



Prefeitura de
Bebedouro

ENGENHARIA E OBRAS
SEMEB
Secretaria Municipal de
Educação de Bebedouro

Objeto: Reforma e Ampliação

Local: EMEB Prof. STELIO MACHADO LOUREIRO

End: RUA GENERAL OSORIO, N°915 - CENTRO - CEP 14.701-330

Boletim Referencial de Custos - Serviços - Versão: 171 - COM DESONERAÇÃO - Lei Social: 96.91 - Vigência: 01/11/2017

Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Material	Mão de Obra	Valor Unit.	Valor Total
1.0			INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 7.943,30
1.1	02.08.040	CPOS 171	Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon	m²	6,00	R\$ 240,19	R\$ 16,29	R\$ 256,48	R\$ 1.538,88
1.2	02.03.120	CPOS 171	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	m²	87,48	R\$ 21,96	R\$ 31,97	R\$ 53,93	R\$ 4.717,80
1.3	02.10.020	CPOS 171	Locação de obra de edificação	m²	101,11	R\$ 4,52	R\$ 3,60	R\$ 8,12	R\$ 820,97
1.4	03.01.020	CPOS 171	Demolição manual de concreto simples (PALCO)	m³	3,20	R\$ -	R\$ 139,48	R\$ 139,48	R\$ 446,34
1.5	04.21.140	CPOS 171	Remoção de poste metálico	unid.	1,00	R\$ 64,77	R\$ 84,02	R\$ 148,79	R\$ 148,79
1.6	04.03.020	CPOS 171	Retirada de telhamento em barro	m²	27,52	R\$ -	R\$ 9,83	R\$ 9,83	R\$ 270,52
2.0			CONSTRUÇÃO DE AREA COBERTA PARA REFEITORIO						R\$ 83.643,78
2.1			ELEMENTOS ESTRUTURAIS						R\$ 10.347,54
2.1.1	06.02.020	CPOS 171	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	9,51	R\$ -	R\$ 38,04	R\$ 38,04	R\$ 361,76
2.1.2	12.01.020	CPOS 171	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	m	42,00	R\$ 11,10	R\$ 29,59	R\$ 40,69	R\$ 1.708,98
2.1.3	14.01.050	CPOS 171	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto 14 x 19 x 39 cm - classe A	m²	5,28	R\$ 34,60	R\$ 22,29	R\$ 56,89	R\$ 300,38
2.1.4	32.15.240	CPOS 171	Impermeabilização com manta asfáltica tipo III, anti raiz, espessura de 4 mm	m²	10,56	R\$ 88,24	R\$ -	R\$ 88,24	R\$ 931,81
2.1.5	11.01.100	CPOS 171	Concreto usinado, fck = 20,0 Mpa (PILARES)	m³	2,52	R\$ 262,87	R\$ -	R\$ 262,87	R\$ 662,43
2.1.6	10.01.040	CPOS 171	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 Mpa (PILARES)	kg	221,76	R\$ 3,61	R\$ 1,59	R\$ 5,20	R\$ 1.153,15
2.1.7	09.01.030	CPOS 171	Forma em madeira comum para estrutura (PILARES)	m²	16,80	R\$ 73,96	R\$ 40,90	R\$ 114,86	R\$ 1.929,65
2.1.8	11.01.100	CPOS 171	Concreto usinado, fck = 20,0 Mpa (VIGAS)	m³	2,22	R\$ 262,87	R\$ -	R\$ 262,87	R\$ 583,57
2.1.9	10.01.040	CPOS 171	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 Mpa (VIGAS)	kg	195,36	R\$ 3,61	R\$ 1,59	R\$ 5,20	R\$ 1.015,87
2.1.10	09.01.030	CPOS 171	Forma em madeira comum para estrutura (VIGAS)	m²	14,80	R\$ 73,96	R\$ 40,90	R\$ 114,86	R\$ 1.699,93
2.2			ALVENARIA E ELEMENTOS DIVISORES						R\$ 10.259,35
2.2.1	14.04.210	CPOS 171	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	169,20	R\$ 26,15	R\$ 22,29	R\$ 48,44	R\$ 8.196,05
2.2.2	14.04.200	CPOS 171	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm (PLATIBANDA)	m²	49,22	R\$ 21,38	R\$ 20,54	R\$ 41,92	R\$ 2.063,30
2.3			COBERTURA						R\$ 13.941,37
2.3.1	15.03.030	CPOS 171	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	303,32	R\$ 14,04	R\$ -	R\$ 14,04	R\$ 4.258,54
2.3.2	16.13.130	CPOS 171	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	m²	101,11	R\$ 83,91	R\$ 11,86	R\$ 95,77	R\$ 9.682,83
2.4			REVESTIMENTOS EM MASSA, CERAMICOS E PISOS						R\$ 20.471,93
2.4.1	17.02.040	CPOS 171	Chapisco com branco (EXTERNO)	m²	232,65	R\$ 3,99	R\$ 2,96	R\$ 6,95	R\$ 1.616,92
2.4.2	17.02.220	CPOS 171	Reboco (EXTERNO)	m²	232,62	R\$ 1,04	R\$ 7,01	R\$ 8,05	R\$ 1.872,59
2.4.3	17.02.040	CPOS 171	Chapisco com branco (INTERNO)	m²	148,05	R\$ 3,99	R\$ 2,96	R\$ 6,95	R\$ 1.028,95
2.4.4	17.02.120	CPOS 171	Emboço comum (INTERNO)	m²	148,05	R\$ 4,91	R\$ 8,15	R\$ 13,06	R\$ 1.933,53
2.4.5	18.06.182	CPOS 171	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada (PAREDE)	m²	148,05	R\$ 21,19	R\$ 9,55	R\$ 30,74	R\$ 4.551,06
2.4.6	18.06.400	CPOS 171	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm (PAREDE)	m²	148,05	R\$ 0,64	R\$ 6,38	R\$ 7,02	R\$ 1.039,31



Prefeitura de
Bebedouro

ENGENHARIA E OBRAS
SEMEB
Secretaria Municipal de
Educação de Bebedouro

Objeto: Reforma e Ampliação

Local: EMEB Prof. STELIO MACHADO LOUREIRO

End: RUA GENERAL OSORIO, N°915 - CENTRO - CEP 14.701-330

Boletim Referencial de Custos - Serviços - Versão: 171 - COM DESONERAÇÃO - Lei Social: 96.91 - Vigência: 01/11/2017

Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Material	Mão de Obra	Valor Unit.	Valor Total
2.4.7	17.01.040	CPOS 171	Lastro de concreto impermeabilizado (PISO)	m³	6,07	R\$ 222,80	R\$ 199,94	R\$ 422,74	R\$ 2.564,47
2.4.8	17.01.060	CPOS 171	Regularização de piso com nata de cimento e branco (PISO)	m²	101,11	R\$ 4,97	R\$ 15,28	R\$ 20,25	R\$ 2.047,38
2.4.9	18.06.182	CPOS 171	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada (PISO)	m²	101,11	R\$ 21,19	R\$ 9,55	R\$ 30,74	R\$ 3.107,97
2.4.10	18.06.400	CPOS 171	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm (PISO)	m²	101,11	R\$ 0,64	R\$ 6,38	R\$ 7,02	R\$ 709,76
2.5			FORRO						R\$ 6.846,83
2.5.1	22.02.030	CPOS 171	Forro em painéis de gesso acartonado, com espessura de 12,5 mm, fixo	m²	101,11	R\$ 67,72	R\$ -	R\$ 67,72	R\$ 6.846,83
2.6			CALHAS E RUFOS						R\$ 2.308,73
2.6.1	16.33.080	CPOS 171	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m	m	42,30	R\$ 20,27	R\$ 34,31	R\$ 54,58	R\$ 2.308,73
2.7			ESQUADRIAS						R\$ 5.895,82
2.7.1	26.02.060	CPOS 171	Vidro temperado incolor de 10 mm (PORTAS)	m²	13,86	R\$ 227,99	R\$ -	R\$ 227,99	R\$ 3.159,94
2.7.2	26.02.060	CPOS 171	Vidro temperado incolor de 10 mm (JANELAS)	m²	12,00	R\$ 227,99	R\$ -	R\$ 227,99	R\$ 2.735,88
2.8			PINTURA						R\$ 7.295,13
2.8.1	33.10.010	CPOS 171	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo (FORRO)	m²	101,11	R\$ 3,83	R\$ 12,07	R\$ 15,90	R\$ 1.607,57
2.8.2	33.10.100	CPOS 171	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo	m²	232,62	R\$ 7,55	R\$ 16,90	R\$ 24,45	R\$ 5.687,56
2.9			HIDRAULICA						R\$ 1.961,20
2.9.1	46.02.070	CPOS 171	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	25,00	R\$ 13,93	R\$ 34,31	R\$ 48,24	R\$ 1.206,00
2.9.2	49.04.010	CPOS 171	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	unid.	2,00	R\$ 13,35	R\$ 31,19	R\$ 44,54	R\$ 89,08
2.9.3	46.01.030	CPOS 171	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	m	25,00	R\$ 8,34	R\$ 15,60	R\$ 23,94	R\$ 598,50
2.9.4	44.03.440	CPOS 171	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4'	unid.	2,00	R\$ 22,93	R\$ 10,88	R\$ 33,81	R\$ 67,62
2.10			ELETRICA						R\$ 4.315,88
2.10.1	38.19.040	CPOS 171	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	m	64,00	R\$ 2,69	R\$ 8,92	R\$ 11,61	R\$ 743,04
2.10.2	39.02.016	CPOS 171	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	138,00	R\$ 0,64	R\$ 1,18	R\$ 1,82	R\$ 251,16
2.10.3	40.01.020	CPOS 171	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	unid.	8,00	R\$ 2,35	R\$ 7,43	R\$ 9,78	R\$ 78,24
2.10.4	40.01.040	CPOS 171	Caixa de ferro estampada 4' x 4'	unid.	2,00	R\$ 4,77	R\$ 7,43	R\$ 12,20	R\$ 24,40
2.10.5	40.04.470	CPOS 171	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	cj	8,00	R\$ 12,97	R\$ 8,92	R\$ 21,89	R\$ 175,12
2.10.6	40.05.160	CPOS 171	Interruptor com 3 teclas, 1 simples, 2 paralelo e placa	cj	2,00	R\$ 17,65	R\$ 14,87	R\$ 32,52	R\$ 65,04
2.10.7	41.31.080	CPOS 171	Luminária LED de embutir com difusor em acrílico translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1300 a 1600 lm, potência de 15 a 16 W	unid.	12,00	R\$ 236,35	R\$ 11,89	R\$ 248,24	R\$ 2.978,88
3.0			REFORMA E ADEQUAÇÃO DE ACESSIBILIDADE						R\$ 21.735,86
3.1			PISO						R\$ 18.957,25
3.1.1	17.01.040	CPOS 171	Lastro de concreto impermeabilizado (PISO CORREDOR CIRCULAÇÃO)	m³	6,68	R\$ 222,80	R\$ 199,94	R\$ 422,74	R\$ 2.821,79
3.1.2	17.01.060	CPOS 171	Regularização de piso com nata de cimento e branco (PISO CORREDOR CIRCULAÇÃO)	m²	133,50	R\$ 4,97	R\$ 15,28	R\$ 20,25	R\$ 2.703,38



Prefeitura de
Bebedouro

ENGENHARIA E OBRAS
SEMEB
Secretaria Municipal de
Educação de Bebedouro

Objeto: Reforma e Ampliação

Local: EMEB Prof. STELIO MACHADO LOUREIRO

End: RUA GENERAL OSORIO, N°915 - CENTRO - CEP 14.701-330

Boletim Referencial de Custos - Serviços - Versão: 171 - COM DESONERAÇÃO - Lei Social: 96.91 - Vigência: 01/11/2017

Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Material	Mão de Obra	Valor Unit.	Valor Total
3.1.3	18.06.182	CPOS 171	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B1Ib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada (PISO CORREDOR CIRCULAÇÃO)	m²	133,50	R\$ 21,19	R\$ 9,55	R\$ 30,74	R\$ 4.103,79
3.1.4	18.06.400	CPOS 171	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm (PISO CORREDOR CIRCULAÇÃO)	m²	133,50	R\$ 0,64	R\$ 6,38	R\$ 7,02	R\$ 937,17
3.1.5	18.06.183	CPOS 171	Rodapé em placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B1Ib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada (PISO CORREDOR CIRCULAÇÃO)	m	134,30	R\$ 14,14	R\$ 0,76	R\$ 14,90	R\$ 2.001,07
3.1.6	30.04.030	CPOS 171	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	m²	68,03	R\$ 75,83	R\$ 18,10	R\$ 93,93	R\$ 6.390,06
3.2			RAMPAS						R\$ 2.778,61
3.2.1	17.05.020	CPOS 171	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck (ACESSO AS SALA DE AULA)	m³	2,08	R\$ 246,26	R\$ 269,06	R\$ 515,32	R\$ 1.071,87
3.2.2	17.05.020	CPOS 171	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck (ACESSO AO PATIO)	m³	3,31	R\$ 246,26	R\$ 269,06	R\$ 515,32	R\$ 1.706,74
4.0			REFORMA E ADEQUAÇÃO DA RECEPÇÃO E ENTRADA DE ALUNOS						R\$ 37.709,17
4.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 2.902,13
4.1.1	03.02.040	CPOS 171	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	2,85	R\$ -	R\$ 50,72	R\$ 50,72	R\$ 144,55
4.1.2	03.01.020	CPOS 171	Demolição manual de concreto simples (ESCADA E RAMPA DE ACESSO)	m³	18,47	R\$ -	R\$ 139,48	R\$ 139,48	R\$ 2.576,20
4.1.3	04.09.020	CPOS 171	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	9,24	R\$ -	R\$ 19,63	R\$ 19,63	R\$ 181,38
4.2			PISO						R\$ 2.446,78
4.2.1	17.01.060	CPOS 171	Regularização de piso com nata de cimento e branco (SECRETARIA E HALL PORTARIA)	m²	35,86	R\$ 4,97	R\$ 15,28	R\$ 20,25	R\$ 726,17
4.2.2	18.06.182	CPOS 171	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B1Ib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada (SECRETARIA E HALL PORTARIA)	m²	35,86	R\$ 21,19	R\$ 9,55	R\$ 30,74	R\$ 1.102,34
4.2.3	18.06.400	CPOS 171	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm (SECRETARIA E HALL PORTARIA)	m²	35,86	R\$ 0,64	R\$ 6,38	R\$ 7,02	R\$ 251,74
4.2.4	18.06.183	CPOS 171	Rodapé em placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B1Ib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada (SECRETARIA E HALL PORTARIA)	m	24,60	R\$ 14,14	R\$ 0,76	R\$ 14,90	R\$ 366,54
4.3			ESQUADRIAS						R\$ 2.106,63
4.3.1	26.02.060	CPOS 171	Vidro temperado incolor de 10 mm (PORTAS)	m²	9,24	R\$ 227,99	R\$ -	R\$ 227,99	R\$ 2.106,63
4.4			ESCADA E RAMPA PARA ACESSO						R\$ 3.771,90
4.4.1	17.01.040	CPOS 171	Lastro de concreto impermeabilizado	m³	1,56	R\$ 222,80	R\$ 199,94	R\$ 422,74	R\$ 659,47
4.4.2	17.01.060	CPOS 171	Regularização de piso com nata de cimento e branco	m²	39,02	R\$ 4,97	R\$ 15,28	R\$ 20,25	R\$ 790,16
4.4.3	18.06.182	CPOS 171	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B1Ib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	39,02	R\$ 21,19	R\$ 9,55	R\$ 30,74	R\$ 1.199,47



Prefeitura de
Bebedouro

ENGENHARIA E OBRAS
SEMEB
Secretaria Municipal de
Educação de Bebedouro

Objeto: Reforma e Ampliação

Local: EMEB Prof. STELIO MACHADO LOUREIRO

End: RUA GENERAL OSORIO, N°915 - CENTRO - CEP 14.701-330

Boletim Referencial de Custos - Serviços - Versão: 171 - COM DESONERAÇÃO - Lei Social: 96.91 - Vigência: 01/11/2017

Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Material	Mão de Obra	Valor Unit.	Valor Total
4.4.4	18.06.400	CPOS 171	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	39,02	R\$ 0,64	R\$ 6,38	R\$ 7,02	R\$ 273,92
4.4.5	14.04.200	CPOS 171	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm (JARDIM)	m²	20,25	R\$ 21,38	R\$ 20,54	R\$ 41,92	R\$ 848,88
4.5			COBERTURA						R\$ 8.489,89
4.5.1	15.03.030	CPOS 171	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	184,71	R\$ 14,04	R\$ -	R\$ 14,04	R\$ 2.593,33
4.5.2	16.13.130	CPOS 171	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	m²	61,57	R\$ 83,91	R\$ 11,86	R\$ 95,77	R\$ 5.896,56
4.6			FORRO						R\$ 2.428,44
4.6.1	22.02.030	CPOS 171	Forro em painéis de gesso acartonado, com espessura de 12,5 mm, fixo	m²	35,86	R\$ 67,72	R\$ -	R\$ 67,72	R\$ 2.428,44
4.7			CALHAS E RUFOS						R\$ 845,99
4.7.1	16.33.080	CPOS 171	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m	m	15,50	R\$ 20,27	R\$ 34,31	R\$ 54,58	R\$ 845,99
4.8			PINTURA						R\$ 12.585,88
4.8.1	33.10.010	CPOS 171	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo (FORRO)	m²	35,86	R\$ 3,83	R\$ 12,07	R\$ 15,90	R\$ 570,17
4.8.2	33.10.100	CPOS 171	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo (SECRETARIA)	m²	143,44	R\$ 7,55	R\$ 16,90	R\$ 24,45	R\$ 3.507,11
4.8.3	33.10.100	CPOS 171	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo (FACHADA TOTAL)	m²	348,00	R\$ 7,55	R\$ 16,90	R\$ 24,45	R\$ 8.508,60
4.9			ELETRICA						R\$ 2.131,53
4.9.1	38.19.040	CPOS 171	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	m	25,00	R\$ 2,69	R\$ 8,92	R\$ 11,61	R\$ 290,25
4.9.2	39.02.016	CPOS 171	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	50,00	R\$ 0,64	R\$ 1,18	R\$ 1,82	R\$ 91,00
4.9.3	40.01.020	CPOS 171	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	unid.	4,00	R\$ 2,35	R\$ 7,43	R\$ 9,78	R\$ 39,12
4.9.4	40.01.040	CPOS 171	Caixa de ferro estampada 4' x 4'	unid.	3,00	R\$ 4,77	R\$ 7,43	R\$ 12,20	R\$ 36,60
4.9.5	40.04.470	CPOS 171	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	cj	4,00	R\$ 12,97	R\$ 8,92	R\$ 21,89	R\$ 87,56
4.9.6	40.05.160	CPOS 171	Interruptor com 3 teclas, 1 simples, 2 paralelo e placa	cj	3,00	R\$ 17,65	R\$ 14,87	R\$ 32,52	R\$ 97,56
4.9.7	41.31.080	CPOS 171	Luminária LED de embutir com difusor em acrílico translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1300 a 1600 lm, potência de 15 a 16 W	unid.	6,00	R\$ 236,35	R\$ 11,89	R\$ 248,24	R\$ 1.489,44
5.0			REPAROS E CONSERVAÇÕES						R\$ 90.489,90
5.1	16.40.060	CPOS 171	Manutenção de telha de barro tipo colonial/paulistinha	m²	577,60	R\$ 1,00	R\$ 30,54	R\$ 31,54	R\$ 18.217,50
5.2	04.03.020	CPOS 171	Retirada de telhamento em barro (PATIO CENTRAL)	m²	320,00	R\$ -	R\$ 9,83	R\$ 9,83	R\$ 3.145,60
5.3	16.13.130	CPOS 171	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido (PATIO CENTRAL)	m²	320,00	R\$ 83,91	R\$ 11,86	R\$ 95,77	R\$ 30.646,40
5.4	44.20.180	CPOS 171	Reparo para válvula de descarga	unid.	17,00	R\$ 36,99	R\$ 28,08	R\$ 65,07	R\$ 1.106,19
5.5	18.06.182	CPOS 171	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	180,00	R\$ 21,19	R\$ 9,55	R\$ 30,74	R\$ 5.533,20
5.6	18.06.400	CPOS 171	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	180,00	R\$ 0,64	R\$ 6,38	R\$ 7,02	R\$ 1.263,60
5.7	18.11.052	CPOS 171	Revestimento em placa cerâmica esmaltada, tipo monoporosa, retangular, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	155,00	R\$ 47,05	R\$ 14,30	R\$ 61,35	R\$ 9.509,25
5.8	17.01.040	CPOS 171	Lastro de concreto impermeabilizado	m³	7,88	R\$ 222,80	R\$ 199,94	R\$ 422,74	R\$ 3.331,19



Prefeitura de
Bebedouro

ENGENHARIA E OBRAS
SEMEB
Secretaria Municipal de
Educação de Bebedouro

Objeto: Reforma e Ampliação

Local: EMEB Prof. STELIO MACHADO LOUREIRO

End: RUA GENERAL OSORIO, N°915 - CENTRO - CEP 14.701-330

Boletim Referencial de Custos - Serviços - Versão: 171 - COM DESONERAÇÃO - Lei Social: 96.91 - Vigência: 01/11/2017

Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Material	Mão de Obra	Valor Unit.	Valor Total
5.9	17.02.220	CPOS 171	Reboco	m²	200,00	R\$ 1,04	R\$ 7,01	R\$ 8,05	R\$ 1.610,00
5.10	17.02.040	CPOS 171	Chapisco com branco	m²	380,00	R\$ 3,99	R\$ 2,96	R\$ 6,95	R\$ 2.641,00
5.11	17.02.120	CPOS 171	Emboço comum	m²	180,00	R\$ 4,91	R\$ 8,15	R\$ 13,06	R\$ 2.350,80
5.12	33.10.010	CPOS 171	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo (FORRO)	m²	500,00	R\$ 3,83	R\$ 12,07	R\$ 15,90	R\$ 7.950,00
5.13	03.02.040	CPOS 171	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	8,40	R\$ -	R\$ 50,72	R\$ 50,72	R\$ 426,05
5.14	14.05.050	CPOS 171	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural, uso revestido, de 14 cm	m²	56,00	R\$ 26,98	R\$ 22,29	R\$ 49,27	R\$ 2.759,12
6.0			ESPAÇO LEITURA E PLAYGROUND						R\$ 20.761,11
6.1	15.01.330	CPOS 171	Estrutura em terças para telhas perfil trapezoidal	m²	40,00	R\$ 6,95	R\$ 3,48	R\$ 10,43	R\$ 417,20
6.2	16.13.130	CPOS 171	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	m²	40,00	R\$ 83,91	R\$ 11,86	R\$ 95,77	R\$ 3.830,80
6.3	14.04.200	CPOS 171	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	m²	4,80	R\$ 21,38	R\$ 20,54	R\$ 41,92	R\$ 201,22
6.4	17.01.040	CPOS 171	Lastro de concreto impermeabilizado	m³	4,67	R\$ 222,80	R\$ 199,94	R\$ 422,74	R\$ 1.973,35
6.5	17.01.060	CPOS 171	Regularização de piso com nata de cimento e branco	m²	155,60	R\$ 4,97	R\$ 15,28	R\$ 20,25	R\$ 3.150,90
6.6	S/C	MERCADO	Gramma Sintética Soft Premium 42mm BASE TRIPLA (PLAYGROUND)	m²	155,60	R\$ 71,90	R\$ -	R\$ 71,90	R\$ 11.187,64
7.0			JARDINAGEM E PAISAGISMO						R\$ 4.222,94
7.1	85185	SINAPI	PODA E LIMPEZA DE ARBUSTO TIPO CERCA VIVA	m²	100,00	R\$ -	R\$ 4,61	R\$ 4,61	R\$ 461,00
7.2	85186	SINAPI	PODA DE ARVORES, COM LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS, INCLUINDO REMOCAO DE ENTULHO	unid.	39,00	R\$ -	R\$ 96,46	R\$ 96,46	R\$ 3.761,94
8.0			QUADRAS POLISPORTIVAS						R\$ 147.150,46
8.1	17.01.040	CPOS 171	Lastro de concreto impermeabilizado	m³	13,06	R\$ 222,80	R\$ 199,94	R\$ 422,74	R\$ 5.519,29
8.2	08.05.100	CPOS 171	Dreno com pedra britada	m³	1,56	R\$ 72,57	R\$ 14,02	R\$ 86,59	R\$ 135,08
8.3	17.01.060	CPOS 171	Regularização de piso com nata de cimento e branco	m²	435,20	R\$ 4,97	R\$ 15,28	R\$ 20,25	R\$ 8.812,80
8.4	S/C	MERCADO	Gramma Sintética Soft Premium 42mm BASE TRIPLA (QUADRA)	m²	435,20	R\$ 71,90	R\$ -	R\$ 71,90	R\$ 31.290,88
8.5	33.10.060	CPOS 171	Epóxi em massa, inclusive preparo (RAIA PARA ATLETISMO)	m²	126,56	R\$ 34,92	R\$ 25,37	R\$ 60,29	R\$ 7.630,30
8.6	35.05.200	CPOS 171	Centro de atividades em madeira rústica	cj	1,00	R\$ 2.886,27	R\$ 134,01	R\$ 3.020,28	R\$ 3.020,28
8.7	35.05.210	CPOS 171	Balanço duplo em madeira rústica	cj	1,00	R\$ 1.054,54	R\$ 134,01	R\$ 1.188,55	R\$ 1.188,55
8.8	35.05.220	CPOS 171	Gangorra dupla em madeira rústica	cj	1,00	R\$ 700,14	R\$ 134,01	R\$ 834,15	R\$ 834,15
8.9	35.05.240	CPOS 171	Gira-gira em ferro com assento de madeira (8 lugares)	cj	1,00	R\$ 1.041,76	R\$ 134,01	R\$ 1.175,77	R\$ 1.175,77
8.11	02.03.060	CPOS 171	Proteção com tela de nylon	m²	561,76	R\$ 2,94	R\$ 12,14	R\$ 15,08	R\$ 8.471,34
8.12	35.01.070	CPOS 171	Tela de arame galvanizado fio nº 12 BWG, malha de 2' (FECHAMENTO LATERAL QUADRA 01 E QUADRA 02)	m²	878,40	R\$ 20,40	R\$ 12,14	R\$ 32,54	R\$ 28.583,14
8.13	11.01.630	CPOS 171	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa - para perfil extrudado (CANALETA)	m³	1,65	R\$ 312,56	R\$ -	R\$ 312,56	R\$ 515,72
8.14	35.01.160	CPOS 171	Tabela completa com suporte e rede para basquete (QUADRA 01)	um	2,00	R\$ 959,68	R\$ 1.247,61	R\$ 2.207,29	R\$ 4.414,58
8.15	17.01.060	CPOS 171	Regularização de piso com nata de cimento e branco (QUADRA 01 TOTAL)	m²	564,00	R\$ 4,97	R\$ 15,28	R\$ 20,25	R\$ 11.421,00



Prefeitura de
Bebedouro

ENGENHARIA E OBRAS
SEMEB
Secretaria Municipal de
Educação de Bebedouro

Objeto: Reforma e Ampliação

Local: EMEB Prof. STELIO MACHADO LOUREIRO

End: RUA GENERAL OSORIO, N°915 - CENTRO - CEP 14.701-330

Boletim Referencial de Custos - Serviços - Versão: 171 - COM DESONERAÇÃO - Lei Social: 96.91 - Vigência: 01/11/2017

Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Material	Mão de Obra	Valor Unit.	Valor Total
8.16	33.10.060	CPOS 171	Epóxi em massa, inclusive preparo (QUADRA 01 TOTAL)	m²	564,00	R\$ 34,92	R\$ 25,37	R\$ 60,29	R\$ 34.003,56
#			VALOR TOTAL DA OBRA						R\$ 413.656,51
1.0			INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 7.943,30
2.0			CONSTRUÇÃO DE AREA COBERTA PARA REFEITORIO						R\$ 83.643,78
3.0			REFORMA E ADEQUAÇÃO DE ACESSIBILIDADE						R\$ 21.735,86
4.0			REFORMA E ADEQUAÇÃO DA RECEPÇÃO E ENTRADA DE ALUNOS						R\$ 37.709,17
5.0			REPAROS E CONSERVAÇÕES						R\$ 90.489,90
6.0			ESPAÇO LEITURA						R\$ 20.761,11
7.0			JARDINAGEM E PAISAGISMO						R\$ 4.222,94
8.0			QUADRA POLISPORTIVA						R\$ 147.150,46
#			VALOR TOTAL DA OBRA						R\$ 413.656,51

Raphael Leal Sanches
Arquiteto & Urbanista
CAU - A73241-9
RRT - 006900552

Rodolfo Augusto Rodrigues
RG 26.789.767-4
Secretario Municipal de Educação