



ORÇAMENTO

Obra: Construção de 03 Salas de Aula na E.E. Gabriel Pinto de Farias

Endereço: Rua Cel. Acácio Piedade nº 422 - Centro - Itaberá/SP

Boletim 189

Item	CDHU	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	R\$ (Unit.)	R\$ (Total)
1		Serviços Preliminares				
1.1		Fechamento em Tapume				
1.1.1	02.03.260	Tapume fixo em painel OSB - espessura 10mm	m²	150,00	R\$ 126,22	R\$ 18.933,00
1.2		Movimento de Terra				
1.2.1	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	109,89	R\$ 48,68	R\$ 5.349,45
1.2.2	05.10.020	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2ºkm	m³	109,89	R\$ 8,53	R\$ 937,36
1.2.3	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	109,89	R\$ 18,16	R\$ 1.995,60
Subtotal						R\$ 27.215,41
2		Infraestrutura				
2.1		Alvenaria de embasamento				
2.1.1	14.01.050	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 14x19x39cm - Classe A	m²	1,84	R\$ 94,87	R\$ 174,56
2.1.2	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	25,00	R\$ 99,99	R\$ 2.499,75
2.1.3	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	3,80	R\$ 437,97	R\$ 1.664,29
2.1.4	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	3,80	R\$ 164,20	R\$ 623,96
2.1.5	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	90,00	R\$ 11,28	R\$ 1.015,20
2.1.6	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	kg	35,00	R\$ 12,51	R\$ 437,85
2.2		Impermeabilização				
2.2.1	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	37,80	R\$ 19,22	R\$ 726,52
2.2.2	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	m³	0,75	R\$ 807,56	R\$ 605,67
2.3		Estacas Moldadas "in loco" tipo broca				
2.3.1	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	m	72,00	R\$ 63,43	R\$ 4.566,96
2.4		Vigas Baldrame				
2.4.1	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	4,80	R\$ 48,68	R\$ 233,66
2.4.2	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	48,06	R\$ 99,99	R\$ 4.805,52
2.4.3	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	4,80	R\$ 437,97	R\$ 2.102,26
2.4.4	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	4,80	R\$ 164,20	R\$ 788,16
2.4.5	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	400,00	R\$ 11,28	R\$ 4.512,00
2.4.6	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	kg	320,00	R\$ 12,51	R\$ 4.003,20
2.5		Blocos de Coroamento				
2.5.1	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	6,15	R\$ 48,68	R\$ 299,38

**Obra:** Construção de 03 Salas de Aula na E.E. Gabriel Pinto de Farias**Endereço:** Rua Cel. Acácio Piedade nº 422 - Centro - Itaberá/SP

Boletim 189

Item	CDHU	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	R\$ (Unit.)	R\$ (Total)
2.5.2	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	28,50	R\$ 99,99	R\$ 2.849,72
2.5.3	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	3,57	R\$ 437,97	R\$ 1.563,55
2.5.4	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	3,57	R\$ 164,20	R\$ 586,19
2.5.5	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	285,60	R\$ 11,28	R\$ 3.221,57
Subtotal						R\$ 37.279,96

3		Superestrutura				
3.1		Pilares				
3.1.1	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m²	31,92	R\$ 246,64	R\$ 7.872,75
3.1.2	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	2,40	R\$ 437,97	R\$ 1.051,13
3.1.3	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	2,40	R\$ 164,20	R\$ 394,08
3.1.4	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	150,00	R\$ 11,28	R\$ 1.692,00
3.1.5	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	kg	90,00	R\$ 12,51	R\$ 1.125,90
3.2		Vigas				
3.2.1	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m²	30,30	R\$ 246,64	R\$ 7.473,19
3.2.2	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	2,28	R\$ 437,97	R\$ 998,57
3.2.3	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	2,28	R\$ 164,20	R\$ 374,38
3.2.4	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	135,00	R\$ 11,28	R\$ 1.522,80
3.2.5	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	kg	108,00	R\$ 12,51	R\$ 1.351,08
Subtotal						R\$ 23.855,88

4		Alvenaria				
4.1		Alvenaria				
4.1.1	14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	m²	212,10	R\$ 68,80	R\$ 14.592,48
4.1.2	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m³	0,96	R\$ 1.799,56	R\$ 1.727,58
4.2		Demolição				
4.2.1	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	2,84	R\$ 77,88	R\$ 221,18
Subtotal						R\$ 16.541,24

5		Esquadrias				
5.1		Portas				
5.1.2	23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	unid	3,00	R\$ 627,42	R\$ 1.882,26

**Obra:** Construção de 03 Salas de Aula na E.E. Gabriel Pinto de Farias**Endereço:** Rua Cel. Acácio Piedade nº 422 - Centro - Itaberá/SP

Boletim 189

Item	CDHU	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	R\$ (Unit.)	R\$ (Total)
------	------	------------------------	------	--------	-------------	-------------

5.2		Janelas				
5.2.1	25.01.030	Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial	m²	23,04	R\$ 442,62	R\$ 10.197,96
5.2.2	17.05.420	Peitoril em concreto simples	m	21,00	R\$ 79,66	R\$ 1.672,86
Subtotal						R\$ 13.753,08

6		Cobertura				
6.1	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	825,00	R\$ 25,90	R\$ 21.367,50
6.2	16.03.010	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6mm	m²	198,12	R\$ 63,76	R\$ 12.632,13
Subtotal						R\$ 33.999,63

7		Revestimento				
7.1	17.02.020	Chapisco	m²	424,20	R\$ 6,82	R\$ 2.893,04
7.2	17.02.120	Emboço comum	m²	424,20	R\$ 22,01	R\$ 9.336,64
Subtotal						R\$ 12.229,69

8		Piso				
8.1	17.04.040	Lastro de concreto impermeabilizado	m²	352,44	R\$ 21,21	R\$ 7.475,25
8.2	18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	147,00	R\$ 45,10	R\$ 6.629,70
8.3	18.06.103	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m	29,40	R\$ 6,16	R\$ 181,10
Subtotal						R\$ 14.286,06

9		Pintura				
9.1	33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m²	10,08	R\$ 46,14	R\$ 465,09
9.2	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	252,00	R\$ 45,77	R\$ 11.534,04
9.3	33.10.030	Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo	m²	602,28	R\$ 31,15	R\$ 18.761,02
Subtotal						R\$ 30.760,15

10		Instalação Elétrica				
10.1		Luminárias				
10.1.1	41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 38 a 41 w	unid	12,00	R\$ 329,81	R\$ 3.957,72
10.2		Eletroduto				



Obra: Construção de 03 Salas de Aula na E.E. Gabriel Pinto de Farias						
Endereço: Rua Cel. Acácio Piedade nº 422 - Centro - Itaberá/SP					Boletim 189	
Item	CDHU	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	R\$ (Unit.)	R\$ (Total)
10.2.1	38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	m	150,00	R\$ 16,95	R\$ 2.542,50
10.3		Fiação				
10.3.1	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V	m	150,00	R\$ 4,25	R\$ 637,50
10.4		Tomadas e Interruptores				
10.4.1	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj	12,00	R\$ 31,22	R\$ 374,64
10.4.2	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	3,00	R\$ 25,20	R\$ 75,60
Subtotal						R\$ 7.587,96

11		Serviços Complementares				
11.1	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	147,00	R\$ 13,63	R\$ 2.003,61
Subtotal						R\$ 2.003,61

SUBTOTAL GERAL					R\$ 219.512,67	
TOTAL COM BDI					R\$43.902,53	
TOTAL					R\$ 263.415,20	

Tabela de Composição do B.D.I. (TCU 2622/2013):

Item Componente do B.D.I.	Valor
Administração Central	3,08%
Seguro e Garantia	0,30%
Risco	0,50%
Despesas Financeiras	1,02%
Lucro	4,46%
Tributos (Impostos COFINS e PIS)	3,65%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	5,00%
TOTAL	20,00%

Itaberá, 29 de maio de 2023

Hugo Cardoso Esteves
Engenheiro Civil
CREA nº 5060356657