fornecimento e Instalação (incluso sifão, alimentação de água e válvula de escoamento).	un.	5,00	86889	719,41	3597,05	4.329,76	
6.11	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO	un.	2,00	86895	350,90	701,80	844,75	
6.12	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM	un.	20,00	86937	185,69	3713,80	4.470,30	

EMPREENDIMENTO: REFORMA ESCOLA SÃO PAULO

SISTEMA CONTRUTIVO: ALVENARIA VEDAÇÃO

EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio

TIPO DE SERVIÇO: Reforma e Adequação da Escola São Paulo para uso da APAECEI - Escola Infantil

ART nº11476519

				BDI SEM DESONERAÇÃO				
				20,37%				
Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid	Quantidades	SINAPI	Custo Unitário R\$	Total Simples	Total Simples + BDI	Total Por Item
6.13	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO	un.	3,00	86904	127,20	381,60	459,33	
6.14	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, COM CUBA E FRALDÁRIO - Fornecimento e Instalação (2und. Por banheiro) - incluso sifão, alimentação de água e válvula de escoamento.	un.	4,00	86889	719,41	2877,64	3.463,81	
6.15	Vaso sanitário com caixa acoplada e acessórios instalado (cor branca)	un.	4,00	86888	435,89	1743,56	2.098,72	
6.16	Vaso sanitário com caixa acoplada e acessórios instalado - INFANTIL (cor branca)	un.	10,00	100848	370,69	3706,90	4.461,99	
6.17	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	un.	5,00	100849	39,40	197,00	237,12	
6.18	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	un.	10,00	377	35,45	354,50	426,71	
6.19	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	1,00	95472	779,03	779,03	937,71	
6.20	Cuba PNE - NBR9050	un.	1,00	11696	142,76	142,76	171,84	
6.21	Assento Sanitário PNE - NBR9050	un.	1,00	11761	75,44	75,44	90,80	
6.22	Barra de apoio de apoio reta, em axo inox, 80cm - PNE	un.	4,00	36081	198,31	793,24	954,82	
6.23	Barra de apoio de apoio reta, em axo inox, 60cm - PNE	un.	4,00	36204	167,47	669,88	806,33	
6.24	CORRIMÃO DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO - NBR950	m	34,50	99855	120,55	4158,98	5.006,15	
6.25	Papeleira plástica para papel higiênico e papel toalha com instalação	un.	18,00	95544	67,64	1217,52	1.465,52	
6.26	Saboneteira plástica tipo dispenser - bancada - instalada	un.	16,00	100855	66,14	1058,24	1.273,80	
6.27	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO	un.	20,00	86906	77,46	1549,20	1.864,77	
6.28	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA	un.	1,00	86909	78,46	78,46	94,44	
6.29	INSTALAÇÃO DE ESPELHO	m²	7,90	102151	116,70	921,93	1.109,72	
6.30	DISPENSER PARA PAPAE TOALHA + PAPEL HIGIÊNICO	un.	32,00	95547	49,74	1591,68	1.915,90	
6.31	TANQUE DE MÁMORE SINTÉTICO SUSPENSO	un.	1,00	86876	276,29	276,29	332,57	
<b>7.0 ELÉTRICO - REVISÃO DA ELÉTRICA EXISTENTE</b>								<b>19.632,24</b>
7.1	Revisão Elétrica das novas instalações, consid.circuito para splits	vb	11,00	ORÇAMENTO	1100,00	12100,00	14.564,77	
7.2	INTERFONE COM 8 RAMAIS	vb	8,00	ORÇAMENTO	210,00	1680,00	2.022,21	
7.3	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED	und	67,00	97592	37,76	2529,92	3.045,26	
<b>8.0 REVESTIMENTO E PINTURA</b>								<b>97.693,47</b>
8.1	Piso Porcelanato, cor branco gelo ou similar - 60X60 CM - borda retificada	m²	89,30	87263	87,92	7851,26	9.450,55	
8.2	PISO LAMINADO COM RODAPÉ DE MADEIRA - H=8cm	m²	260,38	72200	105,00	27339,90	32.909,03	
8.3	Chapisco Aplicado com colher de Pedreiro - cozinha	m²	66,84	87879	3,16	211,21	254,23	
8.4	Massa única - cozinha	m²	66,84	87794	31,84	2128,19	2.561,69	
8.5	Aplicação de Tinta Látex em Parede 2 Demões - teto e parede	m²	1.145,00	88489	12,96	14839,20	17.861,94	

EMPREENDIMENTO: REFORMA ESCOLA SÃO PAULO

SISTEMA CONTRUTIVO: ALVENARIA VEDAÇÃO

EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio

TIPO DE SERVIÇO: Reforma e Adequação da Escola São Paulo para uso da APAECEI - Escola Infantil

ART nº11476519

Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid	Quantidades
8.6	Aplicação de Fundo Selador Acrílico - teto e parede	m <sup>2</sup>	1.145,00
8.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO 25x35cm	m <sup>2</sup>	86,84
8.8	PORTA E JANELA DE MADEIRA PARA PINTURA - cores claras	und	20,00
8.9	PINTURA JANELAS DE FERRO EXISTENTE - cores claras	und	20,00
8.10	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM INSTALAÇÃO)	m <sup>2</sup>	108,50
<b>9.0</b>	<b>ÁREA EXTERNA</b>		
9.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	300,00
9.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO - Acesso Lateral; Rampas de Acesso ao Refeitório Escola e Parte do Pátio dos fundos).	m <sup>2</sup>	188,00
9.3	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	m <sup>2</sup>	169,64

BDI SEM DESONERAÇÃO			
20,37%			
Custo Unitário R\$	Total Simples	Total Simples + BDI	Total Por Item
SINAPI			
88413	3,26	3732,70	4.493,05
87270	63,84	5543,87	6.673,15
ORÇAMENTO	317,52	6350,40	7.643,97
ORÇAMENTO	60,00	1200,00	1.444,44
11587	110,27	11964,30	14.401,42
			27.417,05
98524	2,65	795,00	956,94
94992	100,64	18920,32	22.774,38
98504	18,05	3062,00	3.685,73
TOTAIS			
			278.160,35

## ENCARGOS SÓCIAIS ADOTADOS - SEM DESONERAÇÃO

BDI (Bonificação Despesas Indiretas)

20,37%

Data: 14 de setembro de 2021

Sinapi: julho de 2021

Danilo José Bruxel  
Prefeito Municipal de Arroio do Meio-RS

Ionara Magalhães  
Engº Civil - CREA/RS 180.285/D