

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PROPOSICIONANTE:		Prefeitura Municipal de Alegre - ES			BDI:30,90		30,90%	
OBRA:		Escola Domingos Bravo Reinoso (Antiga Pedro Simão)			Leis Sociais:		90,43%	
		Referências: IOPES Setembro/2018 DER-ES JANEIRO 2018 / Composições de Preços / Pesquisas de Mercado			Data de elaboração:		Janeiro/2019	
ITEM	REFERENCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	
	ORGÃO	CÓDIGO						
<b>01 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	IOPES	020305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m2	3,00	R\$ 277,46	R\$	832,38
1.2	IOPES	020339	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m2	156,00	R\$ 11,81	R\$	1.842,36
<b>Subtotal</b>							<b>R\$</b>	<b>2.674,74</b>
<b>02 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								
2.1	IOPES	010202	Demolição de piso revestido com cerâmica	m2	20,17	R\$ 11,22	R\$	226,31
2.2	IOPES	010201	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	25,16	R\$ 20,84	R\$	524,33
2.3	IOPES	010206	Demolição de revestimento com azulejos	m2	18,00	R\$ 40,08	R\$	721,44
2.4	IOPES	010209	Demolição de alvenaria	m3	12,18	R\$ 48,09	R\$	585,74
2.5	IOPES	010214	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	8,25	R\$ 12,83	R\$	105,85
2.6	IOPES	010215	Retirada de esquadrias metálicas	m2	3,55	R\$ 8,01	R\$	28,44
2.7	IOPES	010223	Retirada de aparelhos sanitários	und	12,00	R\$ 16,65	R\$	199,80
2.8	IOPES	010224	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	62,91	R\$ 14,11	R\$	887,66
2.9	IOPES	010240	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	104,00	R\$ 8,85	R\$	920,40
2.10	IOPES	010242	Retirada de vidros quebrados	m2	13,95	R\$ 2,83	R\$	39,48
2.11	IOPES	010246	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	1.433,28	R\$ 3,01	R\$	4.314,17
2.12	IOPES	010279	Retirada de quadro de giz (1.29 x 3.95m)	und	9,00	R\$ 18,63	R\$	167,67
2.13	IOPES	010323	Retirada de torneiras e registros	und	6,00	R\$ 8,85	R\$	53,10
<b>Subtotal</b>							<b>R\$</b>	<b>8.774,38</b>
<b>03 MOVIMENTAÇÃO DE SOLOS</b>								
3.1	IOPES	030208	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m3	22,71	R\$ 115,83	R\$	2.630,50
3.2	IOPES	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	1,64	R\$ 45,87	R\$	75,23
<b>Subtotal</b>							<b>R\$</b>	<b>2.705,73</b>
<b>04 PAREDES E PAINÉIS/ ESTRUTURA</b>								
4.1	IOPES	050606	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	52,62	R\$ 50,25	R\$	2.644,16
4.2	IOPES	040810	Recomposição de concreto danificado, com utilização de argamassa Sika Grout ou equivalente	m3	0,03	R\$ 7.616,48	R\$	228,49
4.3	IOPES	200124	Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=2.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia	m	3,00	R\$ 800,56	R\$	2.401,68
4.4	IOPES	010238	Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa	m2	32,99	R\$ 8,01	R\$	264,25
4.5	IOPES	160710	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39 c/ resist. min comp. 2.5MPa, assentado c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, esp.juntas 10mm e esp. paredes, sem revestimento, 9cm	m2	32,99	R\$ 47,97	R\$	1.582,53
<b>Subtotal</b>							<b>R\$</b>	<b>7.121,11</b>
<b>05 VIDROS E ESQUADRIAS</b>								
5.1	IOPES	060103	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	4,00	R\$ 258,62	R\$	1.034,48
5.2	IOPES	060107	Alizar de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) de 5 x 1,5 cm	m	20,00	R\$ 14,12	R\$	282,40
5.3	IOPES	061303	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	8,00	R\$ 849,83	R\$	6.798,64
5.4	IOPES	062202	Substituição de fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave tipo comum	und	5,00	R\$ 134,84	R\$	674,20
5.5	IOPES	071701	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	3,90	R\$ 447,61	R\$	1.745,68
5.6	IOPES	071103	Grade de tela tipo mosquito de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"	m2	7,80	R\$ 102,29	R\$	797,86
5.7	IOPES	071702	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m2	0,80	R\$ 539,69	R\$	431,75
5.8	SINAPI	97593	FECHO EMBUTIR TIPO UNHA 22CM C/COLOCACAO	un	44,00	R\$ 43,46	R\$	1.912,24
5.9	IOPES	080102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	17,07	R\$ 129,51	R\$	2.210,74
<b>Subtotal</b>							<b>R\$</b>	<b>15.887,99</b>
<b>06 REVESTIMENTO DE PAREDES</b>								
6.1	IOPES	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	112,71	R\$ 5,64	R\$	635,68
6.2	IOPES	120236	Cerâmica retificada, acabamento brilhante, dim. 32x44cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapre-fabricada para rejunte	m2	47,64	R\$ 62,79	R\$	2.991,32
6.3	IOPES	120302	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	m2	112,71	R\$ 19,71	R\$	2.221,51
<b>Subtotal</b>							<b>R\$</b>	<b>5.848,51</b>
<b>07 PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
7.1	IOPES	130210	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m colorido com corante tipo Xadrez ou equivalente	m2	39,06	R\$ 54,00	R\$	2.109,24
7.2	IOPES	130112	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m2	39,06	R\$ 39,07	R\$	1.526,07
7.3	IOPES	130403	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. lastro	m2	40,00	R\$ 102,69	R\$	4.107,60
7.4	IOPES	200209	Passoie de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m2	42,49	R\$ 120,01	R\$	5.099,22
7.5	IOPES	200726	Recuperação de piso de quadra com demolição parcial do concreto e aplicação de granilite, inclusive regularização	m2	87,05	R\$ 135,47	R\$	11.792,66
7.6	IOPES	200253	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2	4,80	R\$ 60,17	R\$	288,82
<b>Subtotal</b>							<b>R\$</b>	<b>24.923,62</b>
<b>08 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>								
8.1	IOPES	142118	Engate flexível de PVC para lavatório	und	6,00	R\$ 13,01	R\$	78,06
8.2	IOPES	142301	Revisões e reparos em torneiras e registros	und	7,00	R\$ 17,70	R\$	123,90
8.3	IOPES	142302	Revisões e reparos em caixas de descarga	und	6,00	R\$ 24,78	R\$	148,68
8.4	IOPES	142303	Revisões e reparos em torneiras de bóia	und	6,00	R\$ 17,70	R\$	106,20
8.5	IOPES	170116	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	und	6,00	R\$ 411,47	R\$	2.468,82
8.6	IOPES	170117	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	und	7,00	R\$ 193,38	R\$	1.353,66

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PROPOSITANTE:		Prefeitura Municipal de Alegre - ES			BDI:30,90		30,90%	
OBRA:		Escola Domingos Bravo Reinoso (Antiga Pedro Simão)			Leis Sociais:		90,43%	
		Referências: IOPES Setembro/2018 DER-ES JANEIRO 2018 / Composições de Preços / Pesquisas de Mercado			Data de elaboração:		Janeiro/2019	
ITEM	REFERENCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL	
	ORGÃO	CÓDIGO						
8.7	IOPES	170126	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliéster, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	und	1,00	R\$ 1.751,02	R\$	1.751,02
8.8	IOPES	170128	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Conforto para portadores de necessidades especiais, marca de referencia DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive válvula, sifão e engates, exclusive torneira	und	1,00	R\$ 710,00	R\$	710,00
8.9	IOPES	170304	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	7,00	R\$ 109,14	R\$	763,98
8.10	IOPES	170510	Bebedouro de aço inox, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula, sifão cromado e torneiras, exclusive alvenaria, dim. 0.45x2.75 m, conforme detalhe em projeto	und	2,00	R\$ 4.432,16	R\$	8.864,32
8.11	IOPES	170315	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	R\$ 121,54	R\$	243,08
8.12	IOPES	170538	Chuveiro frio de PVC, marcas de referência Atlas, Cipla ou Akros	und	2,00	R\$ 19,96	R\$	39,92
8.13	IOPES	140706	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	1,00	R\$ 76,18	R\$	76,18
8.14	IOPES	141101	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reatero e enchimento	und	3,00	R\$ 454,12	R\$	1.362,36
8.15	IOPES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	16,50	R\$ 59,32	R\$	978,78
8.16	IOPES	090312	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	16,50	R\$ 109,89	R\$	1.813,19
<b>Subtotal</b>							R\$	<b>20.882,15</b>
<b>09 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
9.1	IOPES	151711	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada subterrânea, a 4 fios, carga instalada de 57001 até 75000W, instalada em muro	und	1,00	R\$ 9.413,90	R\$	9.413,90
9.2	IOPES	151901	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-16DIN-CEMAR ou equiv.	und	1,00	R\$ 427,19	R\$	427,19
9.3	IOPES	150316	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-44DIN-CEMAR ou equiv.	und	1,00	R\$ 1.164,45	R\$	1.164,45
9.4	IOPES	151127	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	661,43	R\$ 20,67	R\$	13.671,76
9.5	IOPES	151130	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	25,92	R\$ 36,69	R\$	951,00
9.6	IOPES	150835	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 150x50mm, sem tampa	m	302,02	R\$ 49,09	R\$	14.826,16
9.7	IOPES	151423	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm2	m	103,70	R\$ 28,31	R\$	2.935,75
9.8	IOPES	151401	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	1.618,71	R\$ 4,32	R\$	6.992,83
9.9	IOPES	151402	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	4.287,61	R\$ 5,20	R\$	22.295,57
9.10	IOPES	180217	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	205,00	R\$ 8,34	R\$	1.709,70
9.11	IOPES	180204	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	17,00	R\$ 24,35	R\$	413,95
9.12	IOPES	180205	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	25,00	R\$ 38,59	R\$	964,75
9.13	IOPES	180212	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	3,00	R\$ 52,82	R\$	158,46
9.14	IOPES	151815	Ponto padrão de interruptor para ventilador - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (12.0m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	27,00	R\$ 118,50	R\$	3.199,50
9.15	IOPES	151301	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	8,00	R\$ 18,86	R\$	150,88
9.16	IOPES	151306	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	34,00	R\$ 53,16	R\$	1.807,44
9.17	IOPES	151339	Mini-Disjuntor tripolar 125 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 388,38	R\$	388,38
9.18	IOPES	151314	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	R\$ 343,10	R\$	686,20
9.19	SINAPI	97593	Luminária tipo spot, de sobrepor, com 1 lâmpada de 15 w - fornecimento e instalação. af. 11/2017	un	101,00	R\$ 90,06	R\$	9.096,06
9.20	COMP.	CP-01	REFLETOR LED 150W SUPER BRANCO	und	8,00	R\$ 281,33	R\$	2.250,64
9.21	IOPES	180702	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimmer para regulação de velocidade	und	27,00	R\$ 210,54	R\$	5.684,58
<b>Subtotal</b>							R\$	<b>99.189,15</b>
<b>10 PINTURA</b>								
10.1	IOPES	190117	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m2	1.252,59	R\$ 18,13	R\$	22.709,46
10.2	IOPES	190116	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a duas demãos	m2	805,99	R\$ 19,40	R\$	15.636,21
10.3	IOPES	190115	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador, em paredes e forros, a duas demãos	m2	1.026,20	R\$ 17,57	R\$	18.030,33
10.4	IOPES	190501	Pintura de letras em chapas de ferro, dimensões 20x30cm, com tinta óleo ou esmalte, a duas demãos, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	und	129,36	R\$ 4,50	R\$	582,12
10.5	SINAPI	73806/1	Limpeza de superfícies com jato de alta pressão de ar e água	m2	1.026,20	R\$ 1,83	R\$	1.877,95
10.6	IOPES	190302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	129,36	R\$ 21,99	R\$	2.844,63
10.7	IOPES	040806	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m2	66,88	R\$ 21,17	R\$	1.415,85
10.8	IOPES	190417	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	66,88	R\$ 18,40	R\$	1.230,59
10.9	COMP.	CP-02	SERVIÇO: Lixamento de piso com rotalizador abrasiva para aplicação de nova camada de tinta.	m2	468,45	R\$ 3,79	R\$	1.775,43
10.10	IOPES	190601	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, em faixas com largura de 5 cm, para demarcação de quadra de esportes	m	253,10	R\$ 29,18	R\$	7.385,46
10.11	IOPES	190605	Aplicação de resina epoxi sobre piso em concreto polido, Intergard 2005 - ref. Internacional ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epoxi, 1 demão	m2	468,45	R\$ 57,53	R\$	26.949,93
10.12	IOPES	190603	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suviniil, a duas demãos	m2	468,45	R\$ 18,92	R\$	8.863,07
<b>Subtotal</b>							R\$	<b>109.301,02</b>
<b>11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								
11.1	IOPES	200401	Limpeza geral da obra	m2	1.043,00	R\$ 9,88	R\$	10.304,84
11.2	IOPES	200404	Limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos	m2	600,78	R\$ 19,43	R\$	11.673,16
11.3	IOPES	200402	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	936,90	R\$ 0,99	R\$	927,53
10.4	IOPES	200728	Alambrado com tela losangular de arame fio 12, malha 2" revestido em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 21/2" e horizontal de 1", inclusive portão, pintados com esmalte sobre fundo anti corrosivo	m2	53,68	R\$ 147,58	R\$	7.922,09

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>PROPOSTANTE:</b> Prefeitura Municipal de Alegre - ES		<b>BDI:</b> 30,90	<b>30,90%</b>			
<b>OBRA:</b> Escola Domingos Bravo Reinoso (Antiga Pedro Simão)		<b>Leis Sociais:</b> 90,43%				
		<b>Referências:</b> IOPES Setembro/2018 DER-ES JANEIRO 2018 / Composições de Preços / Pesquisas de Mercado	<b>Data de elaboração:</b> Janeiro/2019			
ITEM	REFERENCIA		UNID.	QUANT.	PREÇO ADOTADO	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO				
10.5	IOPES	210102	m2	40,50	R\$ 280,61	R\$ 11.364,71
10.6	IOPES	210113	und	1,00	R\$ 3.636,69	R\$ 3.636,69
10.7	IOPES	210302	m	42,04	R\$ 165,50	R\$ 6.957,62
10.8	IOPES	210301	m	22,86	R\$ 242,43	R\$ 5.541,95
10.9	IOPES	200707	und	2,00	R\$ 1.154,11	R\$ 2.308,22
10.10	IOPES	200713	und	2,00	R\$ 137,45	R\$ 274,90
10.11	IOPES	200708	und	1,00	R\$ 1.325,14	R\$ 1.325,14
10.12	IOPES	200705	und	1,00	R\$ 214,58	R\$ 214,58
10.13	IOPES	200709	und	2,00	R\$ 688,00	R\$ 1.376,00
10.14	IOPES	200721	m2	6,00	R\$ 14,96	R\$ 89,76
10.15	IOPES	200303	m2	31,05	R\$ 8,38	R\$ 260,20
<b>Subtotal</b>						<b>R\$ 64.177,38</b>
<b>Valor Total</b>						<b>R\$ 361.485,78</b>
Alessandro Rodrigues Batista CAU A63305-4 Arquiteto Urbanista AL Engenharia Ltda						