

Prefeitura Municipal de Arco-Iris

ESTADO DE SÃO PAULO

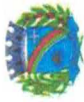
Obra: Construção de Edificação - Bloco com 04 Salas de Aula.

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-IRIS

Endereço: Rua José Demori, sn, esquina com a Rua B - fundos da Creche Escola, Arco-Iris/SP

ESTIMATIVA DE CUSTOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL	R\$ TOTAL c/ BDI 22,47%
1.0						
SERVIÇOS PRELIMINARES						
02.08.020	Placa de identificação para obra	m ²	4,50	915,72	R\$ 4.120,74	R\$ 5.046,67
01.17.051	Projeto executivo de estrutura em formato A1	unidade	1,00	2.400,17	R\$ 2.400,17	R\$ 2.939,48
01.17.111	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	unidade	1,00	1.144,21	R\$ 1.144,21	R\$ 1.401,31
02.10.020	Locação de obra de edificação	m ²	246,85	16,98	R\$ 4.191,51	R\$ 5.133,34
	Subtotal Item 1.0				R\$ 11.856,63	R\$ 14.520,80
2.0						
MOVIMENTO DE TERRAS						
06.01.020	Escavação manual, para baldrame e sapatas, em material de 1ª e 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m ³	13,77	50,90	R\$ 700,95	R\$ 858,45
06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação de fundo de vala	m ³	6,89	19,00	R\$ 130,82	R\$ 160,21
06.12.020	Aterro manual aplicado de área interna com maço de 30 kg	m ³	134,21	8,75	R\$ 1.174,32	R\$ 1.438,18
	Subtotal Item 2.0				R\$ 2.006,09	R\$ 2.456,84
3.0						
INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES						
3.1	Brocas e Baldrames	m	144,00	77,67	R\$ 11.184,48	R\$ 13.697,63
12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m ³	6,89	443,04	R\$ 3.052,54	R\$ 3.738,44
11.01.100	Concreto usinado, fck = 20,0 Mpa	m ²	91,81	19,58	R\$ 1.797,60	R\$ 2.201,52
32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes	m ²	22,95	115,86	R\$ 2.659,21	R\$ 3.256,73
14.01.060	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 19 x 19 x 39 cm Classe A	kg	385,21	11,34	R\$ 4.368,28	R\$ 5.349,83
10.01.040	Armadura de Aço CA50 A - brocas (caixas) e baldrames				R\$ 23.062,11	R\$ 28.244,15
	Subtotal Item 3.0					
4.0						
ESTRUTURA						
4.1	CONCRETO ARMADO					
09.02.040	Forma plana em compensado para estrutura aparente	m ²	45,72	197,76	R\$ 9.041,58	R\$ 11.073,22
11.01.100	Concreto usinado, fck = 20,0 Mpa	m ³	21,28	443,04	R\$ 9.427,00	R\$ 11.545,24
10.01.040	Armadura de Aço CA50 A - colunas, pilares, vigas e cintas de amarração	kg	1.495,21	11,34	R\$ 16.955,68	R\$ 20.765,62
	Subtotal Item 4.0				R\$ 35.424,26	R\$ 43.384,08
5.0						
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (220V)					
ELETRODUTOS E ENTRADA DE ENERGIA						
38.01.080	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 1 1/4"] com acessórios	m	6,00	49,45	R\$ 296,70	R\$ 363,36
36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	un	1,00	384,94	R\$ 384,94	R\$ 471,43
42.05.190	Haste de aterramento de 3/4" x 3 m	un	1,00	281,77	R\$ 281,77	R\$ 345,08
38.01.120	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 2pol com acessórios	m	8,00	64,15	R\$ 513,20	R\$ 628,51
41.10.490	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m.	un	1,00	2.057,52	R\$ 2.057,52	R\$ 2.519,84
38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	m	400,00	17,62	R\$ 7.048,00	R\$ 8.631,68



Prefeitura Municipal de Arco-Íris

ESTADO DE SÃO PAULO

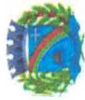
Obra: Construção de Edificação - Bloco com 04 Salas de Aula.

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-ÍRIS

Endereço: Rua José Demori, sn, esquina com a Rua B - fundos da Creche Escola, Arco-Íris/SP

ESTIMATIVA DE CUSTOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL	R\$ TOTAL c/ BDI 22,47%
5.2 FIOS E CABOS						
39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm ² , isolamento 750 V] isolamento em PVC 70°C	m	400,00	R\$ 3,49	R\$ 1.396,00	R\$ 1.709,68
39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	400,00	R\$ 4,35	R\$ 1.740,00	R\$ 2.130,97
39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm ² , isolamento 750 V] isolamento em PVC 70°C	m	200,00	R\$ 9,26	R\$ 1.852,00	R\$ 2.268,14
5.3 INTERRUPTOR						
40.05.060	Interruptor com 03 teclas simples e placa	un	6,00	R\$ 53,54	R\$ 321,24	R\$ 393,42
5.4 TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR						
40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	un	4,00	R\$ 74,44	R\$ 297,76	R\$ 364,66
5.5 TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR						
40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	un	39,00	R\$ 31,94	R\$ 1.245,66	R\$ 1.525,55
5.6 CAIXA DE EMBUTIR						
40.01.020	Caixa de ferro estampada 4" x 2"	un	63,00	R\$ 14,51	R\$ 914,13	R\$ 1.119,53
5.7 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO- 380 / 220 VOLTS						
37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	R\$ 653,64	R\$ 653,64	R\$ 800,51
37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30A	un	12,00	R\$ 24,43	R\$ 293,16	R\$ 359,03
5.8 LUMINÁRIAS						
50.05.080	Luminária para unidade centralizada de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 15 W	un	14,00	R\$ 114,83	R\$ 1.607,62	R\$ 1.968,85
50.05.072	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede autonomia mínima 2 horas	un	6,00	R\$ 112,15	R\$ 672,90	R\$ 824,10
41.20.080	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz com soquete E-27 para lâmpada fluoresc. compacta	un	24,00	R\$ 10,58	R\$ 253,92	R\$ 310,97
41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E127, 1400 ate 1510 lm	un	24,00	R\$ 34,26	R\$ 822,24	R\$ 1.006,99
	Subtotal item 6.0			R\$ 22.652,40	R\$ 27.742,30	
6.0 PAREDES E PAINES						
6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO						
14.10.121	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C	m ²	464,12	R\$ 100,87	R\$ 46.815,78	R\$ 57.335,28
6.3 ALVENARIA EM TIJOLO MACIÇO PARA AS CANALETAS						
14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum - canaletas	m ²	8,00	R\$ 118,57	R\$ 948,56	R\$ 1.161,70
17.01.120	Argamassa de cimento e areia traço 1:3, com adesivo acrílico	m ³	0,23	R\$ 1.397,87	R\$ 324,30	R\$ 397,17
6.3 CAIXA EM ALVENARIA PARA RECEBER AGUAS PLUVIAIS						
49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	Unidade	1,00	R\$ 327,17	R\$ 327,17	R\$ 400,68
6.4 GRELHAS PARA A CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS						
49.06.020	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas	m ²	4,00	R\$ 1.089,05	R\$ 4.356,20	R\$ 5.335,03
	Subtotal item 7.0			R\$ 52.772,01	R\$ 64.629,86	
7.0 ESQUADRIAS						
7.1 MADEIRA						
23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm completas	un	4,00	R\$ 647,62	R\$ 2.590,48	R\$ 3.172,56
7.2 FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA						
28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca para porta com 1 folha	un	4,00	R\$ 343,52	R\$ 1.374,08	R\$ 1.682,83
	Subtotal item 8.0			R\$ 3.964,56	R\$ 4.855,39	



Prefeitura Municipal de Arco-Iris

ESTADO DE SÃO PAULO

Obra: Construção de Edificação - Bloco com 04 Salas de Aula.

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-IRIS

Endereço: Rua José Demori, sn, esquina com a Rua B - fundos da Creche Escola, Arco-Iris/SP

ESTIMATIVA DE CUSTOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL	R\$ TOTAL c/ BDI 22,47%
8.0 COBERTURA						
8.1 TELHAS E ESTRUTURA EM ESTRUTURAS METÁLICAS						
16.13.070	Telhamento em chapa de aço pre-pintada com epoxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliuretano.	m ²	180,00	R\$ 174,21	R\$ 31.357,80	R\$ 38.403,89
15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, incluindo estrutura e elementos decorativos da cobertura de vidro entrada	kg	4.194,00	R\$ 23,03	R\$ 96.587,82	R\$ 118.291,10
16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada no 24 corte 0,33 m - Rufos	m	82,16	R\$ 110,75	R\$ 9.099,22	R\$ 11.143,81
16.33.410	Rufo pre-moldado em concreto, de 20 x 50 x 26 cm - Pingadeiras - Ref. modelo 75 D da Neo Rex ou equivalente	unidades	179,84	R\$ 19,37	R\$ 3.483,50	R\$ 4.266,24
8.2 CALHAS						
16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m - Calhas	m	47,60	R\$ 150,80	R\$ 7.178,08	R\$ 8.790,99
08.06.060	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 75 mm - Tubos para conduzir a água da cobertura de vidro para a cobertura metálica	m	2,50	R\$ 34,82	R\$ 87,05	R\$ 106,61
46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	m	9,00	R\$ 71,77	R\$ 645,93	R\$ 791,07
46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões- condutores	m	86,50	R\$ 78,91	R\$ 6.825,71	R\$ 8.359,44
	Subtotal item 9.0			R\$ 155,265,11		R\$ 190.153,15
9.0 REVESTIMENTO - FORRO						
10.1 DRY WALL e MASSA						
22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo	m ²	180,00	R\$ 102,25	R\$ 18.405,00	R\$ 22.540,60
	Subtotal item 10.0			R\$ 18.405,00	R\$ 18.405,00	R\$ 22.540,60
10.0 PAVIMENTAÇÃO						
10.1 CONTRA PISO						
11.04.020	Lastro de concreto simples regularizado para piso, inclusive impermeabilização espessura de 5 cm, executado no local	m ³	11,18	R\$ 352,25	R\$ 3.939,56	R\$ 4.824,77
10.2 ACABAMENTO						
18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado para área interna ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado.	m ²	223,68	R\$ 134,75	R\$ 30.140,88	R\$ 36.913,53
18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, rejuntado	m	138,16	R\$ 28,06	R\$ 3.876,76	R\$ 4.747,86
10.3 CALÇADA EM CONCRETO - PISOS EXTERNOS						
11.04.020	Lastro de concreto simples regularizado para piso + impermeabilização espessura de 5 cm, executado no local	m ³	4,07	R\$ 352,25	R\$ 1.433,65	R\$ 1.755,79
	Subtotal item 11.0			R\$ 39.390,85	R\$ 39.390,85	R\$ 48.241,95
11.0 PINTURAS						
11.1 ACRILICA						
33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica - externo	m ²	370,89	R\$ 17,24	R\$ 6.394,10	R\$ 7.830,85
33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo - externo	m ²	325,25	R\$ 33,07	R\$ 10.755,95	R\$ 13.172,81
33.03.760	Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água	m ²	370,89	R\$ 24,79	R\$ 9.194,31	R\$ 11.260,27
33.02.060	Massa corrida à base de PVA - Pintura interna	m ²	650,00	R\$ 14,77	R\$ 9.600,50	R\$ 11.757,73
33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	m ²	348,40	R\$ 29,01	R\$ 10.049,06	R\$ 12.307,08
33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo (Barrado alt. 2m com branco gelo no corredor e salas aula)	m ²	264,80	R\$ 34,83	R\$ 9.222,98	R\$ 11.295,38
33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo - externo, inclusive preparo- cores vermelho, amarelo, azul claro, azul escuro, lilás e verde para pintura dos pilares e vigas aparentes das varandas.	m ²	45,64	R\$ 33,07	R\$ 1.509,31	R\$ 1.848,45
11.2 ESMALTE						
33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo - Estruturas das coberturas de vidro	m ²	43,68	R\$ 47,13	R\$ 2.058,63	R\$ 2.521,20
33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo - portas	m ²	10,62	R\$ 47,51	R\$ 504,55	R\$ 617,92
	Subtotal item 13.0			R\$ 59.289,39	R\$ 59.289,39	R\$ 72.611,69



Prefeitura Municipal de Arco-Iris
ESTADO DE SÃO PAULO

Obra: Construção de Edificação - Bloco com 04 Salas de Aula.
Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-IRIS

Endereço: Rua José Demori, sn, esquina com a Rua B - fundos da Creche Escola, Arco-Iris/SP

ESTIMATIVA DE CUSTOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL	R\$ TOTAL c/ BDI 22,47%
12.0	ELEMENTOS DECORATIVOS, EMERGÊNCIA E VIDROS					
12.1	VIDROS					
26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm - janelas	m ²	40,00	R\$ 283,13	R\$ 11.325,20	R\$ 13.869,97
28.20.600	Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro temperado	m ²	16,00	R\$ 226,84	R\$ 3.629,44	R\$ 4.444,97
28.20.590	Contra fechadura de centro para porta em vidro temperado	m ²	16,00	R\$ 198,08	R\$ 3.169,28	R\$ 3.881,41
26.03.070	Vidro laminado temperado incolor de 8mm - Coberturas de vidro	m ²	43,68	R\$ 492,30	R\$ 21.503,66	R\$ 26.335,53
12.2	PEITORIL					
19.01.064	Peitoril em granito preto, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido	m	32,00	R\$ 183,65	R\$ 5.876,80	R\$ 7.197,31
19.01.064	Soleira em granito preto, espessura de 2 cm e largura de 30 cm, acabamento polido	m	5,76	R\$ 183,65	R\$ 1.057,82	R\$ 1.295,51
14.4	INCENDIO					
50.10.120	Extintor manual de po químico seco ABC capacidade de 6 kg	un	2,00	R\$ 276,07	R\$ 552,14	R\$ 676,20
97.02.194	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equip. de combate à incêndio	un	3,00	R\$ 13,81	R\$ 41,43	R\$ 50,73
97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência.	un	10,00	R\$ 17,90	R\$ 179,00	R\$ 219,22
	Subtotal item 14.0				R\$ 32.380,13	R\$ 57.970,85
13.0	LIMPEZA DA OBRA					
13.1	LIMPEZA					
55.01.020	Limpeza final da obra	m ²	246,85	R\$ 14,25	R\$ 3.517,61	R\$ 4.308,01
	Subtotal item 17.0				R\$ 3.517,61	R\$ 4.308,01
CUSTO TOTAL DA OBRA = R\$ 459.986,15					R\$ 581.659,67	

CPOS - Boletim 190 Sem desoneração

Arco-Iris, 08 de Agosto de 2023.


JOSÉ CARLOS M. PIRES
Engenheiro Civil -CREA/SP-5060533321


ALDO MANSANO FERNANDES
PREFEITO MUNICIPAL

CRONOGRAMA FÍSICO - DESEMBOLSO E APLICAÇÃO DOS RECURSOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-IRIS

ESTADO DE SÃO PAULO

Obra: Construção de Edificação - Bloco com 04 Salas de Aula.

MUNICÍPIO
Arco-Iris

Endereço:

Rua José Demori, sn, esquina com a Rua B - fundos da Creche Escola, Arco-Iris/SP

Interessado:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-IRIS

PRAZO PROPOSTO

INÍCIO: Data da assinatura do contrato

FINAL: 120 dias a partir da data da assinatura do contrato

DATA BASE:

08/08/23

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	1a. ETAPA		2a. ETAPA		3a. ETAPA		TOTAL
			PERÍODO: 40 dias	PERÍODO: 80 dias	PERÍODO: 120 dias	PERÍODO: 120 dias			
			PRAZO DE LIBERAÇÃO: em até 0 dias após assinatura do contrato	PRAZO DE EXECUÇÃO: 40 dias	PRAZO DE LIBERAÇÃO: em até 30 dias após a aprovação da prest. contas da parcela anterior	PRAZO DE EXECUÇÃO: 40 dias	PRAZO DE LIBERAÇÃO: em até 30 dias após a aprovação da prest. contas da parcela anterior	PRAZO DE EXECUÇÃO: 40 dias	
1	SERVÇOS PRELIMINARES	%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100%
		R\$	14.520,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 14.520,80
2	MOVIMENTO DE TERRAS	%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	2.456,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 2.456,84
3	INFRA-ESTRUTURA: FUNDADAÇÕES	%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	28.244,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 28.244,15
4	ESTRUTURA	%	30,00%	70,00%	70,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	13.015,22	30.368,86	30.368,86	0,00	0,00	0,00	R\$ 43.384,08
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (220V)	%	20,00%	30,00%	30,00%	50,00%	50,00%	50,00%	100,00%
		R\$	5.548,46	8.322,69	8.322,69	13.871,15	13.871,15	13.871,15	R\$ 27.742,30
6	PAREDES E PAÍNES	%	30,00%	70,00%	70,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	19.388,96	45.240,90	45.240,90	0,00	0,00	0,00	R\$ 64.629,86
7	ESQUADRIAS	%	0,00%	20,00%	20,00%	80,00%	80,00%	80,00%	100,00%
		R\$	0,00	971,08	971,08	3.884,31	3.884,31	3.884,31	R\$ 4.855,39
8	COBERTURA	%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		R\$	0,00	190.153,15	190.153,15	0,00	0,00	0,00	R\$ 190.153,15
9	REVESTIMENTO - FORRO	%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		R\$	0,00	0,00	0,00	22.540,60	22.540,60	22.540,60	R\$ 22.540,60
10	PAVIMENTAÇÃO	%	50,00%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
		R\$	24.120,98	14.472,59	14.472,59	9.648,39	9.648,39	9.648,39	R\$ 48.241,95
11	PINTURAS	%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		R\$	0,00	0,00	0,00	72.611,69	72.611,69	72.611,69	R\$ 72.611,69
12	ELEMENTOS DECORATIVOS, EMERGÊNCIA E VIDROS	%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		R\$	0,00	0,00	0,00	57.970,85	57.970,85	57.970,85	R\$ 57.970,85
13	LIMPEZA DA OBRA	%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		R\$	0,00	0,00	0,00	4.308,01	4.308,01	4.308,01	R\$ 4.308,01
RECURSOS ESTADUAIS			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RECURSOS PRÓPRIOS			107.295,41	289.529,26	289.529,26	184.835,00	184.835,00	184.835,00	581.659,67
TOTAL			107.295,41	289.529,26	289.529,26	184.835,00	184.835,00	184.835,00	581.659,67

JOSÉ CARLOS MANGHERI PIRES
 ENG. CIVIL - CREA 5060533321

ALÍPIO MANSUETI FERNANDES
 PREFEITO MUNICIPAL