



**ANEXO VI**  
**CONCORRÊNCIA Nº002/2023**  
**CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA**

À COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Prezados Senhores,

RENOVA CONSTRUÇÕES LTDA, com sede na cidade de Serra/ES, na Rua Marataízes n.º 250, sala 210 – Ed. Vilaggio Laranjeiras – Serra/ES, inscrita no C.N.P.J./ES sob o nº 25.309.819/0001-66, neste ato representada por Lucas Maciel Pereira, abaixo assinado, declara, para os devidos fins, estar de acordo com as normas constantes do Edital em referência, propondo a execução das obras e serviços nele fixados, de acordo com o orçamento apresentado nas seguintes condições:

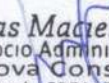
O Preço Global Proposto é de R\$ 4.462.423,00 (quatro milhões quatrocentos e sessenta e dois mil quatrocentos e vinte e três reais), a preços de abril de 2023, conforme mencionado na planilha de preços unitários, anexa ao referido Edital, já incluídas todas as despesas necessárias à perfeita execução do objeto, inclusive materiais a serem utilizados, equipamentos, mão-de-obra, todos os encargos trabalhistas e previdenciários, fretes, impostos e taxas de qualquer espécie, tributos em geral e quaisquer outros encargos que incidam ou venham a incidir sobre a execução dos serviços e seus preços, conforme projetos e planilha de custos unitários e totais e cronograma físico-financeiro, no período máximo de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, nos termos do Edital Concorrência 002/2023 e seus Anexos.

Declaramos que no nosso preço global estão incluídas todas as despesas necessárias à perfeita realização do objeto, cobrindo todos os custos de mão-de-obra, inclusive folgadores, encargos sociais, materiais, equipamentos, transportes, alimentação, lucros, encargos fiscais e para fiscais, despesas diretas e indiretas, bem como aquelas indispensáveis para proporcionar e manter a higiene e segurança dos trabalhos.

O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar da data de apresentação da proposta, nos expressos termos da Lei nº 8.666/93, consolidada.

Serra/ES, 16 de novembro de 2023.

Atenciosamente,

  
Lucas Maciel Pereira  
Socio Administrador  
Renova Construções  
Engº Civil - CREA: ES-055136/D

---

Lucas Maciel Pereira  
Sócio/Administrador  
CPF: 167.825.377-45  
RG: 3.314.101-ES



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA

Município: Marilândia/ES		Projeto: Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL "ÂNGELO BRAVIN"		Planilhas de referência: DER/ES - SINAPI - ORSE - SEINFRA - COMPOSIÇÕES					
Responsável Técnico: Carolina G. Zandomeneghe CREA: ES-47336/D		Data Base: 04/2023		Encargos Sociais					
Responsável Técnico: Erika Lopes Coelho CREA: ES-010672/D		Sem desoneração		157,27%					
Responsável Técnico: Karla A. Bullian Santos CREA: ES-011168/D		BDI:		BDI Diferenciado:					
		28,24%		15,57%					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BLOCO 01 - FUNDAMENTAL									
Item	Ref.	Código	Descrição:	Unidade	Quant.	Valor unitário s/ BDI	BDI %	Valor unitário c/ BDI	Valor Total
<b>1 CONSTRUÇÃO DO BLOCO FUNDAMENTAL</b>									
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1.1	DER-ES	010402	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m²	3.500,00	R\$ 3,96	28,24%	R\$ 5,08	R\$ 17.760,00
1.1.2	DER-ES	010501	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	685,42	R\$ 11,32	28,24%	R\$ 14,52	R\$ 9.952,27
1.1.3	DER-ES	010512	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)	mês	0,10	R\$ 20.608,19	28,24%	R\$ 26.427,16	R\$ 2.642,72
									<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.1</b>
									<b>R\$ 30.374,99</b>
<b>1.2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>									
1.2.1	DER-ES	020305	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPES	m²	8,00	R\$ 335,14	28,24%	R\$ 429,77	R\$ 3.438,16
1.2.2	DER-ES	020346	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	m	48,00	R\$ 13,50	28,24%	R\$ 17,31	R\$ 830,88
1.2.3	DER-ES	020350	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adestivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	234,58	R\$ 150,00	28,24%	R\$ 192,35	R\$ 45.121,46
1.2.4	DER-ES	020801	Barracão para escritório com sanitário área 14.50m², de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	m²	14,05	R\$ 630,84	28,24%	R\$ 808,97	R\$ 11.366,03
1.2.5	DER-ES	020803	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m², de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m²	10,90	R\$ 418,18	28,24%	R\$ 536,26	R\$ 5.845,23
1.2.6	DER-ES	020804	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cobert. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.2m²/func./turno), conf. projeto (2 utilizações)	m²	12,00	R\$ 405,29	28,24%	R\$ 519,73	R\$ 6.236,76
1.2.7	DER-ES	020713	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás, cabo de ligação até barracões, quadro de distrib. disj. E chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	20,00	R\$ 513,15	28,24%	R\$ 658,04	R\$ 13.160,80
1.2.8	DER-ES	020714	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	25,00	R\$ 389,70	28,24%	R\$ 499,74	R\$ 12.493,50
1.2.9	DER-ES	020811	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	und	2,00	R\$ 1.407,50	28,24%	R\$ 1.804,92	R\$ 3.609,84
1.2.10	CESAN	7010100210	Banheiro químico	und/mês	12,00	R\$ 2.018,83	28,24%	R\$ 2.588,87	R\$ 31.066,44
									<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.2</b>
									<b>R\$ 133.169,10</b>
<b>1.3 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
1.3.1	DER-ES	030103	Escavação mecânica em material de 1ª Categoria	m³	46,62	R\$ 12,02	28,24%	R\$ 15,41	R\$ 718,48
1.3.2	DER-ES	030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	24,89	R\$ 55,48	28,24%	R\$ 71,15	R\$ 1.771,21
1.3.3	DER-ES	030206	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m³)	m³	68,54	R\$ 165,00	28,24%	R\$ 211,59	R\$ 14.502,76
									<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.3</b>
									<b>R\$ 16.992,45</b>
<b>1.4 ESTRUTURAS</b>									
1.4.1	DER-ES	040328	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	4.945,00	R\$ 11,01	28,24%	R\$ 14,12	R\$ 69.823,40
1.4.2	DER-ES	040332	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	5.097,00	R\$ 11,52	28,24%	R\$ 14,77	R\$ 75.282,69
1.4.3	DER-ES	040333	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	2.250,00	R\$ 11,57	28,24%	R\$ 14,84	R\$ 33.390,00
1.4.4	DER-ES	040224	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	160,00	R\$ 743,10	28,24%	R\$ 952,92	R\$ 152.467,20
1.4.5	DER-ES	040339	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl. material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m²	366,67	R\$ 124,07	28,24%	R\$ 159,10	R\$ 58.336,67
1.4.6	SINAPI	90680	Perfuratriz hidráulica sobre caminhão com trado curto acoplado, profundidade máxima de 20 m, diâmetro máximo de 1500 mm, potência instalada de 137 HP, mesa rotativa com torque máximo de 30 KNM - CHP diurno, Af. 06/2015	chp	392,00	R\$ 394,58	28,24%	R\$ 505,99	R\$ 198.348,08
1.4.7	SINAPI	101176	Estaca broca de concreto, diâmetro de 30cm, escavação manual com trado concha, inteiramente armada. Af. 05/2020	m	980,00	R\$ 155,67	28,24%	R\$ 199,63	R\$ 195.637,40
1.4.8	SINAPI	95802	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de 41 cm a 60 cm. Af. 05/2021	und	98,00	R\$ 23,31	28,24%	R\$ 29,89	R\$ 2.929,22
1.4.9	SINAPI	96619	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm. Af. 08/2017	m²	154,72	R\$ 31,50	28,24%	R\$ 40,39	R\$ 6.240,11
1.4.10	SINAPI	98562	Impermeabilização de floreira ou viga baldrame com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2 cm. Af. 08/2018	m²	92,00	R\$ 42,12	28,24%	R\$ 54,01	R\$ 4.968,92
									<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.4</b>
									<b>R\$ 797.432,72</b>
<b>1.5 PAREDES E PAINÉIS</b>									
1.5.1	DER-ES	050301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	232,80	R\$ 9,71	28,24%	R\$ 12,45	R\$ 2.898,36
1.5.2	DER-ES	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)	m³	1.067,63	R\$ 63,07	28,24%	R\$ 80,88	R\$ 86.349,59
									<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.5</b>
									<b>R\$ 89.247,95</b>
<b>1.6 ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>									
1.6.1	DER-ES	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	13,00	R\$ 401,87	28,24%	R\$ 515,34	R\$ 6.699,42
1.6.2	DER-ES	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	5,00	R\$ 1.074,08	28,24%	R\$ 1.377,36	R\$ 6.886,80
1.6.3	DER-ES	062503	Porta madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 30 a 35 mm, sarrafeada com enchimento, c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo ext. em latão cromado LaFonte ou equiv., excl. marco, dimensões: 0.80 x 2.10 m	und	8,00	R\$ 1.850,91	28,24%	R\$ 2.373,54	R\$ 18.988,32
									<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.6</b>
									<b>R\$ 32.574,54</b>
<b>1.7 ESQUADRIAS METÁLICAS</b>									
1.7.1	DER-ES	071105	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	120,24	R\$ 354,89	28,24%	R\$ 455,10	R\$ 54.721,22
1.7.2	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	89,54	R\$ 515,78	28,24%	R\$ 661,42	R\$ 59.223,55
1.7.3	DER-ES	071702	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	3,00	R\$ 542,72	28,24%	R\$ 695,96	R\$ 2.087,88
1.7.4	DER-ES	071704	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	6,72	R\$ 942,88	28,24%	R\$ 1.209,11	R\$ 8.125,22
1.7.5	ORSE	11718	Portão em chapa de ferro veneziana tipo Z inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em chapa de ferro e=5mm	m²	5,94	R\$ 558,11	28,24%	R\$ 715,70	R\$ 4.251,26
									<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.7</b>
									<b>R\$ 128.409,13</b>

## PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA



Município: Marilândia/ES

Projeto: Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL "ÂNGELO BRAVIN"

Responsável Técnico: Carolina G. Zandomeneghe CREA: ES-47336/D

Responsável Técnico: Enka Lopes Coelho CREA: ES-010672/D

Responsável Técnico: Karla A. Bulian Santos CREA: ES-011168/D

Planilhas de referência: DER/ES - SINAPI - ORSE - SEINFRA - COMPOSIÇÕES

Data Base: 04/2023

Encargos Sociais 157,27%

Sem desoneração

BDI: 28,24% BDI Diferenciado: 15,57%

## PLANILHA ORÇAMENTARIA BLOCO 01 - FUNDAMENTAL

Item	Ref.	Código	Descrição:	Unidade	Quant.	Valor unitário s/ BDI	BDI %	Valor unitário c/ BDI	Valor Total
<b>1.8 VIDROS E ESPELHOS</b>									
1.8.1	DER-ES	080102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	92,54	R\$ 269,67	28,24%	R\$ 345,81	R\$ 32.001,26
1.8.2	DER-ES	080201	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m²	2,56	R\$ 576,55	28,24%	R\$ 739,35	R\$ 1.892,7
1.8.3	SINAPI	102181	Instalação de vidro temperado, e = 10 mm, encaixado em perfil U. AF 01/2021 PS	m²	1,44	R\$ 560,30	28,24%	R\$ 718,51	R\$ 1.034,6
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.8 R\$ 34.928,65</b>									
<b>1.9 COBERTURA</b>									
1.9.1	SINAPI	94216	Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af 07/2019	m²	698,64	R\$ 232,82	28,24%	R\$ 298,56	R\$ 208.586,56
1.9.2	SINAPI	94228	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm incluso transporte vertical. Af 07/2019	m	44,08	R\$ 109,26	28,24%	R\$ 140,11	R\$ 6.176,05
1.9.3	ORSE	12509	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternim, vãos 10,01 a 20,0m, pintada 1 d óxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	m²	685,42	R\$ 197,69	28,24%	R\$ 253,51	R\$ 173.760,32
1.9.4	DER-ES	090314	Rufo de chapa de alumínio esp. 0,5mm, largura de 30cm	m	75,68	R\$ 56,34	28,24%	R\$ 72,25	R\$ 5.467,88
1.9.5	SINAPI	101966	Chapim sobre muros lineares, em granito ou mármore, l = 25 cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo. AF 11/2020	m	16,10	R\$ 84,04	28,24%	R\$ 107,77	R\$ 1.735,10
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.9 R\$ 395.725,91</b>									
<b>1.10 TETOS E FORROS</b>									
1.10.1	DER-ES	110101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	599,13	R\$ 13,00	28,24%	R\$ 16,67	R\$ 9.987,50
1.10.2	DER-ES	110201	Forro de gesso acabamento tipo liso	m²	599,13	R\$ 50,50	28,24%	R\$ 64,76	R\$ 38.799,66
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.10 R\$ 48.787,16</b>									
<b>1.11 REVESTIMENTO DE PAREDES</b>									
1.11.1	DER-ES	120308	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m²	1.991,09	R\$ 7,88	28,24%	R\$ 10,11	R\$ 20.129,87
1.11.2	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	787,61	R\$ 32,51	28,24%	R\$ 41,69	R\$ 32.835,38
1.11.3	DER-ES	120303	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 25 mm	m²	1.203,48	R\$ 55,01	28,24%	R\$ 70,54	R\$ 84.893,27
1.11.4	COMP.	01	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante AC III, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m²	637,61	R\$ 100,61	28,24%	R\$ 129,02	R\$ 82.264,18
1.11.5	SINAPI	87273	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas na altura inteira das paredes. AF 02/2023 PE	m²	150,00	R\$ 69,24	28,24%	R\$ 88,79	R\$ 13.318,50
1.11.6	DER-ES	120227	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	531,34	R\$ 48,43	28,24%	R\$ 62,10	R\$ 32.996,21
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.11 R\$ 266.437,41</b>									
<b>1.12 PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>									
1.12.1	DER-ES	130209	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3,0cm	m²	12,54	R\$ 86,95	28,24%	R\$ 111,50	R\$ 1.398,21
1.12.2	DER-ES	130231	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3,0cm	m²	642,21	R\$ 134,80	28,24%	R\$ 172,86	R\$ 111.012,42
1.12.3	DER-ES	130317	Pelotão de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	86,40	R\$ 85,07	28,24%	R\$ 109,09	R\$ 9.425,38
1.12.4	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	529,90	R\$ 26,80	28,24%	R\$ 34,11	R\$ 18.074,89
1.12.5	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	18,40	R\$ 46,00	28,24%	R\$ 58,99	R\$ 1.085,42
1.12.6	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 lastro	m²	74,14	R\$ 79,33	28,24%	R\$ 101,73	R\$ 7.542,26
1.12.7	DER-ES	030209	Aterro com areia em áreas de calçada, inclusive fornecimento e adensamento	m³	38,67	R\$ 171,47	28,24%	R\$ 219,89	R\$ 8.502,27
1.12.8	SINAPI	94995	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. AF 07/2016	m²	94,26	R\$ 106,20	28,24%	R\$ 136,19	R\$ 12.837,27
1.12.9	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	146,20	R\$ 56,09	28,24%	R\$ 71,93	R\$ 10.516,17
1.12.10	DER-ES	130104	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m²	29,34	R\$ 38,31	28,24%	R\$ 49,13	R\$ 1.441,47
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.12 R\$ 181.835,76</b>									
<b>1.13 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>									
1.13.1	DER-ES	141906	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	1,21	R\$ 36,39	28,24%	R\$ 46,67	R\$ 56,47
1.13.2	DER-ES	141907	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	4,50	R\$ 46,90	28,24%	R\$ 60,14	R\$ 270,63
1.13.3	DER-ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	31,40	R\$ 81,64	28,24%	R\$ 104,69	R\$ 3.287,27
1.13.4	DER-ES	141910	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	12,40	R\$ 118,44	28,24%	R\$ 151,88	R\$ 1.883,31
1.13.5	DER-ES	141908	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	1,27	R\$ 68,15	28,24%	R\$ 87,39	R\$ 110,99
1.13.6	DER-ES	141110	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz. incli escavação, reaterro e enchimento	und	2,00	R\$ 737,58	28,24%	R\$ 945,84	R\$ 1.891,68
1.13.7	SINAPI	89707	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af 12/2014	und	3,00	R\$ 48,13	28,24%	R\$ 61,72	R\$ 185,16
1.13.8	SINAPI	89708	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af 12/2014	und	2,00	R\$ 105,65	28,24%	R\$ 135,48	R\$ 270,96
1.13.9	ORSE	1540	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	und	1,00	R\$ 42,76	28,24%	R\$ 54,83	R\$ 54,83
1.13.10	ORSE	1538	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	und	3,00	R\$ 20,21	28,24%	R\$ 25,92	R\$ 77,76
1.13.11	ORSE	1554	Joelho 90° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 50mm	und	5,00	R\$ 11,03	28,24%	R\$ 14,14	R\$ 70,70
1.13.12	ORSE	1556	Joelho 90° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 100mm	und	3,00	R\$ 26,56	28,24%	R\$ 34,06	R\$ 102,18
1.13.13	ORSE	10318	Joelho 90° pvc rígido, série R, d= 40mm, para esgoto secundário	und	2,00	R\$ 15,87	28,24%	R\$ 20,35	R\$ 40,70
1.13.14	ORSE	1564	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	und	2,00	R\$ 56,48	28,24%	R\$ 72,43	R\$ 144,86
1.13.15	ORSE	1575	Luva simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	und	1,00	R\$ 24,67	28,24%	R\$ 31,64	R\$ 31,64
1.13.16	ORSE	1576	Luva de correr em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	und	9,00	R\$ 20,47	28,24%	R\$ 26,25	R\$ 236,25
1.13.17	ORSE	1651	Luva de correr em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100mm	und	12,00	R\$ 38,23	28,24%	R\$ 49,02	R\$ 588,24
1.13.18	ORSE	1608	Luva de correr em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	und	2,00	R\$ 12,17	28,24%	R\$ 15,61	R\$ 31,22
1.13.19	SEINFRA	C2151	Redução PVC branco p/esgoto D=50x40mm	und	3,00	R\$ 22,09	28,24%	R\$ 28,33	R\$ 84,99
1.13.20	ORSE	1583	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	und	4,00	R\$ 21,74	28,24%	R\$ 27,88	R\$ 111,52
1.13.21	ORSE	1590	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	und	1,00	R\$ 47,82	28,24%	R\$ 61,32	R\$ 61,32
1.13.22	ORSE	1809	Tê 90° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40m	und	1,00	R\$ 12,39	28,24%	R\$ 15,89	R\$ 15,89

Lucas Maciel Pereira  
Socio Administrador  
Renova Construções  
Engº Civil - CREA: ES-055136/D

Elson Teixeira Galvão  
Engenheiro Civil  
CREA: RJ-8710170007

## PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA

	Município: Marilândia/ES	Planilhas de referência: DER/ES - SINAPI - ORSE - SEINFRA - COMPOSIÇÕES
	Projeto: Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL "ÂNGELO BRAVIN"	Data Base: 04/2023
	Responsável Técnico: Carolina G. Zandomeneghe CREA: ES-47336/D	Encargos Sociais 157,27%
	Responsável Técnico: Erika Lopes Coelho CREA: ES-010672/D	Sem desoneração
	Responsável Técnico: Karla A. Bullan Santos CREA: ES-011168/D	BDI: 28,24%
		BDI Diferenciado: 15,57%

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BLOCO 01 - FUNDAMENTAL

Item	Ref.	Código	Descrição:	Unidade	Quant.	Valor unitário s/ BDI	BDI %	Valor unitário c/ BDI	Valor Total
1.13.23	ORSE	1594	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	und	2,00	R\$ 12,38	28,24%	R\$ 15,88	R\$ 31,76
1.13.24	ORSE	1583	Redução excêntrica em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	und	4,00	R\$ 21,74	28,24%	R\$ 27,88	R\$ 111,52
1.13.25	ORSE	1103	Cruzeta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	und	2,00	R\$ 53,75	28,24%	R\$ 68,93	R\$ 137,86
1.13.26	ORSE	1589	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	und	2,00	R\$ 51,63	28,24%	R\$ 66,21	R\$ 132,42
1.13.27	ORSE	1213	Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	38,32	R\$ 33,84	28,24%	R\$ 43,40	R\$ 1.663,09
1.13.28	ORSE	1214	Tubo pvc rígido roscável d = 1 1/2"	m	85,69	R\$ 63,68	28,24%	R\$ 81,66	R\$ 6.997,45
1.13.29	ORSE	4719	Caixa de águas pluviais em pvc 300mm	und	11,00	R\$ 474,68	28,24%	R\$ 608,71	R\$ 6.695,81
1.13.30	DER-ES	141413	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	5,92	R\$ 53,66	28,24%	R\$ 68,81	R\$ 407,36
1.13.31	DER-ES	141411	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	30,72	R\$ 35,24	28,24%	R\$ 45,19	R\$ 1.388,24
1.13.32	ORSE	1136	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	und	25,00	R\$ 9,98	28,24%	R\$ 12,80	R\$ 320,00
1.13.33	ORSE	1160	Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm	und	5,00	R\$ 12,41	28,24%	R\$ 15,91	R\$ 79,55
1.13.34	SINAPI	97444	Luva com redução, em aço, conexão soldada, dn 50 x 40 mm (2 x 1 1/2"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação. Af. 10/2020	und	5,00	R\$ 127,40	28,24%	R\$ 163,37	R\$ 816,85
1.13.35	SINAPI	89443	Te. pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af. 12/2014	und	10,00	R\$ 17,36	28,24%	R\$ 22,26	R\$ 222,60
1.13.36	DER-ES	170324	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")	und	3,00	R\$ 196,59	28,24%	R\$ 252,10	R\$ 756,30
1.13.37	DER-ES	170345	Válvula de descarga com canopla cromada de 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4,00	R\$ 400,70	28,24%	R\$ 513,84	R\$ 2.055,36
1.13.38	DER-ES	170506	Reservatório de polietileno de 500 L, inclusive adaptadores com flanges de PVC e torneira de bóia de 3/4"	und	3,00	R\$ 672,63	28,24%	R\$ 862,56	R\$ 2.587,68
1.13.39	DER-ES	141412	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	70,00	R\$ 43,49	28,24%	R\$ 55,77	R\$ 3.903,90
1.13.40	SINAPI	89623	Te. PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af. 12/2014	und	3,00	R\$ 22,39	28,24%	R\$ 28,71	R\$ 86,13
1.13.41	SINAPI	94492	Registro de esfera, PVC, soldável, DN 50 mm, instalado em reservação de água de edificação que possui reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af. 06/2016	und	4,00	R\$ 78,84	28,24%	R\$ 100,84	R\$ 403,36
1.13.42	DER-ES	140208	Padrão entrada d'água com caixa enterrada para hidrômetro com diâmetro de 1" - padrão 2B da CESAN. Caixa em alevnaria 60x80x40cm e com tampa articulada de ferro fundido, registro e conexões para instalação de hidrômetro. Conferir detalhe	und	1,00	R\$ 711,21	28,24%	R\$ 912,03	R\$ 912,03
1.13.43	ORSE	1137	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	und	1,00	R\$ 17,59	28,24%	R\$ 22,56	R\$ 22,56
1.13.44	DER-ES	140711	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox	und	8,00	R\$ 117,22	28,24%	R\$ 150,32	R\$ 1.202,56

SUBTOTAL DO ITEM 1.13 R\$ 40.542,96

1.14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
1.14.1	SINAPI	91936	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	123,00	R\$ 19,10	27,19%	R\$ 24,29	R\$ 2.987,67
1.14.2	SEINFRA	C4761	Caixa de ligação PVC 4" X 4"	und	4,00	R\$ 9,74	27,19%	R\$ 12,38	R\$ 49,52
1.14.3	SINAPI	92027	Interruptor simples (2 módulos) com 1 tomada de embutir 2P+t 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	8,00	R\$ 71,65	27,19%	R\$ 91,12	R\$ 728,96
1.14.4	SINAPI	92023	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2P+t 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	5,00	R\$ 54,78	27,19%	R\$ 69,67	R\$ 348,35
1.14.5	SINAPI	91959	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	5,00	R\$ 49,07	27,19%	R\$ 62,41	R\$ 312,05
1.14.6	SINAPI	91953	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	1,00	R\$ 32,19	27,19%	R\$ 40,94	R\$ 40,94
1.14.7	SINAPI	91967	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	1,00	R\$ 65,96	27,19%	R\$ 83,89	R\$ 83,89
1.14.8	SINAPI	91955	Interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	2,00	R\$ 39,16	27,19%	R\$ 49,80	R\$ 99,60
1.14.9	SINAPI	91961	Interruptor paralelo (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	1,00	R\$ 63,02	27,19%	R\$ 80,15	R\$ 80,15
1.14.10	SINAPI	92000	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	31,00	R\$ 33,78	27,19%	R\$ 42,96	R\$ 1.331,76
1.14.11	SINAPI	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	6,00	R\$ 52,20	27,19%	R\$ 66,39	R\$ 398,34
1.14.12	SINAPI	91996	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+t 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	15,00	R\$ 37,94	27,19%	R\$ 48,25	R\$ 723,75
1.14.13	SINAPI	92004	Tomada média de embutir (2 módulos), 2P+t 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	12,00	R\$ 60,58	27,19%	R\$ 77,04	R\$ 924,48
1.14.14	SINAPI	91992	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+t 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	18,00	R\$ 48,73	27,19%	R\$ 61,97	R\$ 1.115,46
1.14.15	SINAPI	91993	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+t 20A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	2,00	R\$ 51,09	27,19%	R\$ 64,97	R\$ 129,94
1.14.16	SINAPI	91939	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	12,00	R\$ 33,70	27,19%	R\$ 42,86	R\$ 514,32
1.14.17	SINAPI	91845	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	310,00	R\$ 7,78	27,19%	R\$ 9,89	R\$ 3.065,90
1.14.18	SINAPI	91847	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	150,00	R\$ 12,15	27,19%	R\$ 15,45	R\$ 2.317,50
1.14.19	SINAPI	91855	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	435,00	R\$ 10,94	27,19%	R\$ 13,91	R\$ 6.050,85
1.14.20	SINAPI	91857	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	30,00	R\$ 15,04	27,19%	R\$ 19,12	R\$ 573,60
1.14.21	SINAPI	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 03/2023	m	2.200,00	R\$ 4,11	27,19%	R\$ 5,22	R\$ 11.484,00
1.14.22	SINAPI	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 03/2023	m	1.300,00	R\$ 6,30	27,19%	R\$ 8,01	R\$ 10.413,00
1.14.23	SINAPI	91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 03/2023	m	1.500,00	R\$ 8,75	27,19%	R\$ 11,12	R\$ 16.680,00
1.14.24	ORSE	12468	Quadro Geral - QDG-1, em policarbonato c/proteção UV, com barramento para 350A, sem disjuntores. Obra Mercado da Carne - Tobias Barreto	und	1,00	R\$ 7.108,47	27,19%	R\$ 9.040,97	R\$ 9.040,97
1.14.25	SINAPI	93653	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af. 10/2020	und	5,00	R\$ 11,35	27,19%	R\$ 14,43	R\$ 72,15
1.14.26	SINAPI	93656	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. Af. 10/2020	und	6,00	R\$ 13,37	27,19%	R\$ 17,00	R\$ 102,00
1.14.27	SINAPI	101878	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepôr, com barramento trifásico, para 18 disjuntores DIN 100A - fornecimento e instalação. Af. 10/2020	und	1,00	R\$ 783,60	27,19%	R\$ 996,62	R\$ 996,62

Lucas Maciel Pereira

Socio Administrador

Renova Construções

CNPJ - 09.048.055/0001-13

Elson Teixeira Gatto

Engenheiro Civil

## PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA



Município: Marilândia/ES

Projeto: Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL "ÂNGELO BRAVIN"

Responsável Técnico: Carolina G. Zandomeneghe CREA: ES-47336/D

Responsável Técnico: Erika Lopes Coelho CREA: ES-010672/D

Responsável Técnico: Karla A. Bulian Santos CREA: ES-011168/D

Planilhas de referência: DER/ES - SINAPI - ORSE - SEINFRA - COMPOSIÇÕES

Data Base: 04/2023

Encargos Sociais

157,27%

Sem desoneração

BDI:

BDI Diferenciado:

15,57%

## PLANILHA ORÇAMENTARIA BLOCO 01 - FUNDAMENTAL

Item	Ref.	Código	Descrição:	Unidade	Quant.	Valor unitário s/ BDI	BDI %	Valor unitário c/ BDI	Valor Total
1.14.28	SINAPI	93671	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. Af_10/2020	und	2,00	R\$ 78,77	27,19%	R\$ 100,18	R\$ 200,36
1.14.29	SINAPI	93653	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	und	7,00	R\$ 11,35	27,19%	R\$ 14,43	R\$ 101,01
1.14.30	SINAPI	93656	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	und	5,00	R\$ 13,37	27,19%	R\$ 17,00	R\$ 85,00
1.14.31	SINAPI	93657	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	und	5,00	R\$ 15,01	27,19%	R\$ 19,09	R\$ 95,45
1.14.32	SINAPI	101879	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 24 disjuntores DIN 100A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	und	1,00	R\$ 832,50	27,19%	R\$ 1.058,82	R\$ 1.058,82
1.14.33	SINAPI	93672	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	und	1,00	R\$ 86,51	27,19%	R\$ 110,02	R\$ 110,02
1.14.34	SINAPI	93661	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	und	5,00	R\$ 55,36	27,19%	R\$ 70,41	R\$ 352,05
1.14.35	SINAPI	93669	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	und	10,00	R\$ 73,85	27,19%	R\$ 93,92	R\$ 939,20
1.14.36	DER-ES	151333	Disjuntor compacto em caixa moldada tripolar 175 a, 50ka 220/240v / 25ka 380/415v (nbr Iec 60947-2), ref. Siemens, ge, schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 498,03	27,19%	R\$ 633,42	R\$ 633,42
1.14.37	DER-ES	150317	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 56 disj. DIN, c/barram trif. 225A barra. Neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch	und	1,00	R\$ 1.583,27	27,19%	R\$ 2.013,69	R\$ 2.013,69
1.14.38	SINAPI	97667	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 50 (1 1/2) - fornecimento e instalação. Af_04/2016	m	37,00	R\$ 9,53	27,19%	R\$ 12,12	R\$ 448,44
1.14.39	SINAPI	97668	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 63 (2") - fornecimento e instalação. Af_04/2016	m	67,00	R\$ 13,80	27,19%	R\$ 17,29	R\$ 1.158,43
1.14.40	SINAPI	97669	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 90 (3) - fornecimento e instalação. Af_04/2016	m	63,00	R\$ 20,09	27,19%	R\$ 25,55	R\$ 1.609,65
1.14.41	SINAPI	91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_03/2023	m	130,00	R\$ 8,75	27,19%	R\$ 11,12	R\$ 1.445,60
1.14.42	DER-ES	151425	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 50,0 mm2	m	314,00	R\$ 73,71	27,19%	R\$ 93,74	R\$ 29.434,36
1.14.43	DER-ES	151422	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 25,0 mm2	m	67,00	R\$ 39,93	27,19%	R\$ 50,78	R\$ 3.402,26
1.14.44	DER-ES	151429	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 70,0 mm2	m	68,00	R\$ 98,74	27,19%	R\$ 125,58	R\$ 8.539,44
1.14.45	DER-ES	151423	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 35,0 mm2	m	23,00	R\$ 50,18	27,19%	R\$ 63,82	R\$ 1.487,86
1.14.46	DER-ES	151426	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 95,0 mm2	m	231,00	R\$ 130,90	27,19%	R\$ 166,48	R\$ 38.456,88
1.14.47	DER-ES	151430	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 150,0 mm2	m	188,00	R\$ 201,89	27,19%	R\$ 256,77	R\$ 48.272,76
1.14.48	DER-ES	151421	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90°C HEPR - 16,0 mm2	m	105,00	R\$ 25,96	27,19%	R\$ 33,01	R\$ 3.466,05
1.14.49	DER-ES	151016	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80m, com revestimento interno em chapisco e reboco Tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	3,00	R\$ 667,83	27,19%	R\$ 849,38	R\$ 2.548,14
1.14.50	DER-ES	150616	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	2,00	R\$ 253,06	27,19%	R\$ 321,85	R\$ 643,70
1.14.51	DER-ES	151714	Subestação ext. Aérea trifás. 150kva, completa, c/ quadros de medição, transf. A óleo, chave geral trip., poste e acessórios, conf. Nor-tec-01 da escala, incl. Mureta rev. C/ arg. Cimento, cai hidrat. Ch1 e areia traço 1:0:5:6	und	1,00	R\$ 78.801,76	27,19%	R\$ 100.224,81	R\$ 100.224,81
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.14</b>									<b>R\$ 317.373,17</b>
<b>1.15</b>			<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>						
1.15.1	SINAPI	102183	Porta pivotante de vidro temperado, 2 folhas de 90x210 cm, espessura de 10mm, inclusive acessórios. Af_01/2021	und	2,00	R\$ 2.288,23	28,24%	R\$ 2.934,34	R\$ 5.868,68
1.15.2	ORSE	08777	Tampo de balcão em mármore branco, e=3cm	m²	0,80	R\$ 392,50	28,24%	R\$ 503,33	R\$ 402,66
1.15.3	DER-ES	210302	Corrimão de tubo de ferro galvanizado diâmetro 3" com chumbadores a cada 1.50m, inclusive pintura a óleo ou esmalte	m	5,70	R\$ 280,13	28,24%	R\$ 359,23	R\$ 2.047,61
1.15.4	SINAPI	91835	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	250,00	R\$ 11,90	28,24%	R\$ 15,26	R\$ 3.815,00
1.15.5	SINAPI	91937	Caixa octogonal 3" x 3" PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	und	3,00	R\$ 16,20	28,24%	R\$ 20,77	R\$ 62,31
1.15.6	SINAPI	91939	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	und	5,00	R\$ 33,70	28,24%	R\$ 43,22	R\$ 216,10
1.15.7	ORSE	11520	Câmera vm s5040 vf 1/3, 760 linhas 2.8 a 12mm, da intelbras ou similar	und	9,00	R\$ 583,89	28,24%	R\$ 748,76	R\$ 6.738,84
1.15.8	ORSE	8658	Armário para módulo estabilizado e controlado, à prova de tempo	und	1,00	R\$ 1.246,14	28,24%	R\$ 1.598,00	R\$ 1.598,00
1.15.9	SINAPI	91855	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	22,00	R\$ 10,94	28,24%	R\$ 14,03	R\$ 308,66
1.15.10	SINAPI	97668	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 63 (2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. Af_12/2021	m	28,00	R\$ 13,60	28,24%	R\$ 17,44	R\$ 453,44
1.15.11	DER-ES	150701	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	26,00	R\$ 55,76	28,24%	R\$ 71,50	R\$ 1.859,00
1.15.12	SINAPI	98307	Tomada de rede RJ45 - fornecimento e instalação. Af_11/2019	und	23,00	R\$ 50,14	28,24%	R\$ 64,30	R\$ 1.478,90
1.15.13	ORSE	11234	Tomada dupla para lógica rj45, cat.6, com caixa PVC, embutir, completa	und	4,00	R\$ 107,12	28,24%	R\$ 137,37	R\$ 549,48
1.15.14	SINAPI	100561	Quadro de distribuição para telefone n.3, 40x40x12cm em chapa metálica, de embutir, sem acessórios, padrão Telebrás, fornecimento e instalação. Af_11/2019	und	1,00	R\$ 266,52	28,24%	R\$ 341,78	R\$ 341,78
1.15.15	ORSE	4292	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.35 x 0.60 x 0.50m	und	1,00	R\$ 503,92	28,24%	R\$ 646,21	R\$ 646,21
1.15.16	ORSE	12397	Mesa de som / mixer 5 canais c/ usb omx 52 - oneal ou similar	und	1,00	R\$ 935,41	28,24%	R\$ 1.199,53	R\$ 1.199,53
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.15</b>									<b>R\$ 27.586,20</b>
<b>1.16</b>			<b>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>						
1.16.1	SINAPI	95545	Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação. Af_01/2020	und	4,00	R\$ 39,19	28,24%	R\$ 50,26	R\$ 201,04
1.16.2	SINAPI	95544	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. Af_01/2020	und	4,00	R\$ 39,95	28,24%	R\$ 51,23	R\$ 204,92
1.16.3	DER-ES	170126	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliester, ref AP51, marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	und	4,00	R\$ 3.086,27	28,24%	R\$ 3.957,72	R\$ 15.830,88
1.16.4	DER-ES	170132	Lavatório de canto Coleção Master - ref. L76 marca de ref. Deca ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusiva torneira para PNE	und	4,00	R\$ 1.983,75	28,24%	R\$ 2.415,65	R\$ 9.662,60
1.16.5	DER-ES	170304	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4,00	R\$ 202,50	28,24%	R\$ 259,68	R\$ 1.038,72
1.16.6	DER-ES	170562	Bebedouro elétrico de pressão para portadores de necessidades especiais IBBL BDF300 ou equivalente	und	2,00	R\$ 3.615,50	28,24%	R\$ 4.636,38	R\$ 9.272,76
1.16.7	DER-ES	170519	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref. C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4,00	R\$ 321,32	28,24%	R\$ 412,05	R\$ 1.648,20

Lucas Maciel Pereira  
Socio Administrador  
Renova Construções  
Engº Civil - CREA: ES-055136/D

Elson Teixeira Gatto Filho  
Engenheiro Civil  
CRFA: RJ-871017002

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA



Município: Marilândia/ES	Planilhas de referência: DER/ES - SINAPI - ORSE - SEINFRA - COMPOSIÇÕES
Projeto: Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL "ÂNGELO BRAVIN"	Data Base: 04/2023
Responsável Técnico: Carolina G. Zandomeneghe CREA: ES-47336/D	Encargos Sociais 157,27%
Responsável Técnico: Erika Lopes Coelho CREA: ES-010672/D	Sem desoneração
Responsável Técnico: Karla A. Bulian Santos CREA: ES-011168/D	BDI: 28,24%
	BDI Diferenciado: 15,57%

PLANILHA ORÇAMENTARIA BLOCO 01 - FUNDAMENTAL

Item	Ref.	Código	Descrição:	Unidade	Quant.	Valor unitário s/ BDI	BDI %	Valor unitário c/ BDI	Valor Total
1.16.8	DER-ES	170603	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	8,00	R\$ 167,86	28,24%	R\$ 215,26	R\$ 1.722,08
1.16.9	DER-ES	170601	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 40 cm	und	8,00	R\$ 128,96	28,24%	R\$ 165,37	R\$ 1.322,96
1.16.10	SINAPI	100874	Puxador para PCD, fixado na porta - fornecimento e instalação. Af_01/2020	und	8,00	R\$ 318,64	28,24%	R\$ 408,61	R\$ 3.268,88
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.16</b>									<b>R\$ 44.173,04</b>
<b>1.17</b>			<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>						
1.17.1	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 bivolet c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N - AMES. 664 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	103,00	R\$ 236,28	28,24%	R\$ 303,00	R\$ 31.209,00
1.17.2	ORSE	103782	Luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com led de 12/13 w - fornecimento e instalação. Af_03/2022	und	6,00	R\$ 32,51	28,24%	R\$ 41,69	R\$ 250,14
1.17.3	SINAPI	97599	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020	und	22,00	R\$ 27,49	28,24%	R\$ 35,25	R\$ 775,50
1.17.4	SINAPI	97607	Luminária arandela tipo tartaruga, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 6 w, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020	und	8,00	R\$ 100,28	28,24%	R\$ 128,60	R\$ 1.028,80
1.17.5	ORSE	13148	Refletor Slim LED 100W de potência branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	und	2,00	R\$ 135,25	28,24%	R\$ 173,44	R\$ 346,88
1.17.6	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	12,00	R\$ 274,49	28,24%	R\$ 352,00	R\$ 4.224,00
1.17.7	ORSE	04401	Ventilador de piso ou parede	und	8,00	R\$ 182,23	28,24%	R\$ 233,68	R\$ 1.869,44
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.17</b>									<b>R\$ 39.703,76</b>
<b>1.18</b>			<b>PINTURA</b>						
1.18.1	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	1.203,48	R\$ 13,45	28,24%	R\$ 17,25	R\$ 20.760,03
1.18.2	DER-ES	190103	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	599,13	R\$ 17,55	28,24%	R\$ 22,51	R\$ 13.486,42
1.18.3	DER-ES	190115	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador, em paredes e forros, a duas demãos	m²	599,13	R\$ 20,53	28,24%	R\$ 26,33	R\$ 15.775,09
1.18.4	DER-ES	190117	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m²	1.203,48	R\$ 20,08	28,24%	R\$ 25,75	R\$ 30.989,61
1.18.5	DER-ES	190301	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	43,68	R\$ 20,39	28,24%	R\$ 26,15	R\$ 1.142,23
1.18.6	DER-ES	190302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	43,68	R\$ 28,11	28,24%	R\$ 36,05	R\$ 1.574,66
1.18.7	DER-ES	190602	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos	m²	642,21	R\$ 35,71	28,24%	R\$ 45,79	R\$ 29.406,80
1.18.8	DER-ES	190418	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m²	448,92	R\$ 42,35	28,24%	R\$ 54,31	R\$ 24.380,85
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.18</b>									<b>R\$ 137.515,69</b>
<b>1.19</b>			<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>						
1.19.1	DER-ES	160671	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15mm 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º 63mm	und	3,00	R\$ 2.511,22	28,24%	R\$ 3.220,29	R\$ 9.660,87
1.19.2	DER-ES	160603	Hidrante de recalque no passeio em caixa metálica de 40x60x40cm, incl. registro globo angular 90º de 63mm, adaptador p/ engate rápido e tampa c/ corrente	und	1,00	R\$ 740,59	28,24%	R\$ 949,70	R\$ 949,70
1.19.3	DER-ES	160604	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2,00	R\$ 221,86	28,24%	R\$ 284,50	R\$ 569,00
1.19.4	DER-ES	160605	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	3,00	R\$ 222,16	28,24%	R\$ 284,89	R\$ 854,67
1.19.5	DER-ES	160606	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2,00	R\$ 776,66	28,24%	R\$ 995,96	R\$ 1.991,92
1.19.6	DER-ES	160608	Ponto para seta indicativa de saída, incl. seta em acrílico, com fonte alimentadora própria que assegure um funcionamento mínimo de 1h, para quando ocorrer falta de energia elétrica na rede pública, conforme projeto	und	9,00	R\$ 332,51	28,24%	R\$ 426,40	R\$ 3.837,60
1.19.7	DER-ES	160612	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010 ES) ("SAÍDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	9,00	R\$ 26,15	28,24%	R\$ 33,53	R\$ 301,77
1.19.8	DER-ES	160613	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	17,00	R\$ 235,14	28,24%	R\$ 301,53	R\$ 5.126,01
1.19.9	DER-ES	160663	Fornecimento e instalação de Bateria selada 12V - 60 AH, para centrais de alarme / iluminação de emergência	und	17,00	R\$ 587,90	28,24%	R\$ 753,90	R\$ 12.816,30
1.19.10	DER-ES	160673	Fornecimento e instalação de Central de alarme de incêndio endereçável, capacidade até: 256 endereços, 4 laços com bateria Ref. Walmonof, Abafire, Deltafire ou equivalente	und	1,00	R\$ 2.574,22	28,24%	R\$ 3.301,08	R\$ 3.301,08
1.19.11	DER-ES	160674	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçável, tipo quebra vidro	und	2,00	R\$ 118,89	28,24%	R\$ 152,46	R\$ 304,92
1.19.12	DER-ES	160675	Fornecimento e instalação de Detector de fumaça óptico endereçável Bivolt 12/24V para parede ou teto	und	7,00	R\$ 193,56	28,24%	R\$ 248,21	R\$ 1.737,47
1.19.13	DER-ES	160676	Fornecimento e instalação de Sirene eletrônica média tipo corneta	und	2,00	R\$ 115,72	28,24%	R\$ 148,39	R\$ 296,78
1.19.14	DER-ES	141217	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 80mm (3")	m	227,06	R\$ 231,93	28,24%	R\$ 297,42	R\$ 67.532,19
1.19.15	ORSE	12885	Placa de sinalização, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc, com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante". Placa E7	und	4,00	R\$ 20,99	28,24%	R\$ 26,92	R\$ 107,68
1.19.16	ORSE	12886	Placa de sinalização, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc, com logotipo "Alarme sonoro". Placa E1	und	2,00	R\$ 20,99	28,24%	R\$ 26,92	R\$ 53,84
1.19.17	ORSE	12889	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico". Placa E5	und	3,00	R\$ 17,65	28,24%	R\$ 22,63	R\$ 67,89
1.19.18	ORSE	12892	Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x 19cm, em pvc, com logotipo "Bombas de incêndio" - Placa E3	und	1,00	R\$ 23,43	28,24%	R\$ 30,05	R\$ 30,05
1.19.19	ORSE	12138	Placa de indicativa de "EXTINTOR" em pvc, dim.: 20 x 20 cm	und	7,00	R\$ 22,73	28,24%	R\$ 29,15	R\$ 204,05
1.19.20	ORSE	11173	Bomba para incêndio jockey 2cv	und	1,00	R\$ 1.852,64	28,24%	R\$ 2.119,28	R\$ 2.119,28
1.19.21	ORSE	2642	Escada marinho em barra chata de ferro 2" x 5/16"	m	3,00	R\$ 376,26	28,24%	R\$ 482,50	R\$ 1.447,50
1.19.22	ORSE	11977	Detector de temperatura termovelocimétrico convencional, modelo VR-T, marca VERIN ou similar	und	15,00	R\$ 90,10	28,24%	R\$ 115,54	R\$ 1.733,10
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.19</b>									<b>R\$ 115.043,67</b>
<b>1.20</b>			<b>SISTEMAS DE PROTEÇÃO/ATERRAMENTO</b>						
1.20.1	SINAPI	96973	Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. Af_12/2017	m	176,00	R\$ 60,77	28,24%	R\$ 77,93	R\$ 13.715,68
1.20.2	SINAPI	96977	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação. Af_12/2017	m	124,00	R\$ 53,43	28,24%	R\$ 68,52	R\$ 8.496,48
1.20.3	ORSE	4718	Caixa de inspeção em pvc 300mm	und	5,00	R\$ 561,58	28,24%	R\$ 720,15	R\$ 3.600,75
1.20.4	DER-ES	160306	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. Tel-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. Tel 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	10,00	R\$ 127,94	28,24%	R\$ 164,07	R\$ 1.640,70

Lucas Maciel Pereira  
Socio Administrador  
Renova Construções  
Engº Civil - CREA: ES-055136/D

Elson Teixeira Gatto Filho  
Engenheiro Civil  
CREA: ES-037070007



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA



Município: Marilândia/ES

Projeto: Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL "ÂNGELO BRAVIN"

Responsável Técnico: Carolina G. Zandomeneghe CREA: ES-47336/D

Responsável Técnico: Erika Lopes Coelho CREA: ES-010672/D

Responsável Técnico: Karla A. Bulian Santos CREA: ES-011168/D

Planilhas de referência: DER/ES - SINAPI - ORSE - SEINFRA - COMPOSIÇÕES

Data Base: 04/2023

Encargos Sociais

157,27%

Sem desoneração

BDI:

28,24%

BDI Diferenciado:

15,57%

## PLANILHA ORÇAMENTARIA BLOCO 01 - FUNDAMENTAL

Item	Ref.	Código	Descrição:	Unidade	Quant.	Valor unitário s/ BDI	BDI %	Valor unitário c/ BDI	Valor Total
1.20.5	DER-ES	160333	Cabo de cobre nú 50 mm2, ref. Tel-5750, marca de referência termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	14,00	R\$ 89,37	28,24%	R\$ 114,60	R\$ 1.604,40
1.20.6	DER-ES	160312	Kit completo para solda exotérmica (molde hcl 5/8" ref: tel905611 / cartucho n° 115 ref: tel 909115 / alicate z 201 ref: tel 998201), marca de referência termotécnica ou equivalente	und	18,00	R\$ 45,67	28,24%	R\$ 58,57	R\$ 1.054,26
1.20.7	DER-ES	151127	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	13,80	R\$ 23,63	28,24%	R\$ 30,30	R\$ 418,11
1.20.8	DER-ES	160322	Abraçadeira tipo "d" com cunha, diâmetro 1", ref. Tel-095, marca de referência termotécnica ou equivalente	und	24,00	R\$ 6,08	28,24%	R\$ 7,80	R\$ 187,20
1.20.9	SINAPI	96985	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. Af. 12/2017	und	9,00	R\$ 84,58	28,24%	R\$ 108,44	R\$ 975,96
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.20</b>									<b>R\$ 31.693,57</b>
<b>1.21 SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS E INTERNOS</b>									
1.21.1	COMP.	02	Muro em blocos de concreto 14x19x39 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	186,90	R\$ 943,49	28,24%	R\$ 1.209,89	R\$ 226.128,44
1.21.2	DER-ES	200716	Mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, h=0,60cm, para fechamento de quadra, com pilares de travamento em concreto armado a cada 3m, inclusive chapisco	m²	30,24	R\$ 175,90	28,24%	R\$ 225,57	R\$ 6.821,24
1.21.3	SINAPI	101966	Chapim sobre muros lineares, em granito ou mármore, l = 25 cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo. Af. 11/2020	m	237,30	R\$ 84,04	28,24%	R\$ 107,77	R\$ 25.573,82
1.21.4	DER-ES	200130	Gradil H = 1,90m padrão SEDU em tudo de FG 2" e barra chata de 11/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta	m	50,40	R\$ 972,91	28,24%	R\$ 1.247,62	R\$ 62.880,05
1.21.5	DER-ES	200573	Bicicletário em tubo de ferro galvanizado 1" e ferro liso 1/2", inclusive pintura, conforme projeto padrão SEDU	m	6,00	R\$ 243,80	28,24%	R\$ 312,64	R\$ 1.875,84
1.21.6	DER-ES	210105	Quadro de avisos de fórmica lisa brilhante	m²	4,05	R\$ 129,64	28,24%	R\$ 166,25	R\$ 673,31
1.21.7	DER-ES	210114	Quadro pincel novo, completo, de laminado melaminico alta pressão, "LOUSA" quadriculado, cor branco brilhante, linha Lousas, padrão F608 Brancoline, esp. 1mm, incl. requadro madeira 2.5 x 5.0 cm e porta pincel, dim. 3.95 x 1.29 m	und	6,00	R\$ 4.912,44	28,24%	R\$ 6.299,53	R\$ 37.797,18
1.21.8	DER-ES	210210	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm	m²	3,68	R\$ 411,67	28,24%	R\$ 527,91	R\$ 1.942,71
1.21.9	ORSE	10000	Portão em tubo ferro galvanizado, com quadro ø= 2", cantoneira 1"x1" e tela de arame galvanizado, fio 12 bwq, malha quadrada d=1"	m²	2,52	R\$ 382,65	28,24%	R\$ 490,70	R\$ 1.236,56
1.21.10	SINAPI	200101	Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo	m²	17,84	R\$ 252,35	28,24%	R\$ 323,60	R\$ 5.772,38
1.21.11	ORSE	4868	Balanço para parque com assento de madeira, corrente revestida c/mangueira plástica transp., fixado em tubo ferro galv. 4" existente.	und	3,00	R\$ 262,82	28,24%	R\$ 337,03	R\$ 1.011,09
1.21.12	ORSE	2440	Gangorra com 3 pranchas em aço industrial ou madeira (Sergipark ou similar)	und	2,00	R\$ 3.990,00	28,24%	R\$ 5.116,63	R\$ 10.233,26
1.21.13	DER-ES	200305	Fornecimento e espalhamento de areia média lavada	m³	27,42	R\$ 223,63	28,24%	R\$ 286,77	R\$ 7.863,23
1.21.14	DER-ES	210304	Banco de concreto armado aparente Fck=15 MPa, com apoios de concreto, largura de 45cm, espessura de 7cm e altura de 45cm	m	9,15	R\$ 220,35	28,24%	R\$ 282,57	R\$ 2.585,52
1.21.15	SEDOF	061458	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	m²	7,70	R\$ 737,90	28,24%	R\$ 946,26	R\$ 7.286,20
1.21.16	DER-ES	200401	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	685,42	R\$ 11,10	28,24%	R\$ 14,23	R\$ 9.753,50
<b>SUBTOTAL DO ITEM 1.21</b>									<b>R\$ 409.434,33</b>
<b>VALOR TOTAL ITEM 1</b>									<b>R\$ 3.318.982,16</b>

Lucas Maciel Pereira  
Socio Administrador  
Renova Construções  
Engº Civil - CREA/ES-055136/D

Elson Teixeira Gatto Filho  
Engenheiro Civil  
CREA: RJ-871017000



## RENOVA CONSTRUÇÕES

## PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA



Município: Marilândia/ES

Projeto: Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL "ÂNGELO BRAVIN"

Responsável Técnico: Carolina G. Zandomeneghe CREA: ES-47336/D

Responsável Técnico: Erika Lopes Coelho CREA: ES-010672/D

Responsável Técnico: Karla A. Bulian Santos CREA: ES-011168/D

Planilhas de referência: DER/ES - SINAPI - ORSE - SEINFRA - COMPOSIÇÕES

Data Base: 04/2023

Encargos Sociais

157,27%

Sem desoneração

BDI:

28,24%

BDI Diferenciado:

15,57%

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BLOCO 02 - REFEITÓRIO / ÁREA COMUM

Item	Ref.	Código	Descrição:	Unidade	Quant.	Valor unitário s/ BDI	BDI %	Valor unitário c/ BDI	Valor total
<b>2</b>									
<b>2.1</b>									
<b>CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO</b>									
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1.1	DER-ES	010501	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	252,17	R\$ 11,32	28,24%	R\$ 14,51	R\$ 3.659,04
2.1.2	DER-ES	010512	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)	mês	0,10	R\$ 20.608,19	28,24%	R\$ 26.427,16	R\$ 2.642,71
									<b>6.301,75</b>
<b>2.2</b>									
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
2.2.1	DER-ES	030103	Escavação mecânica em material de 1ª Categoria	m³	25,89	R\$ 12,02	28,24%	R\$ 15,41	R\$ 398,93
2.2.2	DER-ES	030201	Reaterro apoiado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	13,88	R\$ 55,48	28,24%	R\$ 71,14	R\$ 987,49
2.2.3	DER-ES	030206	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m³	25,22	R\$ 165,00	28,24%	R\$ 211,58	R\$ 5.335,49
									<b>6.721,91</b>
<b>2.3</b>									
<b>ESTRUTURAS</b>									
2.3.1	DER-ES	040328	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	2.156,00	R\$ 11,01	28,24%	R\$ 14,11	R\$ 30.421,16
2.3.2	DER-ES	040332	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	1.818,00	R\$ 11,54	28,24%	R\$ 14,79	R\$ 26.888,22
2.3.3	DER-ES	040333	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	823,00	R\$ 11,57	28,24%	R\$ 14,83	R\$ 12.205,09
2.3.4	DER-ES	040224	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	153,00	R\$ 743,10	28,24%	R\$ 952,92	R\$ 145.796,76
2.3.5	DER-ES	040339	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m²	163,33	R\$ 124,07	28,24%	R\$ 159,10	R\$ 25.986,33
2.3.6	SINAPI	90680	Perfuratriz hidráulica sobre caminhão com trado curto acoplado, profundidade máxima de 20 m, diâmetro máximo de 1500 mm, potência instalada de 137 HP, mesa rotativa com torque máximo de 30 KNM - CHP diurno. Af 06/2015	chp	204,00	R\$ 394,58	28,24%	R\$ 505,99	R\$ 103.221,96
2.3.7	SINAPI	101176	Estaca broca de concreto, diâmetro de 30cm, escavação manual com trado concha, inteiramente armada. Af 05/2020	m	510,00	R\$ 155,67	28,24%	R\$ 199,62	R\$ 101.806,20
2.3.8	SINAPI	95602	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de 41 cm a 60 cm. Af 05/2021	und	51,00	R\$ 23,31	28,24%	R\$ 29,89	R\$ 1.524,39
2.3.9	SINAPI	95619	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm. Af 08/2017	m²	88,64	R\$ 31,50	28,24%	R\$ 40,39	R\$ 3.580,16
2.3.10	SINAPI	98562	Impermeabilização de floreira ou viga baldrame com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2 cm. Af 06/2018	m²	56,00	R\$ 42,12	28,24%	R\$ 54,01	R\$ 3.024,56
									<b>454.454,83</b>
<b>2.4</b>									
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>									
2.4.1	DER-ES	050301	Verga/contra-verga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	60,10	R\$ 9,71	28,24%	R\$ 12,45	R\$ 748,24
2.4.2	DER-ES	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	281,92	R\$ 63,07	28,24%	R\$ 80,87	R\$ 22.798,67
2.4.3	DER-ES	050205	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m²	32,22	R\$ 463,32	28,24%	R\$ 594,14	R\$ 19.143,19
									<b>42.690,30</b>
<b>2.5</b>									
<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>									
2.5.1	DER-ES	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	1,00	R\$ 401,87	28,24%	R\$ 515,34	R\$ 515,34
2.5.2	DER-ES	060101	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	1,00	R\$ 401,87	28,24%	R\$ 515,34	R\$ 515,34
2.5.3	DER-ES	061301	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.:0.60 x 2.10 m	und	1,00	R\$ 1.053,79	28,24%	R\$ 1.351,34	R\$ 1.351,34
2.5.4	DER-ES	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	1,00	R\$ 1.074,08	28,24%	R\$ 1.377,35	R\$ 1.377,35
									<b>3.769,37</b>
<b>2.6</b>									
<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>									
2.6.1	DER-ES	071105	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	10,44	R\$ 354,89	28,24%	R\$ 455,09	R\$ 4.751,13
2.6.2	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	6,60	R\$ 515,78	28,24%	R\$ 661,41	R\$ 4.365,30
2.6.3	DER-ES	071702	Bâscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	5,04	R\$ 542,72	28,24%	R\$ 695,96	R\$ 3.507,63
2.6.4	DER-ES	071704	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	17,36	R\$ 942,88	28,24%	R\$ 1.209,11	R\$ 20.990,14
2.6.5	ORSE	13049	Porta em alumínio lambril, cor branca ou bronze, de abrir ou correr, completa, inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	m²	2,56	R\$ 593,59	28,24%	R\$ 761,19	R\$ 1.948,64
2.6.6	SINAPI	94559	Janela de aço tipo basculante para vidros, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva exclusive vidros, acabamento, alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af 12/2019	m²	1,08	R\$ 670,92	28,24%	R\$ 860,36	R\$ 929,18
									<b>36.492,02</b>
<b>2.7</b>									
<b>VIDROS E ESPELHOS</b>									
2.7.1	DER-ES	080102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	11,64	R\$ 269,67	28,24%	R\$ 345,81	R\$ 4.025,22
2.7.2	DER-ES	080201	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m²	4,00	R\$ 576,55	28,24%	R\$ 739,34	R\$ 2.957,36
									<b>6.982,58</b>
<b>2.8</b>									
<b>COBERTURA</b>									
2.8.1	SINAPI	94216	Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluindo içamento. Af 07/2019	m²	209,35	R\$ 232,82	28,24%	R\$ 298,55	R\$ 62.502,03
2.8.2	ORSE	244	Telhamento com telha transiúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,60 m, esp=6mm, Fortlev ou similar	m²	52,34	R\$ 84,69	28,24%	R\$ 108,60	R\$ 5.683,90

Lucas Maciel Bereira  
Socio Administrador  
Renova Construções  
Engº Civil - CREA: ES-055136/D

Página 1

Elson Teixeira Gatto Filho  
Engenheiro Civil  
CREA: RJ-871017004



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA



Município: Marilândia/ES

Projeto: Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL "ÂNGELO BRAVIN"

Responsável Técnico: Carolina G. Zandomeneghe CREA: ES-47336/D

Responsável Técnico: Erika Lopes Coelho CREA: ES-010672/D

Responsável Técnico: Karla A. Bulian Santos CREA: ES-011168/D

Planilhas de referência: DER/ES - SINAPI - ORSE - SEINFRA - COMPOSIÇÕES

Data Base: 04/2023

Cargos Sociais

167,27%

Sem desoneração

BDI: 28,24%

BDI Diferenciado:

15,57%

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BLOCO 02 - REFEITÓRIO / ÁREA COMUM

Item	Ref.	Código	Descrição:	Unidade	Quant.	Valor unitário s/ BDI	BDI %	Valor unitário c/ BDI	Valor total
2.8.3	SINAPI	94228	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm incluso transporte vertical. Af 07/2019	m	18,30	R\$ 109,26	28,24%	R\$ 140,11	R\$ 2.564,01
2.8.4	ORSE	12509	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternim, vãos 10,01 a 20,0m, pintada 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto for. Telhas - Executada	m²	254,92	R\$ 191,96	28,24%	R\$ 246,16	R\$ 62.750,86
2.8.5	DER-ES	090314	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	52,96	R\$ 56,34	28,24%	R\$ 72,24	R\$ 3.825,83
2.8.6	SINAPI	92255	Instalação de tesoura (inteira ou meia), em aço, para vãos maiores ou iguais a 3,0 m e menores que 6,0 m, incluso içamento. Af 07/2019	und	1,00	R\$ 198,95	28,24%	R\$ 255,12	R\$ 255,12
2.8.7	SINAPI	92580	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. Af 07/2019	m²	7,50	R\$ 58,86	28,24%	R\$ 75,47	R\$ 566,02
2.8.8	SINAPI	94213	Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento. Af 07/2019	m²	8,00	R\$ 81,46	28,24%	R\$ 104,46	R\$ 835,68
2.8.9	SINAPI	94227	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical. Af 07/2019	m	5,00	R\$ 81,42	28,24%	R\$ 104,40	R\$ 522,00
<b>SUBTOTAL ITEM 2.8</b>									<b>R\$ 139.505,45</b>
<b>2.9</b>			<b>TETOS E FORROS</b>						
2.9.1	DER-ES	110101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	80,74	R\$ 13,00	28,24%	R\$ 16,67	R\$ 1.345,93
2.9.2	DER-ES	110201	Forro de gesso acabamento tipo liso	m²	80,74	R\$ 50,50	28,24%	R\$ 64,75	R\$ 5.227,91
<b>SUBTOTAL ITEM 2.9</b>									<b>R\$ 6.573,84</b>
<b>2.10</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>						
2.10.1	DER-ES	120308	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m²	757,72	R\$ 7,88	28,24%	R\$ 10,10	R\$ 7.652,97
2.10.2	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	154,37	R\$ 32,51	28,24%	R\$ 41,68	R\$ 6.434,05
2.10.3	DER-ES	120303	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5.6, espessura 25 mm	m²	603,35	R\$ 55,01	28,24%	R\$ 70,54	R\$ 42.560,30
2.10.4	COMP.	01	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante AC III, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m²	154,37	R\$ 100,61	28,24%	R\$ 129,01	R\$ 19.915,01
2.10.5	SINAPI	87273	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas na altura inteira das paredes. AF 02/2023 PE	m²	358,20	R\$ 69,24	28,24%	R\$ 88,79	R\$ 31.804,57
2.10.6	DER-ES	120227	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	128,64	R\$ 48,43	28,24%	R\$ 62,10	R\$ 7.988,54
<b>SUBTOTAL ITEM 2.10</b>									<b>R\$ 116.355,44</b>
<b>2.11</b>			<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>						
2.11.1	DER-ES	130209	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m²	151,72	R\$ 86,95	28,24%	R\$ 111,50	R\$ 16.916,78
2.11.2	DER-ES	130231	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m²	239,33	R\$ 134,80	28,24%	R\$ 172,86	R\$ 41.369,97
2.11.3	DER-ES	130317	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	16,10	R\$ 85,07	28,24%	R\$ 109,09	R\$ 1.756,34
2.11.4	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	138,95	R\$ 26,60	28,24%	R\$ 34,11	R\$ 4.739,58
2.11.5	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	7,80	R\$ 46,00	28,24%	R\$ 58,98	R\$ 460,04
2.11.6	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 lastro	m²	14,40	R\$ 79,33	28,24%	R\$ 101,72	R\$ 1.464,76
<b>SUBTOTAL ITEM 2.11</b>									<b>R\$ 66.707,47</b>
<b>2.12</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						
2.12.1	DER-ES	141906	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	3,11	R\$ 36,39	28,24%	R\$ 46,66	R\$ 145,11
2.12.2	DER-ES	141907	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	22,12	R\$ 46,90	28,24%	R\$ 60,14	R\$ 1.330,29
2.12.3	DER-ES	141908	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	30,40	R\$ 68,15	28,24%	R\$ 87,39	R\$ 2.656,65
2.12.4	DER-ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	69,39	R\$ 81,64	28,24%	R\$ 104,69	R\$ 7.264,43
2.12.5	DER-ES	141110	Caixa de inspeção em alv. Bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz. incl. Escavação, reatero e enchimento	und	6,00	R\$ 737,58	28,24%	R\$ 945,84	R\$ 5.675,04
2.12.6	SINAPI	89707	Caixa sifonada, PVC, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af 12/2014	und	8,00	R\$ 48,13	28,24%	R\$ 61,72	R\$ 493,76
2.12.7	ORSE	4282	Caixa sifonada em PVC, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, akros ou similar	und	2,00	R\$ 53,57	28,24%	R\$ 68,69	R\$ 137,38
2.12.8	SINAPI	89708	Caixa sifonada, PVC, dn 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af 12/2014	und	6,00	R\$ 105,65	28,24%	R\$ 135,48	R\$ 812,88
2.12.9	ORSE	1103	Cruzeta de PVC rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	und	1,00	R\$ 53,75	28,24%	R\$ 68,92	R\$ 482,44
2.12.10	SEINFRA	C0983	Cruzeta PVC sold. Marrom d=75mm (2 1/2")	und	1,00	R\$ 62,24	28,24%	R\$ 79,81	R\$ 79,81
2.12.11	ORSE	1537	Curva 45° curta em PVC rígido soldável, diâm = 100mm	und	8,00	R\$ 35,94	28,24%	R\$ 46,08	R\$ 368,64
2.12.12	ORSE	1539	Curva 90° curta em PVC rígido soldável, diâm = 75mm	und	2,00	R\$ 38,53	28,24%	R\$ 49,40	R\$ 98,80
2.12.13	ORSE	1547	Curva 90° longa em PVC rígido soldável, diâm = 75mm	und	1,00	R\$ 60,70	28,24%	R\$ 77,83	R\$ 77,83
2.12.14	ORSE	1538	Curva 90° curta em PVC rígido soldável, diâm = 50mm	und	4,00	R\$ 20,21	28,24%	R\$ 25,91	R\$ 103,64
2.12.15	ORSE	1554	Joelho 90° em PVC rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 50mm	und	16,00	R\$ 11,03	28,24%	R\$ 14,14	R\$ 226,24
2.12.16	ORSE	1556	Joelho 90° em PVC rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 100mm	und	8,00	R\$ 26,56	28,24%	R\$ 34,05	R\$ 272,40
2.12.17	ORSE	1555	Joelho 90° em PVC rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 75mm	und	6,00	R\$ 20,15	28,24%	R\$ 25,83	R\$ 154,98
2.12.18	ORSE	1564	Junção simples em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	und	8,00	R\$ 56,48	28,24%	R\$ 72,42	R\$ 579,36
2.12.19	ORSE	1560	Junção simples em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	und	3,00	R\$ 28,43	28,24%	R\$ 36,45	R\$ 109,35
2.12.20	ORSE	1567	Junção invertida em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	und	1,00	R\$ 35,64	28,24%	R\$ 45,70	R\$ 45,70
2.12.21	ORSE	1575	Luva simples em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	und	2,00	R\$ 24,67	28,24%	R\$ 31,63	R\$ 63,26
2.12.22	ORSE	1577	Luva de correr em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	und	17,00	R\$ 26,13	28,24%	R\$ 33,50	R\$ 569,50
2.12.23	ORSE	1576	Luva de correr em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	und	18,00	R\$ 20,47	28,24%	R\$ 26,24	R\$ 472,32
2.12.24	ORSE	1578	Luva de correr em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	und	23,00	R\$ 37,51	28,24%	R\$ 48,10	R\$ 1.106,30
2.12.25	ORSE	1608	Luva de correr em PVC rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	und	3,00	R\$ 12,17	28,24%	R\$ 15,60	R\$ 46,80
2.12.26	SEINFRA	C2151	Redução PVC branco p/esgoto d=50x40mm	und	5,00	R\$ 22,09	28,24%	R\$ 28,32	R\$ 141,60

Lucas Maciel Pereira  
Sócio Administrador  
Renova Construções

Página 2

Engenheiro Civil  
CREA: P 18710173325

## PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA



Município: Marilândia/ES

Projeto: Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL "ÂNGELO BRAVIN"

Responsável Técnico: Carolina G. Zandomeneghe CREA: ES-47336/D

Responsável Técnico: Erika Lopes Coelho CREA: ES-010672/D

Responsável Técnico: Karla A. Bulian Santos CREA: ES-011168/D

Planilhas de referência: DER/ES - SINAPI - ORSE - SEINFRA - COMPOSIÇÕES

Data Base: 04/2023

Encargos Sociais

167,27%

Sem desoneração

BDI:

28,24%

BDI Diferenciado:

15,57%

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BLOCO 02 - REFEITÓRIO / ÁREA COMUM

Item	Ref.	Código	Descrição:	Unidade	Quant.	Valor unitário s/ BDI	BDI %	Valor unitário c/ BDI	Valor total
2.12.27	ORSE	1583	Redução excêntrica em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	und	1,00	R\$ 21,74	28,24%	R\$ 27,87	R\$ 27,87
2.12.28	ORSE	1655	Redução excêntrica em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	und	5,00	R\$ 17,12	28,24%	R\$ 21,95	R\$ 109,75
2.12.29	ORSE	1584	Redução excêntrica em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	und	4,00	R\$ 24,82	28,24%	R\$ 31,82	R\$ 127,28
2.12.30	ORSE	1590	Tê sanitário em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	und	3,00	R\$ 47,82	28,24%	R\$ 61,32	R\$ 183,96
2.12.31	ORSE	7594	Terminal de ventilação em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	und	1,00	R\$ 20,38	28,24%	R\$ 26,13	R\$ 26,13
2.12.32	ORSE	1594	Terminal de ventilação em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	und	1,00	R\$ 12,38	28,24%	R\$ 15,87	R\$ 15,87
2.12.33	SEINFRA	C2146	Redução PVC branco p/ esgoto d=100x50mm (4"x2")	und	1,00	R\$ 18,05	28,24%	R\$ 23,14	R\$ 23,14
2.12.34	ORSE	1587	Tê sanitário em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 75mm	und	6,00	R\$ 40,55	28,24%	R\$ 51,99	R\$ 311,94
2.12.35	ORSE	1588	Tê sanitário em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	und	3,00	R\$ 48,91	28,24%	R\$ 62,72	R\$ 188,16
2.12.36	SEINFRA	C2348	Tê PVC branco c/ redução p/ esgoto d=100x75mm (4"x3")	und	1,00	R\$ 38,02	28,24%	R\$ 48,75	R\$ 48,75
2.12.37	ORSE	1183	Tê de redução 90° de PVC rígido soldável, marrom diâm = 75 x 50mm	und	1,00	R\$ 66,99	28,24%	R\$ 85,90	R\$ 85,90
2.12.38	SINAPI	98102	Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4 m, altura interna = 0,4 m. Af 12/2020	und	1,00	R\$ 153,65	28,24%	R\$ 197,03	R\$ 197,03
2.12.39	ORSE	10542	Cap PVC soldável, d= 50mm, linha irriga-If, tigre ou similar	und	1,00	R\$ 23,67	28,24%	R\$ 30,35	R\$ 30,35
2.12.40	ORSE	1110	Curva 45° de PVC rígido soldável, marrom diâm = 40mm	und	2,00	R\$ 17,07	28,24%	R\$ 21,88	R\$ 43,76
2.12.41	ORSE	1561	Junção simples em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 75mm	und	1,00	R\$ 42,78	28,24%	R\$ 54,85	R\$ 54,85
2.12.42	SINAPI	89784	Te, PVC, série normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af 12/2014	und	2,00	R\$ 27,72	28,24%	R\$ 35,54	R\$ 71,08
2.12.43	ORSE	1213	Tubo PVC rígido roscável d = 1"	m	3,36	R\$ 33,84	28,24%	R\$ 43,39	R\$ 145,79
2.12.44	ORSE	4719	Caixa de águas pluviais em PVC 300mm	und	1,00	R\$ 474,68	28,24%	R\$ 608,71	R\$ 608,71
2.12.45	DER-ES	141413	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	7,66	R\$ 53,66	28,24%	R\$ 68,81	R\$ 527,08
2.12.46	DER-ES	141411	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	100,02	R\$ 35,24	28,24%	R\$ 45,19	R\$ 4.519,90
2.12.47	ORSE	1136	Joelho 90° de PVC rígido soldável, marrom diâm = 32mm	und	56,00	R\$ 9,98	28,24%	R\$ 12,79	R\$ 716,24
2.12.48	ORSE	1160	Luva de redução de PVC rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm	und	10,00	R\$ 12,41	28,24%	R\$ 15,91	R\$ 159,10
2.12.49	SINAPI	97444	Luva com redução, em aço, conexão soldada, dn 50 x 40 mm (2 x 1 1/2"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação. Af 10/2020	und	10,00	R\$ 127,40	28,24%	R\$ 163,37	R\$ 1.633,70
2.12.50	SINAPI	89443	Te, PVC, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af 12/2014	und	36,00	R\$ 17,36	28,24%	R\$ 22,26	R\$ 801,36
2.12.51	DER-ES	170324	Registro de gaveta bruto diâm. 50mm (2")	und	4,00	R\$ 196,59	28,24%	R\$ 252,09	R\$ 1.008,36
2.12.52	DER-ES	170345	Válvula de descarga com canopla cromada de 32mm (1 1/4"), marcas de referência fábriar, deca ou docol	und	11,00	R\$ 400,70	28,24%	R\$ 513,84	R\$ 5.652,24
2.12.53	DER-ES	170322	Registro de gaveta bruto diâm. 32mm (1 1/4")	und	6,00	R\$ 113,43	28,24%	R\$ 145,45	R\$ 872,70
2.12.54	SINAPI	89625	Te, PVC, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af 12/2014	und	2,00	R\$ 25,72	28,24%	R\$ 32,98	R\$ 65,96
2.12.55	DER-ES	141412	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	24,00	R\$ 43,49	28,24%	R\$ 55,76	R\$ 1.338,24
2.12.56	SINAPI	89623	Te, PVC, soldável, dn 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af 12/2014	und	3,00	R\$ 22,39	28,24%	R\$ 28,71	R\$ 86,13
2.12.57	SINAPI	94492	Registro de esfera, PVC, soldável, dn 50 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af 06/2016	und	6,00	R\$ 78,64	28,24%	R\$ 100,84	R\$ 605,04
2.12.58	DER-ES	170549	Reservatório de polietileno de 3000 litros, inclusive peça de apoio de 6x16 cm, exclusive flanges e torneira de bóia	und	4,00	R\$ 2.448,50	28,24%	R\$ 3.139,86	R\$ 12.559,44
2.12.59	ORSE	1137	Joelho 90° de PVC rígido soldável, marrom diâm = 40mm	und	3,00	R\$ 17,59	28,24%	R\$ 22,55	R\$ 67,65
2.12.60	DER-ES	140711	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox	und	8,00	R\$ 117,22	28,24%	R\$ 150,31	R\$ 1.202,48

SUBTOTAL ITEM 2.12 R\$ 57.630,45

## 2.13

## INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.13.1	SINAPI	91936	Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	und	42,00	R\$ 19,10	28,24%	R\$ 24,49	R\$ 1.028,58
2.13.2	SINAPI	92023	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+1 10a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 12/2015	und	4,00	R\$ 54,78	28,24%	R\$ 70,24	R\$ 280,96
2.13.3	SINAPI	91953	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 12/2015	und	1,00	R\$ 32,19	28,24%	R\$ 41,27	R\$ 41,27
2.13.4	SINAPI	91955	Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 12/2015	und	1,00	R\$ 39,16	28,24%	R\$ 50,21	R\$ 50,21
2.13.5	SINAPI	91969	Interruptor paralelo (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 12/2015	un	1,00	R\$ 86,81	28,24%	R\$ 111,32	R\$ 111,32
2.13.6	SINAPI	91959	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa fornecimento e instalação. Af 12/2015	un	1,00	R\$ 49,07	28,24%	R\$ 62,92	R\$ 62,92
2.13.7	SINAPI	91996	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+1 10a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 12/2015	und	10,00	R\$ 37,94	28,24%	R\$ 48,65	R\$ 486,50
2.13.8	SINAPI	92004	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+1 10a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 12/2015	und	14,00	R\$ 60,58	28,24%	R\$ 77,68	R\$ 1.087,52
2.13.9	SINAPI	91992	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+1 10a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af 12/2015	und	11,00	R\$ 48,73	28,24%	R\$ 62,48	R\$ 687,28
2.13.10	SINAPI	91939	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af 12/2015	und	3,00	R\$ 33,70	28,24%	R\$ 43,21	R\$ 129,63
2.13.11	SINAPI	101632	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação. Af 08/2020	un	10,00	R\$ 36,57	28,24%	R\$ 46,89	R\$ 468,90
2.13.12	SINAPI	91845	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af 12/2015	un	200,00	R\$ 7,78	28,24%	R\$ 9,97	R\$ 1.994,00
2.13.13	SINAPI	91847	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af 12/2015	m	50,00	R\$ 12,15	28,24%	R\$ 15,58	R\$ 779,00
2.13.14	SINAPI	91855	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af 12/2015	m	200,00	R\$ 10,94	28,24%	R\$ 14,02	R\$ 2.804,00
2.13.15	SINAPI	91857	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af 12/2015	m	15,00	R\$ 15,04	28,24%	R\$ 19,28	R\$ 289,20
2.13.16	SINAPI	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF 03/2023	m	1.200,00	R\$ 4,11	28,24%	R\$ 5,27	R\$ 6.324,00
2.13.17	SINAPI	91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF 03/2023	m	400,00	R\$ 8,75	28,24%	R\$ 11,22	R\$ 4.488,00
2.13.18	SINAPI	91932	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF 03/2023	un	120,00	R\$ 15,51	28,24%	R\$ 19,88	R\$ 2.385,60
2.13.19	SINAPI	93653	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	6,00	R\$ 11,35	28,24%	R\$ 14,55	R\$ 87,30
2.13.20	SINAPI	93656	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	6,00	R\$ 13,37	28,24%	R\$ 17,14	R\$ 102,84

Lucas Maciel Pereira

Socio Administrador


Renova Construções

Engº Civil - CREA: ES-055136/D

Eilson Teixeira Gallo

Engenheiro Civil

CREA: BR1871017990

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA									
			Município: Marilândia/ES				Planilhas de referência: DER/ES - SINAPI - ORSE - SEINFRA - COMPOSIÇÕES Data Base: 04/2023 Encargos Sociais: 157,27% Sem desoneração BDI: 28,24% BDI Diferenciado: 15,57%		
			Projeto: Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL "ÂNGELO BRAVIN"						
			Responsável Técnico: Carolina G. Zandomeneghe CREA: ES-47336/D						
			Responsável Técnico: Erika Lopes Coelho CREA: ES-010672/D						
Responsável Técnico: Karla A. Bulian Santos CREA: ES-011168/D									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BLOCO 02 - REFEITÓRIO / ÁREA COMUM									
Item	Ref.	Código	Descrição:	Unidade	Quant.	Valor unitário s/ BDI	BDI %	Valor unitário c/ BDI	Valor total
2.13.21	SINAPI	93670	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 73,85	28,24%	R\$ 94,70	R\$ 94,70
2.13.22	SINAPI	93665	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	4,00	R\$ 65,74	28,24%	R\$ 84,30	R\$ 337,20
2.13.23	DER-ES	151314	Disjuntor compacto em caixa moldada tripolar 100 a, curva c - 15ka 240vca (nbr iec 60947-2), ref. Siemens, ge, schneider ou equivalente	un	1,00	R\$ 441,83	28,24%	R\$ 566,58	R\$ 566,58
2.13.24	DER-ES	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.	un	2,00	R\$ 1.503,56	28,24%	R\$ 1.928,10	R\$ 3.856,20
2.13.25	ORSE	7996	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	und	3,00	R\$ 163,42	28,24%	R\$ 209,56	R\$ 628,68
2.13.26	DER-ES	151337	Dispositivo de proteção contra surto (dps) bipolar, tensão nominal máxima 275vca, corente de surto máxima 40ka.	und	4,00	R\$ 180,60	28,24%	R\$ 231,59	R\$ 926,36
<b>SUBTOTAL ITEM 2.13</b>									<b>R\$ 30.098,75</b>
<b>2.14 OUTRAS INSTALAÇÕES</b>									
2.14.1	ORSE	08777	Tampo de balcão em mármore branco, e=3cm	m²	0,60	R\$ 392,50	28,24%	R\$ 503,32	R\$ 301,99
2.14.2	SINAPI	90838	Porta corta-fogo 90x210x4cm - fornecimento e instalação. Af 12/2019	und	3,00	R\$ 1.800,42	28,24%	R\$ 2.308,79	R\$ 6.926,37
2.14.3	SINAPI	91937	Caixa octogonal 3" x 3", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af 12/2015	und	1,00	R\$ 17,01	28,24%	R\$ 21,81	R\$ 21,81
2.14.4	ORSE	11520	Câmera vm s5040 vf 1/3, 760 linhas 2.8 a 12mm, da intelbras ou similar	und	1,00	R\$ 583,89	28,24%	R\$ 748,75	R\$ 748,75
2.14.5	SINAPI	91835	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 MM (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. Af 12/2015	m	20,00	R\$ 11,90	28,24%	R\$ 15,26	R\$ 305,20
2.14.6	DER-ES	151417	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2.5 mm²	m	20,00	R\$ 8,82	28,24%	R\$ 11,31	R\$ 226,20
2.14.7	DER-ES	160208	Abriço de gás para 4 cilindros 45Kg, exec. em alv bloco concreto, dim.4.05x0,85x2,10m, inclusive cilindros e rede interna do abriço compreendendo tubos e válvulas de esfera que interligam os cilindros	undi.	1,00	R\$ 15.371,05	28,24%	R\$ 19.711,25	R\$ 19.711,25
<b>SUBTOTAL ITEM 2.14</b>									<b>R\$ 28.241,67</b>
<b>2.15 APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>									
2.15.1	SINAPI	95545	Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação. Af 01/2020	und	7,00	R\$ 39,19	28,24%	R\$ 50,25	R\$ 351,75
2.15.2	SINAPI	95544	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. Af 01/2020	und	8,00	R\$ 39,95	28,24%	R\$ 51,23	R\$ 409,84
2.15.3	DER-ES	170126	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliester, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	und	2,00	R\$ 3.086,27	28,24%	R\$ 3.957,71	R\$ 7.915,42
2.15.4	DER-ES	170128	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referência DECA, Celite ou Ideal Standard, inclusive válvula, sifão e engates, exclusive torneira	und	2,00	R\$ 1.335,59	28,24%	R\$ 1.712,71	R\$ 3.425,42
2.15.5	DER-ES	170304	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00	R\$ 202,50	28,24%	R\$ 259,67	R\$ 779,01
2.15.6	DER-ES	170562	Bebebedouro elétrico de pressão para portadores de necessidades especiais IBBL BDF300 ou equivalente	und	1,00	R\$ 3.615,50	28,24%	R\$ 4.636,38	R\$ 4.636,38
2.15.7	DER-ES	170519	Ducha manual Acqua jet, linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	R\$ 321,32	28,24%	R\$ 412,04	R\$ 824,08
2.15.8	DER-ES	180809	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	und	3,00	R\$ 96,40	28,24%	R\$ 123,61	R\$ 370,83
2.15.9	DER-ES	170129	Bacia sifonada de louça branca com caixa acoplada, inclusive acessórios	und	6,00	R\$ 635,41	28,24%	R\$ 814,82	R\$ 4.888,92
2.15.10	DER-ES	170107	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive engates cromados	und	4,00	R\$ 648,86	28,24%	R\$ 832,07	R\$ 3.328,28
2.15.11	ORSE	12279	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.60x0,60, com 03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	und	1,00	R\$ 2.277,63	28,24%	R\$ 2.920,74	R\$ 2.920,74
2.15.12	ORSE	12280	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.80x0,60, com 03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	und	1,00	R\$ 2.359,86	28,24%	R\$ 3.026,19	R\$ 3.026,19
2.15.13	ORSE	11093	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 3,10x0,60m, com 02 cubas de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada 1/2", inclusive rodopia 10 cm, assentada	und	1,00	R\$ 2.523,85	28,24%	R\$ 3.236,48	R\$ 3.236,48
2.15.14	DER-ES	170101	Lavatório de louça branca com coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira	und	1,00	R\$ 586,33	28,24%	R\$ 751,88	R\$ 751,88
2.15.15	ORSE	12264	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.40x0,60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada	und	1,00	R\$ 1.292,16	28,24%	R\$ 1.657,01	R\$ 1.657,01
2.15.16	ORSE	12266	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.80x0,60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada	und	1,00	R\$ 1.422,27	28,24%	R\$ 1.823,86	R\$ 1.823,86
2.15.17	ORSE	12269	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.40x0,60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada	und	2,00	R\$ 1.617,43	28,24%	R\$ 2.074,13	R\$ 4.148,26
2.15.18	DER-ES	170220	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	1,50	R\$ 417,38	28,24%	R\$ 535,23	R\$ 802,84
2.15.19	DER-ES	170546	Tanque em mármore sintético com 2 bojos, inclusive válvula e sifão em PVC	und	1,00	R\$ 358,92	28,24%	R\$ 460,26	R\$ 460,26
2.15.20	DER-ES	170313	Torneira pressão cromada, diâm. 1/2" para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	R\$ 177,00	28,24%	R\$ 226,97	R\$ 453,94
2.15.21	DER-ES	170603	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	4,00	R\$ 167,86	31,96%	R\$ 221,50	R\$ 886,00
2.15.22	DER-ES	170601	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 40 cm	und	4,00	R\$ 128,96	31,96%	R\$ 170,17	R\$ 680,68
2.15.23	SINAPI	100874	Puxador para PCD, fixado na porta - fornecimento e instalação. Af 01/2020	und	4,00	R\$ 318,64	31,96%	R\$ 420,47	R\$ 1.681,88
<b>SUBTOTAL ITEM 2.15</b>									<b>R\$ 49.459,95</b>
<b>2.16 APARELHOS ELÉTRICOS</b>									
2.16.1	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	16,00	R\$ 236,28	28,24%	R\$ 302,99	R\$ 4.847,84
2.16.2	ORSE	12808	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	und	30,00	R\$ 265,20	28,24%	R\$ 340,08	R\$ 10.202,40
2.16.3	SINAPI	97599	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação. Af 02/2020	und	11,00	R\$ 27,49	28,24%	R\$ 35,25	R\$ 387,75
2.16.4	SINAPI	97607	Luminária arandela tipo tartaruga, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 6 w, sem reator - fornecimento e instalação. Af 02/2020	und	10,00	R\$ 110,82	28,24%	R\$ 142,11	R\$ 1.421,10
<b>SUBTOTAL ITEM 2.16</b>									<b>R\$ 16.859,09</b>

Lucas Maciel Pereira  
Socio Administrador  
Renova Construções  
Engº Civil - CREA: ES-055136/D

Elson Teixeira Gatto Filho  
Engenheiro Civil  
CREA: ES-055136/D

## PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA



Município: Marilândia/ES

Projeto: Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL "ÂNGELO BRAVIN"

Planilhas de referência: DER/ES - SINAPI - ORSE - SEINFRA - COMPOSIÇÕES

Responsável Técnico: Carolina G. Zandomeneghe CREA: ES-47336/D

Data Base: 04/2023

Responsável Técnico: Erika Lopes Coelho CREA: ES-010672/D

Encargos Sociais

Responsável Técnico: Karla A. Bulian Santos CREA: ES-011168/D

Sem desoneração

157,27%

BDI:

28,24%

BDI Diferenciado:

15,57%

## PLANILHA ORÇAMENTARIA BLOCO 02 - REFEITÓRIO / ÁREA COMUM

Item	Ref.	Código	Descrição:	Unidade	Quant.	Valor unitário s/ BDI	BDI %	Valor unitário c/ BDI	Valor total
<b>2.17</b>									
<b>PINTURA</b>									
2.17.1	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	603,35	R\$ 13,45	28,24%	R\$ 17,24	R\$ 10.401,75
2.17.2	DER-ES	190103	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	80,74	R\$ 17,55	28,24%	R\$ 22,50	R\$ 1.816,65
2.17.3	DER-ES	190115	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador, em paredes e forros, a duas demãos	m²	80,74	R\$ 20,53	28,24%	R\$ 26,32	R\$ 2.125,07
2.17.4	DER-ES	190117	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m²	603,35	R\$ 20,08	28,24%	R\$ 25,74	R\$ 15.530,22
2.17.5	DER-ES	190301	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	9,24	R\$ 20,39	28,24%	R\$ 26,14	R\$ 241,53
2.17.6	DER-ES	190302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	9,24	R\$ 28,11	28,24%	R\$ 36,04	R\$ 333,00
2.17.7	DER-ES	190602	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos	m²	239,33	R\$ 35,71	28,24%	R\$ 45,79	R\$ 10.958,76
2.17.8	DER-ES	190418	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m²	20,88	R\$ 42,35	28,24%	R\$ 54,31	R\$ 1.133,99
<b>SUBTOTAL ITEM 2.17</b>									<b>R\$ 42.540,97</b>
<b>2.18</b>									
<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>									
2.18.1	DER-ES	160671	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º 63mm	und	1,00	R\$ 2.511,22	28,24%	R\$ 3.220,29	R\$ 3.220,29
2.18.2	DER-ES	160605	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	4,00	R\$ 222,16	28,24%	R\$ 284,88	R\$ 1.139,52
2.18.3	DER-ES	160606	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1,00	R\$ 776,66	28,24%	R\$ 995,95	R\$ 995,95
2.18.4	DER-ES	160612	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAÍDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	1,00	R\$ 26,15	28,24%	R\$ 33,53	R\$ 33,53
2.18.5	DER-ES	160613	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	5,00	R\$ 235,14	28,24%	R\$ 301,53	R\$ 1.507,65
2.18.6	DER-ES	160663	Fornecimento e instalação de Bateria selada 12V - 60 AH, para centrais de alarme / iluminação de emergência	und	7,00	R\$ 587,90	28,24%	R\$ 753,90	R\$ 5.277,30
2.18.7	DER-ES	160674	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçável, tipo quebra vidro	und	2,00	R\$ 118,89	28,24%	R\$ 152,46	R\$ 304,92
2.18.8	DER-ES	160675	Fornecimento e instalação de Detector de fumaça óptico endereçável Bivolt 12/24V para parede ou teto	und	3,00	R\$ 193,56	28,24%	R\$ 248,21	R\$ 744,63
2.18.9	DER-ES	160676	Fornecimento e instalação de Sirene eletrônica média tipo cometa	und	2,00	R\$ 115,72	28,24%	R\$ 148,39	R\$ 296,78
2.18.10	ORSE	11977	Detector de temperatura termovelocimétrico convencional, modelo VR-T, marca VERIN ou similar	und	10,00	R\$ 90,10	28,24%	R\$ 115,54	R\$ 1.155,40
<b>SUBTOTAL ITEM 2.18</b>									<b>R\$ 14.675,97</b>
<b>2.19</b>									
<b>SISTEMAS DE PROTEÇÃO/ATERRAMENTO</b>									
2.19.1	SINAPI	96973	Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. Af. 12/2017	m	62,00	R\$ 60,77	28,24%	R\$ 77,92	R\$ 4.831,04
2.19.2	SINAPI	96977	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação. Af. 12/2017	m	60,00	R\$ 53,43	28,24%	R\$ 68,51	R\$ 4.110,60
2.19.3	ORSE	4718	Caixa de inspeção em pvc 300mm	und	1,00	R\$ 561,58	28,24%	R\$ 720,14	R\$ 720,14
2.19.4	DER-ES	160309	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. Tel-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. Tel 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	4,00	R\$ 127,94	28,24%	R\$ 164,06	R\$ 656,24
2.19.5	SINAPI	96985	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. Af. 12/2017	und	6,00	R\$ 84,56	28,24%	R\$ 108,43	R\$ 650,58
2.19.6	SINAPI	97668	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 63 (2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. AF. 12/2021	m	10,00	R\$ 13,60	28,24%	R\$ 17,44	R\$ 174,40
2.19.7	DER-ES	150701	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	10,00	R\$ 55,76	28,24%	R\$ 71,50	R\$ 715,00
<b>SUBTOTAL ITEM 2.19</b>									<b>R\$ 11.858,00</b>
<b>2.20</b>									
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS E INTERNOS</b>									
2.20.1	DER-ES	200401	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	252,17	R\$ 11,10	28,24%	R\$ 14,23	R\$ 3.588,43
2.20.2	DER-ES	210210	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm	m²	3,68	R\$ 411,67	28,24%	R\$ 527,91	R\$ 1.942,70
<b>SUBTOTAL ITEM 2.20</b>									<b>R\$ 5.531,13</b>
<b>VALOR TOTAL DO ITEM 2</b>									<b>R\$ 1.143.440,84</b>

Lucas Maíel Pereira  
Socio Administrador  
Renova Construções  
Engº Civil - CREA/ES-055136/D

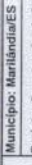
Elson Teixeira Gatto Filho  
Engenheiro Civil  
CREA: RJ-8710179807

Elson Teixeira Brito & Cia.  
Engenheiro Civil  
CREA: RJ-87101798-0

Lucas Maciel Pereira  
Socio Administrador  
Renova Construções  
Eng Civil - CREA: ES-055136/D

RENOVA CONSTRUÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILINDIA



Município: Marilândia/ES  
Projeto: Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL "ANGELO BRAVIN"

Responsável Técnico: Carolina G. Zandomeni CREA ES-47336/D

Responsável Técnico: Erika Lopes Coelho CREA ES-010672/D

Responsável Técnico: Karla A. Bulian Santos CREA ES-011168/D

ITEM	DESCRIÇÃO	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO												TOTAL		
		FINANCEIRO	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11		MÊS 12	
1.1	CONSTRUÇÃO DO BLOCO FUNDAMENTAL	RS 30.374,99 0,66%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 30.374,99 100,00%
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 133.169,10 2,98%	RS 11.097,43 8,33%	RS 11.097,43 8,33%	RS 11.097,43 8,33%	RS 11.097,43 8,33%	RS 11.097,43 8,33%	RS 11.097,43 8,33%	RS 11.097,43 8,33%	RS 11.097,43 8,33%	RS 11.097,43 8,33%	RS 11.097,43 8,33%	RS 11.097,43 8,33%	RS 11.097,43 8,33%	RS 11.097,43 8,33%	RS 133.169,10 100,00%
1.3	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	RS 16.992,45 0,38%	RS 8.496,23 50,00%	RS 8.496,23 50,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 16.992,45 100,00%
1.4	MOVIMENTO DE TERRA	RS 797.432,72 17,87%	RS 398.716,36 50,00%	RS 398.716,36 50,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 797.432,72 100,00%
1.5	ESTRUTURAS	RS 89.247,95 2,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 89.247,95 100,00%
1.6	PAREDES E PAINÉIS	RS 32.574,54 0,73%	RS 0,00	RS 0,00	RS 22.802,18 70,00%	RS 6.514,91 20,00%	RS 22.802,18 70,00%	RS 22.802,18 70,00%	RS 2.957,45 9,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 32.574,54 100,00%
1.7	ESQUADRIAS DE MADEIRA	RS 128.409,13 2,88%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 64.204,57 50,00%	RS 64.204,57 50,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 128.409,13 100,00%
1.8	ESQUADRIAS METÁLICAS	RS 34.928,65 0,78%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 34.928,65 100,00%
1.9	VIDROS E ESPELHOS	RS 395.725,91 8,87%	RS 0,00	RS 0,00	RS 79.145,18 20,00%	RS 158.290,36 40,00%	RS 158.290,36 40,00%	RS 158.290,36 40,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 395.725,91 100,00%
1.10	COBERTURA	RS 48.787,16 1,09%	RS 0,00	RS 0,00	RS 14.636,15 30,00%	RS 17.075,51 35,00%	RS 17.075,51 35,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 48.787,16 100,00%
1.11	COBERTURA DE FORROS	RS 266.437,41 5,97%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 93.253,09 35,00%	RS 93.253,09 35,00%	RS 93.253,09 35,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 266.437,41 100,00%
1.12	REVESTIMENTO DE PAREDES	RS 181.635,76 4,07%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 181.635,76 100,00%
1.13	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	RS 40.542,96 0,91%	RS 2.027,15 5,00%	RS 6.081,44 15,00%	RS 6.081,44 15,00%	RS 6.081,44 15,00%	RS 6.081,44 15,00%	RS 6.081,44 15,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 40.542,96 100,00%
1.14	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	RS 317.373,17 7,11%	RS 15.868,66 5,00%	RS 47.605,98 15,00%	RS 47.605,98 15,00%	RS 47.605,98 15,00%	RS 47.605,98 15,00%	RS 47.605,98 15,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 317.373,17 100,00%
1.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	RS 27.586,20 0,62%	RS 1.379,31 5,00%	RS 4.137,93 15,00%	RS 4.137,93 15,00%	RS 4.137,93 15,00%	RS 4.137,93 15,00%	RS 4.137,93 15,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 27.586,20 100,00%
1.16	OUTRAS INSTALAÇÕES	RS 44.173,04 0,99%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 44.173,04 100,00%
1.17	APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS	RS 35.703,76 0,80%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 35.703,76 100,00%
1.18	APARELHOS ELÉTRICOS	RS 137.515,69 3,08%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 137.515,69 100,00%
1.19	PINTURA	RS 115.043,67 2,58%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 115.043,67 100,00%
1.20	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	RS 31.693,57 0,71%	RS 0,00	RS 0,00	RS 40.265,28 35,00%	RS 6.338,71 20,00%	RS 6.338,71 20,00%	RS 6.338,71 20,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 31.693,57 100,00%
1.21	SISTEMAS DE PROTEÇÃO/ATERRAMENTO	RS 409.434,33 9,18%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 409.434,33 100,00%
2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS E INTERNOS	RS 6.301,75 0,14%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 6.301,75 100,00%
2.1	CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO	RS 6.301,75 0,14%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 6.301,75 100,00%
2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 6.721,81 0,15%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 6.721,81 100,00%
2.3	MOVIMENTO DE TERRA	RS 454.454,83 10,18%	RS 90.890,97 20,00%	RS 227.227,42 50,00%	RS 136.336,45 30,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 454.454,83 100,00%
2.4	ESTRUTURAS	RS 42.690,30 0,95%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 21.345,15 50,00%	RS 21.345,15 50,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 42.690,30 100,00%
2.5	PAREDES E PAINÉIS	RS 3.759,37 0,08%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 3.759,37 100,00%
2.6	ESQUADRIAS DE MADEIRA	RS 36.492,02 0,82%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 36.492,02 100,00%
2.7	ESQUADRIAS METÁLICAS	RS 6.982,58 0,16%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 6.982,58 100,00%
2.8	VIDROS E ESPELHOS	RS 139.505,45 3,13%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 69.752,73 50,00%	RS 69.752,73 50,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 139.505,45 100,00%
2.9	COBERTURA	RS 6.573,84 0,15%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 6.573,84 100,00%
2.10	TETOS E FORROS	RS 116.355,44 2,61%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 116.355,44 100,00%
2.11	REVESTIMENTO DE PAREDES	RS 66.707,47 1,49%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 66.707,47 100,00%
2.12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	RS 57.630,45 1,29%	RS 2.881,52 5,00%	RS 2.881,52 5,00%	RS 2.881,52 5,00%	RS 2.881,52 5,00%	RS 2.881,52 5,00%	RS 2.881,52 5,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 57.630,45 100,00%
2.13	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	RS 30.098,75 0,68%	RS 1.504,94 5,00%	RS 1.504,94 5,00%	RS 1.504,94 5,00%	RS 1.504,94 5,00%	RS 1.504,94 5,00%	RS 1.504,94 5,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 30.098,75 100,00%

Handwritten signature and stamp of the contractor, including the name 'Renova Construções' and the CREA registration number 'ES-055136/D'.

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	FINANCEIRO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL
2.14	OUTRAS INSTALAÇÕES	R\$ 28.241,57 0,63%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 14.120,79 50,00%	R\$ 14.120,79 50,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 28.241,57 100,00%
2.15	APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS	R\$ 49.459,95 1,11%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 19.783,98 40,00%	R\$ 19.783,98 40,00%	R\$ 0,00	R\$ 9.891,99 20,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 49.459,95 100,00%
2.16	APARELHOS ELÉTRICOS	R\$ 16.859,09 0,38%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6.743,64 40,00%	R\$ 6.743,64 40,00%	R\$ 0,00	R\$ 3.371,82 20,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 16.859,09 100,00%
2.17	PINTURA	R\$ 42.540,97 0,95%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 12.762,29 30,00%	R\$ 0,00	R\$ 8.508,19 20,00%	R\$ 21.270,49 50,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 42.540,97 100,00%
2.18	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	R\$ 14.675,97 0,33%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5.136,59 35,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5.136,59 35,00%	R\$ 4.402,79 30,00%	R\$ 14.675,97 100,00%
2.19	SISTEMAS DE PROTEÇÃO/TERRAMENTO	R\$ 11.858,00 0,27%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11.858,00 100,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11.858,00 100,00%
2.20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS E INTERNOS	R\$ 5.531,13 0,12%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4.424,90 80,00%	R\$ 0,00	R\$ 1.106,23 20,00%	R\$ 5.531,13 100,00%
	Financeiro (R\$)	R\$ 4.462.423,00	R\$ 576.261,20	R\$ 707.749,23	R\$ 450.930,46	R\$ 392.414,24	R\$ 520.168,30	R\$ 256.807,26	R\$ 221.407,48	R\$ 302.545,23	R\$ 202.395,99	R\$ 153.631,49	R\$ 343.491,58	R\$ 334.620,53	R\$ 4.462.423,00
	Físico (%)	100,00%	12,91%	15,86%	10,11%	8,79%	11,66%	5,75%	4,96%	6,78%	4,54%	3,44%	7,70%	7,50%	100,00%
	Financeiro Acumulado (R\$)	R\$ 576.261,20	R\$ 1.284.010,44	R\$ 1.734.940,90	R\$ 2.127.355,14	R\$ 2.647.523,44	R\$ 2.904.330,70	R\$ 3.161.137,96	R\$ 3.382.545,44	R\$ 3.604.052,82	R\$ 3.806.448,81	R\$ 3.960.080,30	R\$ 4.303.571,88	R\$ 4.638.192,41	R\$ 5.080.615,41
	Físico Acumulado (%)		12,91%	28,77%	38,88%	47,67%	59,33%	65,08%	70,05%	76,83%	81,36%	84,80%	92,50%	99,99%	100,00%

**Lucas Maquiel Pereira**  
Sócio Administrador  
Renova Construções  
Engº Civil - CREA: ES-055136/D

**Elson Teixeira Gatto Filho**  
Engenheiro Civil  
CREA: RJ-871017000/D

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*



## VERIFICAÇÃO DO DETALHAMENTO DO BDI

OBRA: **CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL NO DISTRITO DE SAPUCAIA**

LOCAL: **SAPUCAIA - ZONA RURAL**

### 1. Regime de Contribuição Previdenciária

Sem Desoneração

### 2. Tipo de Intervenção

Edificações

### 3. Incidências sobre o custo

Administração Central - A	3,26%
Administração Local - B	7,63%
Custos Financeiros - D	0,61%
Riscos, Garantias e Seguros - E	1,50%
Lucro - F	7,00%

### 4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - C	5,65%
ISS	2,00%
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
INSS	0,00%

### 5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1 + A + B + E) * (1 + D) * (1 + F) - 1}{(1 - C)}$$

**28,24%**

Em atendimento a Resolução Nº 366, de 22 de novembro de 2022.

*Lucas Maciel Pereira*  
Socio Administrador  
Renova Construções  
Engº Civil CREA: ES-085136/D

*Elson Teixeira Gatto Filho*  
Engenheiro Civil  
CREA: RJ-87101799/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILÂNDIA  
Estado do Espírito Santo

**Renova**  
construções

**Obra:** Construção da ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL NO DISTRITO DE SAPUCAIA  
**Município:** Marilândia/ ES  
**Endereço:** Distrito Sapucaia

BDI DIFERENCIADO DEMONSTRATIVO BDI	
ITEM	VALOR
Administração Central	2,00
Administração Local	1,72
Impostos/Tributos	
ISS	2,00
PIS	0,65
COFINS	3,00
Custos Financeiros	0,61
Riscos, Garantias e Seguro	1,50
Lucro	3,00

### FÓRMULA

$$BDI = \{ [ (1 + AC/100 + AL/100 + S/100 + R/100 + G/100) \times (1 + DF/100) \times (1 + L/100) / (1 - I/100) ] - 1 \} \times 100$$

**TOTAL DO BDI**

**15,57%**

*Lucas Maciel Pereira*  
Socio Administrador  
Renova Construções  
Engº Civil - CREA: ES-055136/D

*Elson Teixeira Gatto Filho*  
Engenheiro Civil  
CREA: RJ-87101790/D

✓

*[Handwritten signatures]*



25.309.819/0001-00  
 RENOVA CONSTRUCOES LTDA  
 RUA MARATAIZES, 250  
 SALA 210 C  
 PLANALTO DE CARAPINA  
 CEP 29.162-738 - SERRA/ES

## DETALHAMENTO DE LEIS SOCIAIS

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS		
<b>GRUPO A - Encargos Sociais Básicos</b>		<b>%</b>
A.1	INSS (Art. 22 da Lei 8.212/91)	20,00
A.2	FGTS (Art. 27 do Decreto 99.684/90)	8,00
A.3	SESI/SESC (Lei 8.029/90 e Lei 8.036/90)	1,80
A.4	SENAI/SENAC (Lei 8.029/90 e Decreto-Lei 6246/44)	1,30
A.5	SEBRAE (já considerado no item A.3 e A.4)	0,00
A.6	INCRA (Lei 2.613/55 e Decreto 1.146/70)	0,20
A.7	SALÁRIO-EDUCAÇÃO (Decreto 87.043/82)	2,50
A.8	SEGURO ACIDENTE DO TRABALHO (Lei 8.212/91 e Decreto 3.048/99)	3,00
A.9	SECONCI/Medicina do Trabalho	1,00
<b>TOTAL GRUPO A</b>		<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B - Encargos Sociais que recebem a incidência do grupo A</b>		<b>%</b>
B.1	Descanso Semanal Remunerado (Art. 66 da CLT e Art. 7º da CF/88)	17,52
B.2	Feriados (Art. 70 da CLT e Lei 605/49)	3,91
B.3	Auxílio doença e acidente do trabalho (Lei 3.607/60 e Art. 131 da CLT)	0,76
B.4	Licença Paternidade (Art. 7º da CF/88)	0,11
B.5	Faltas Legais (Art. 473 da CLT)	0,67
B.6	13º Salário (Lei nº 4090/62)	10,11
B.7	Aviso Prévio Trabalhado (Art. 7º, inciso XXI da CF/88)	0,34
<b>TOTAL GRUPO B</b>		<b>33,42%</b>
<b>GRUPO C - Encargos Sociais que não recebem a incidência do grupo A</b>		<b>%</b>
C.1	Dispensa sem justa causa (LC 110/01)	5,34
C.2	Férias indenizadas (Art. 129 a 148 da CLT)	11,20
C.3	Aviso prévio indenizado (Art. 7º, inciso XXI da CF/88)	11,29
C.4	FGTS sobre aviso prévio indenizado (Súmula 305 TST)	0,90
C.5	INSS sobre aviso prévio indenizado (Decreto 6.727/09)	2,26
<b>TOTAL GRUPO C</b>		<b>30,99%</b>
<b>GRUPO D - Reincidência dos encargos sociais básicos</b>		<b>%</b>
D.1	Incidência do grupo A sobre o grupo B	12,63
<b>TOTAL GRUPO D</b>		<b>12,63%</b>
<b>TOTAL DOS GRUPOS (A+B+C+D)</b>		<b>114,84%</b>
<b>GRUPO E - Encargos complementares</b>		<b>%</b>
E.1	Refeição/alimentação (Convenção Coletiva do Trabalho 2014/2016)	2,75%
E.2	Vale Transporte (Lei nº 7418/85 e Decreto 95.247/87)	1,03%
E.3	Uniforme/equipamento de segurança (Art. 166 da CLT e NR-18 da Lei nº 6.514/77 e Convenção Coletiva do Trabalho 2014/2016)	0,67%
E.4	Plano de Saúde (Convenção Coletiva do Trabalho 2014/2016)	1,98%
<b>TOTAL GRUPO E</b>		<b>42,43%</b>
<b>TOTAL DOS GRUPO (A+B+C+D+E)</b>		<b>157,27%</b>

Luças Maciel Pereira  
 Sócio Administrador  
 Renova Construções  
 Engº Civil - CREA: ES-055136/D

Elson D. Gatto Filho  
 Engenheiro Civil  
 CREA: RJ-87101700007