



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA DA EMEF JOÃO MANOEL MENEGUELLI

RESUMO		
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
REFORMA DO PRÉDIO EXISTENTE		
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 99.025,39
02	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 33.383,10
03	INFRAESTRUTURA	R\$ 115.672,43
04	SUPER-ESTRUTURA	R\$ 279.065,07
05	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 13.746,72
06	PAREDES E PAINEIS	R\$ 78.341,51
07	REVESTIMENTOS DE PAREDES	R\$ 192.168,22
08	COBERTURA	R\$ 230.184,03
09	ESQUADRIAS	R\$ 198.119,40
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 95.882,65
11	PISOS	R\$ 183.790,49
12	PINTURA	R\$ 70.048,16
13	RAMPAS E ACESSOS	R\$ 127.709,59
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 6.279,39
TOTAL GERAL:		R\$ 1.723.416,15



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA
Secretaria Municipal de Obras

Rua Melvin Jones, 50 – Eplanada – Colatina – ES – 29.702.110 - Tel: 3177-7080

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA DA EMEF JOÃO MANOEL MENEGUELLI			REFERÊNCIA:			
LOCAL:	AVENIDA DULCINO BAPTISTA XIMENEZ, Nº 01, BAIRRO AYRTON SENNA- COLATINA/ES			DATA BASE:	DER-ES	SINAPI	CESAN
ENCARGOS SOCIAIS :	DER-ES:	157,27%			02/2022	03/2022	03/2022
Sem desoneração	SINAPI:	114,15%		BDI:	29,16%		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFORMA DO PRÉDIO EXISTENTE								
ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	VALOR S/ BDI	VALOR C/ BDI	TOTAL
01 SERVIÇOS PRELIMINARES								
01.01	DER-ES	020305	Placa de obra nas dimensões de 1,5 x 2,0 m.	m²	3,00	R\$ 269,37	R\$ 347,91	R\$ 1.043,73
01.02	DER-ES	020702	Barracão para almoxarifado área de 10,90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m²	20,00	R\$ 646,96	R\$ 835,60	R\$ 16.711,93
01.03	DER-ES	020704	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21 m2/func./turno), conf. projeto (1 utilização)	m²	20,00	R\$ 495,98	R\$ 640,59	R\$ 12.811,89
01.04	CESAN	7010100210	Banheiro Químico	und/mês	10,00	R\$ 1.480,31	R\$ 1.911,93	R\$ 19.119,29
01.05	COMPOSIÇÃO 02		Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8" (Reaproveitamento 2x)	m	135,18	R\$ 203,50	R\$ 262,84	R\$ 35.530,67
01.06	DER-ES	010401	Corte de caçoiera fina, a foice (manual)	m²	840,50	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 1.194,12
01.07	SINAPI	99059	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleteadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af 10/2018	m	164,00	R\$ 59,55	R\$ 76,91	R\$ 12.613,76
SUBTOTAL ITEM 01								R\$ 99.025,39
02 MOVIMENTO DE TERRA								
02.01	DER-ES	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1,50 m de profundidade	m³	43,68	46,09	R\$ 59,53	R\$ 2.600,21
02.02	DER-ES	030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	32,76	49,63	R\$ 64,10	R\$ 2.099,94
02.03	DER-ES	030208	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3) (NÍVEL +0,30)	m³	166,80	133,14	R\$ 171,96	R\$ 28.682,95
SUBTOTAL ITEM 02								R\$ 33.383,10
03 INFRAESTRUTURA								
03.01	DER-ES	040231	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	14,78	551,25	R\$ 711,98	R\$ 10.525,91
03.02	DER-ES	040206	Fôrma de tábua de madeira de 2,5 x 30,0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	458,00	73,25	R\$ 94,61	R\$ 43.330,36
03.03	DER-ES	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	2.456,00	10,72	R\$ 13,85	R\$ 34.004,97
03.04	DER-ES	040240	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m³	41,00	525,19	R\$ 678,32	R\$ 27.811,19
SUBTOTAL ITEM 03								R\$ 115.672,43
04 SUPER-ESTRUTURA								
04.01	DER-ES	040337	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2,5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m²	1.162,00	104,20	R\$ 134,58	R\$ 156.384,28
04.02	DER-ES	040328	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	3.776,00	10,72	R\$ 13,85	R\$ 52.281,25
04.03	DER-ES	040330	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	m³	117,00	465,87	R\$ 601,71	R\$ 70.399,54
SUBTOTAL ITEM 04								R\$ 279.065,07
05 IMPERMEABILIZAÇÃO								
05.01	DER-ES	100203	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos (3 fiadas, interno e externo)	m²	149,13	42,06	R\$ 54,32	R\$ 8.101,27
05.02	DER-ES	100202	Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika	m²	86,06	50,79	R\$ 65,60	R\$ 5.645,45
SUBTOTAL ITEM 05								R\$ 13.746,72
06 PAREDES E PAINÉIS								
06.01	DER-ES	050602	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2,5 MPa, assent. c/ arg. De cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m²	776,12	68,71	R\$ 88,74	R\$ 68.876,02
06.02	DER-ES	050301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	180,40	8,75	R\$ 11,30	R\$ 2.038,74
06.03	DER-ES	130317	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	76,00	75,66	R\$ 97,72	R\$ 7.426,75
SUBTOTAL ITEM 06								R\$ 78.341,51
07 REVESTIMENTOS DE PAREDES								
07.01	DER-ES	190101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	1.396,50	11,43	R\$ 14,76	R\$ 20.616,03
07.02	DER-ES	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	2.109,30	5,80	R\$ 7,49	R\$ 15.801,00
07.03	DER-ES	120301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 20 mm	m²	396,72	28,24	R\$ 36,47	R\$ 14.469,98
07.04	SINAPI	87529	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af 06/2014	m²	2.085,80	31,66	R\$ 40,89	R\$ 85.290,92
07.05	DER-ES	120232	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m²	336,62	89,61	R\$ 115,74	R\$ 38.960,05
07.06	DER-ES	120227	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	256,68	51,37	R\$ 66,35	R\$ 17.030,24
SUBTOTAL ITEM 07								R\$ 192.168,22
08 COBERTURA								
08.01	DER-ES	090101	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	641,92	219,21	R\$ 283,13	R\$ 181.744,19
08.02	SINAPI	94204	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com mais de 2 águas, incluso transporte vertical. af 07/2019	m²	641,92	38,86	R\$ 50,19	R\$ 32.218,32
08.03	DER-ES	090215	Cumeeira para cobertura em telha cerâmica tipo capa e canal	m	326,40	31,36	R\$ 40,50	R\$ 13.220,42
08.04	SINAPI	100434	Calha de beiral, semicircular de pvc, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. af 07/2019	m	40,00	58,09	R\$ 75,03	R\$ 3.001,10
SUBTOTAL ITEM 08								R\$ 230.184,03
09 ESQUADRIAS								
09.01	DER-ES	060108	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0,90 x 2,10 m	und	8,00	351,21	R\$ 453,61	R\$ 3.628,90
09.02	DER-ES	061903	Porta em madeira de Lei tipo Angelim Pedra ou equiv. c/ enchimento em madeira de 1ª qualidade esp. 30mm, com visor de vidro, inclusive alizares, dobradiças e fechaduras externas em latão cromado La Fonte/equiv. exclusive marco, nas dimensões: 0,90 x 2,10 m	und	8,00	1.365,84	R\$ 1.764,08	R\$ 14.112,66

09.03	DER-ES	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	106,40	574,43	R\$ 741,92	R\$ 78.940,16	
09.04	DER-ES	080102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	106,40	284,50	R\$ 367,45	R\$ 39.096,97	
09.05	DER-ES	071104	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m²	5,60	568,95	R\$ 734,84	R\$ 4.115,10	
09.06	DER-ES	071105	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	133,76	337,03	R\$ 435,30	R\$ 58.225,61	
SUBTOTAL ITEM 09								R\$ 198.119,40	
10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
10.01	DER-ES	151801	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa PVC 4x4" (1 und)	und	92,00	R\$ 199,48	R\$ 257,64	R\$ 23.703,17	
10.02	DER-ES	151803	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa pvc 4x2" (1 und)	und	36,00	R\$ 203,28	R\$ 262,55	R\$ 9.451,84	
10.03	DER-ES	151806	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	8,00	R\$ 304,34	R\$ 393,08	R\$ 3.144,62	
10.04	DER-ES	151807	Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x4" (1 und)	und	40,00	R\$ 235,40	R\$ 304,04	R\$ 12.161,46	
10.05	DER-ES	151809	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (17.2m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	10,00	R\$ 180,49	R\$ 233,12	R\$ 2.331,16	
10.06	DER-ES	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 PVC 4x2" (1 und)	und	8,00	R\$ 145,90	R\$ 188,44	R\$ 1.507,52	
10.07	DER-ES	150302	Quadro de distribuição em PVC para 06 circuitos, inclusive 4 disjuntores monopolares de 15A	und	2,00	R\$ 377,08	R\$ 487,03	R\$ 974,05	
10.08	DER-ES	150615	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	4,00	157,11	R\$ 202,92	R\$ 811,67	
10.09	DER-ES	151133	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	40,00	R\$ 9,68	R\$ 12,50	R\$ 500,09	
10.10	DER-ES	181002	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N-AMES, 664 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	92,00	198,91	R\$ 256,91	R\$ 23.635,44	
10.11	DER-ES	180702	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimmer para regulagem de velocidade	und	40,00	284,03	R\$ 366,85	R\$ 14.673,82	
10.12	DER-ES	180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	36,00	38,23	R\$ 49,38	R\$ 1.777,56	
10.13	DER-ES	180202	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	8,00	44,93	R\$ 58,03	R\$ 464,24	
10.14	DER-ES	180205	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	10,00	57,76	R\$ 74,60	R\$ 746,01	
SUBTOTAL ITEM 10								R\$ 95.882,65	
11 PISOS									
11.01	Composição 01			Lastró regularizado de concreto armado, espessura de 8 cm	m²	556,00	R\$ 91,65	R\$ 118,37	R\$ 65.815,10
11.02	DER-ES	130231	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plásticas em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m²	530,86	R\$ 116,02	R\$ 149,85	R\$ 79.548,52	
11.03	DER-ES	130322	Rodapé de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, altura de 10 cm e espessura de 10 mm, com cantos boleados, executado com cimento e granitina grana N.1, inclusive polimento	m	255,08	R\$ 23,47	R\$ 30,31	R\$ 7.732,30	
11.04	DER-ES	130323	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	11,20	R\$ 40,73	R\$ 52,61	R\$ 589,18	
11.05	DER-ES	200209	Passoio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastró de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m²	165,34	R\$ 135,25	R\$ 174,69	R\$ 28.882,47	
11.06	Composição 03			Canteoneira (abas iguais) em ferro galvanizado, 25,4 mm x 3,17 mm (1 x e), 1,27kg/m	m	29,16	R\$ 32,47	R\$ 41,94	R\$ 1.222,92
SUBTOTAL ITEM 11								R\$ 183.790,49	
12 PINTURA									
12.01	DER-ES	190117	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m²	2.085,80	R\$ 17,13	R\$ 22,12	R\$ 46.147,61	
12.02	DER-ES	190602	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos	m²	530,86	R\$ 32,75	R\$ 42,30	R\$ 22.454,87	
12.03	DER-ES	190302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	49,44	R\$ 22,64	R\$ 29,24	R\$ 1.445,68	
SUBTOTAL ITEM 12								R\$ 70.048,16	
13 RAMPAS E ACESSOS									
13.01	DER-ES	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	139,50	R\$ 46,09	R\$ 59,53	R\$ 8.304,24	
13.02	DER-ES	200202	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	62,00	R\$ 50,72	R\$ 65,51	R\$ 4.061,53	
13.03	COMPOSIÇÃO 01			Lastró regularizado de concreto armado, espessura de 8 cm	m²	46,50	R\$ 91,65	R\$ 118,37	R\$ 5.504,32
13.04	DER-ES	050501	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m²	15,00	R\$ 107,19	R\$ 138,44	R\$ 2.076,65	
13.05	DER-ES	030209	Aterro com areia em áreas de calçada, inclusive fornecimento e adensamento	m³	10,13	R\$ 132,98	R\$ 171,75	R\$ 1.739,00	
13.06	DER-ES	130202	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m	m²	46,50	R\$ 47,60	R\$ 61,48	R\$ 2.858,76	
13.07	DER-ES	200253	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastró	m²	7,20	R\$ 68,37	R\$ 88,30	R\$ 635,79	
13.08	DER-ES	210301	Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte	m	62,00	R\$ 440,51	R\$ 568,95	R\$ 35.274,97	
13.09	DER-ES	200202	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (contorno da pavimentação)	m	135,18	R\$ 50,72	R\$ 65,51	R\$ 8.855,45	
13.10	DER-ES	200206	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m²	561,89	R\$ 80,47	R\$ 103,93	R\$ 58.398,88	
SUBTOTAL ITEM 13								R\$ 127.709,59	
14 SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
14.01	DER-ES	200326	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	83,44	R\$ 26,20	R\$ 33,84	R\$ 2.823,54	
14.02	SINAPI	98509	Plantio de arbusto ou cerca viva. af 05/2018	und	6,00	R\$ 42,65	R\$ 55,09	R\$ 330,51	
14.03	DER-ES	140703	Ponto de torneira de jardim (para praças)	und	2,00	R\$ 385,76	R\$ 498,24	R\$ 996,47	
14.04	DER-ES	140701	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	und	2,00	R\$ 94,74	R\$ 122,36	R\$ 244,72	
14.05	DER-ES	200402	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m²	840,50	R\$ 0,99	R\$ 1,28	R\$ 1.074,71	
14.06	CESAN	7030100950	Placas Indicativas em acrílico	m²	2,40	R\$ 261,13	R\$ 337,27	R\$ 809,44	
SUBTOTAL ITEM 14								R\$ 6.279,39	
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS:								R\$ 1.723.416,15	