CONSTRUSERV – REFORMAS EM GERAL
CNPJ: 37.213.987/0001-32 (86) 9 9802-3426
Rua Nonato de Oliveira, 3935, Sala 209, Ed. Itaúnas – Santo Antônio

Resumo

Obra: Reforma e Ampliação Unidade Escolar Joaquim Romão da Silva
Local: Povoado Serra do Maracujá, São João da Canabrava / PI
BDI : 27,50%

Item	Serviços	Preço Total	BDI	Preço Total C/
1.0	Administração da Obra	R$ 23.352,60	R$ 6.421,97	**R$ 29.774,57**
2.0	Serviços e Despesas Iniciais	R$ 1.344,00	R$ 369,60	**R$ 1.713,60**
3.0	Remoção / Demolição	R$ 4.343,14	R$ 1.194,36	**R$ 5.537,50**
4.0	Infraestrutua	R$ 47.991,92	R$ 13.197,78	**R$ 61.189,70**
5.0	Supraestrutura	R$ 44.559,13	R$ 12.253,76	**R$ 56.812,89**
6.0	Paredes e Paineis	R$ 61.322,52	R$ 16.863,69	**R$ 78.186,21**
7.0	Cobertura e Proteção	R$ 37.740,24	R$ 10.378,57	**R$ 48.118,81**
8.0	Instalações Hidrossanitárias Água Fria	R$ 7.374,95	R$ 2.028,11	**R$ 9.403,06**
9.0	Instalações Hidrossanitárias Esgoto	R$ 7.212,43	R$ 1.983,42	**R$ 9.195,85**
10.0	Instalações Elétricas	R$ 18.933,23	R$ 5.206,64	**R$ 24.139,87**
11.0	Esquadrias e Grades de Ferro	R$ 24.116,79	R$ 6.632,12	**R$ 30.748,91**
12.0	Pavimentação e pisos	R$ 56.408,41	R$ 15.512,31	**R$ 71.920,72**
13.0	Forro	R$ 8.127,11	R$ 2.234,96	**R$ 10.362,07**

Preço Total sem BDI= R$ 342.826,47
BDI= R$ 94.277,29
Preço Total com BDI= R$ 437.103,76

TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356
Assinado de forma digital por TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356 Dados: 2021.10.08 08:25:24 -03'00'

X

CSR Engenharia e Supervisão de Obra EIRELI
CNPJ: 37.213.987/0001-32

TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356
Assinado de forma digital por TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356 Dados: 2021.10.08 08:25:39 -03'00'

X

Tassio Tanic Leite Lima
Responsável Técnico / CREA: 1919172831

CONSTRUSERV
REFORMAS EM GERAL
CONSTRUSERV – REFORMAS EM GERAL
CNPJ: 37.213.987/0001-32 (86) 9 9802-3426
Rua Nonato de Oliveira, 3935, Sala 209, Ed. Itaúnas – Santo Antônio

Planilha Orçamentária

Empreendimento: Reforma e Ampliação Unidade Escolar Joaquim Romão da Silva
Local: Povoado Serra do Maracujá, São João da Canabrava / PI
BDI : 27,50%

Item	Código	Serviços		QUANT.	V. Unitário	V. Unitário Com BDI	Valor Total	Valor Total Com BDI
1.0		**Administração da Obra**						
1.1	Comp. F	Administração Local	mês	6,00	R$ 3.892,10	R$ 4.962,43	R$ 23.352,60	R$ 29.774,58
								R$ 29.774,58
2.0		**Serviços Preliminares**						
2.1	00004813	Placa de obra em chapa de aço galvanizada.	m²	6,00	R$ 224,00	R$ 285,60	R$ 1.344,00	R$ 1.713,60
								R$ 1.713,60
3.0		**Remoção / Demolição**						
3.1	97650	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manal.	m²	319,72	R$ 5,00	R$ 6,38	R$ 1.598,60	R$ 2.039,81
3.2	97622	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.	m³	82,00	R$ 33,47	R$ 42,67	R$ 2.744,54	R$ 3.498,94
								R$ 5.538,75
4.0		**Infraestrutua**						
4.1		**Escavação**						
4.1.1	96522	Escavação manual para sapatas, sem previsão de fôrmas.	m³	16,87	R$ 99,04	R$ 126,28	R$ 1.670,80	R$ 2.130,34
4.1.2	96527	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrmas.	m³	7,31	R$ 80,87	R$ 103,11	R$ 591,16	R$ 753,73
								R$ 2.884,07
4.2		**Armação de Sapata e Viga Baldrame**						
4.2.1	96543	Armação utilizando aço CA-60 de 5.0 mm - montagem	kg	78,00	R$ 15,21	R$ 19,29	R$ 1.186,38	R$ 1.504,62
4.2.2	96545	Armação utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem	kg	170,00	R$ 15,00	R$ 19,13	R$ 2.550,00	R$ 3.252,10
4.2.3	96546	Armação utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem	kg	57,00	R$ 12,50	R$ 15,94	R$ 712,50	R$ 908,58
4.2.4	96547	Armação utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem	kg	876,00	R$ 9,98	R$ 12,72	R$ 8.742,48	R$ 11.142,72
								R$ 16.808,02
4.3		**Fôrmas**						
4.3.1	92265	Fabricação de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, E= 17 mm.	m²	61,85	R$ 80,21	R$ 102,27	R$ 4.960,99	R$ 6.325,40
								R$ 6.325,40
4.4		**Concretagem**						
4.4.1	Comp. A	Concretagem de sapata, fck = 25 MPA, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento.	m³	16,87	R$ 594,76	R$ 758,32	R$ 10.033,60	R$ 12.792,86
4.4.2	Comp. B	Concretagem de viga baldrame, fck = 25 MPA, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento.	m³	20,37	R$ 537,86	R$ 685,77	R$ 10.956,21	R$ 13.969,13
								R$ 26.761,99
4.5		**Embasamento**						
4.5.1	87508	Alvenaria de embasamento com blocos cerâmicos de 9x14x19, furados na horizontal.	m²	28,64	R$ 65,50	R$ 83,51	R$ 1.875,92	R$ 2.391,73
								R$ 2.391,73
4.6		**Impermeabilização**						
4.6.1	98557	Impermeabilização de superfície com emulsão asfaltica, 2 demãos.	m²	25,75	R$ 37,67	R$ 48,03	R$ 970,00	R$ 1.236,77
								R$ 1.236,77
4.7		**Movimentação de Terra**						
4.7.1	94319	Aterro Manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada.	m³	99,81	R$ 37,49	R$ 47,80	R$ 3.741,88	R$ 4.770,92
								R$ 4.770,92
5.0		**Supraestrutura**						
5.1		**Fôrma**						
5.1.1	92263	Fabricação de fôrma para pilares , em chapa de madeira compensada resinada, E= 17 mm.	m²	61,60	R$ 117,70	R$ 150,07	R$ 7.250,32	R$ 9.244,31
5.1.2	92265	Fabricação de fôrma para viga, em chapa de madeira compensada resinada, E= 17 mm.	m²	62,10	R$ 85,45	R$ 108,95	R$ 5.306,45	R$ 6.765,80
								R$ 16.010,11
5.2		**Pilar, Viga e Laje - Cobertura**						
5.2.1	92775	Armação utilizando aço CA-60 de 5.0 mm - montagem	kg	308,00	R$ 16,83	R$ 21,46	R$ 5.183,64	R$ 6.609,68
5.2.2	92776	Armação utilizando aço CA-50 de 6.3 mm - montagem	kg	114,00	R$ 16,24	R$ 20,71	R$ 1.851,36	R$ 2.360,94
5.2.3	92777	Armação utilizando aço CA-50 de 8.0 mm - montagem	kg	299,00	R$ 15,37	R$ 19,60	R$ 4.595,63	R$ 5.860,40
5.2.4	92778	Armação utilizando aço CA-50 de 10.0 mm - montagem	kg	530,00	R$ 13,85	R$ 17,66	R$ 7.340,50	R$ 9.359,80
5.2.5	92779	Armação utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem	kg	414,79	R$ 11,69	R$ 14,90	R$ 4.848,90	R$ 6.180,37
								R$ 30.371,19
5.3		**Concretagem**						
5.3.1	92718	Concretagem de pilares, fcs = 25 MPA, com uso de baldes em edificações - lançamento, adensamento e acabamento.	m³	6,82	R$ 563,42	R$ 718,36	R$ 3.842,52	R$ 4.899,22
5.3.2	Comp. C	Concretagem de vigas e lajes, fck = 25 MPA, com baldes - lançamento, adensamento e acabamento.	m³	7,04	R$ 616,45	R$ 785,97	R$ 4.339,81	R$ 5.533,23
								R$ 10.432,45
6.0		**Paredes e Paineis**						
6.1		**Alvenaria**						
6.1.1	87508	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x14x19 (espessura 9 cm).	m²	308,14	R$ 70,10	R$ 89,38	R$ 21.600,61	R$ 27.541,55
								R$ 27.541,55
6.2		**Vergas e Contravergas**						
6.2.1	93182	Vergas e contravergas para esquadrias.	m	92,80	R$ 39,05	R$ 49,79	R$ 3.623,84	R$ 4.620,51
								R$ 4.620,51

6.3		**Revestimento Paredes e Painels**						
6.3.1	87878	Aplicação de Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto armado internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual.	m²	601,69	R$ 4,50	R$ 5,74	R$ 2.707,61	R$ 3.453,70
6.3.2	87554	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, espessura 10 cm, com execução de taliscas.	m²	135,58	R$ 15,72	R$ 20,04	R$ 2.131,32	R$ 2.717,02
6.3.3	87530	Aplicação de massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm, com execução de taliscas.	m²	466,11	R$ 30,40	R$ 38,76	R$ 14.169,74	R$ 18.066,42
6.3.4	87257	Aplicação de revestimento cerâmico da parede com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60 x 60 cm.	m²	135,58	R$ 90,43	R$ 115,30	R$ 12.260,50	R$ 15.632,37
6.3.5	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	466,11	R$ 10,36	R$ 13,21	R$ 4.828,90	R$ 6.157,31
								R$ 46.026,82
7.0		**Cobertura e Proteção**						
7.1		**Telhado trama de madeira e telha cerâmica**						
7.1.1	92542	Trama de madeira para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical.	m²	264,85	R$ 71,62	R$ 91,32	R$ 18.968,56	R$ 24.186,10
7.1.2	94204	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, incluso transporte vertical.	m²	264,85	R$ 32,56	R$ 41,51	R$ 8.623,52	R$ 10.993,92
7.1.3	100392	Retirada e recolocação de ripa.	m²	169,97	R$ 10,67	R$ 13,60	R$ 1.813,58	R$ 2.311,59
7.1.4	100393	Retirada e recolocação de caibro.	m²	169,97	R$ 9,50	R$ 12,11	R$ 1.614,72	R$ 2.058,34
7.1.5	100395	Retirada e recolocação de terça.	m²	169,97	R$ 10,57	R$ 13,48	R$ 1.796,58	R$ 2.291,20
7.1.6	100330	Retirada e recolocação de telha cerâmica capa-canal, com até duas águas.	m²	169,97	R$ 12,00	R$ 15,30	R$ 2.039,64	R$ 2.600,54
								R$ 44.441,69
7.2		**Rufo Algeroz**						
7.2.1	589	Cantoneirade alumínio abas iguais de 2", E = 1/4.	m	20,00	R$ 56,32	R$ 71,81	R$ 1.126,40	R$ 1.436,20
7.2.2	37411	Tela de aço soldada galvanizada/zincada, fio D=1,24 mm.	m²	23,39	R$ 21,99	R$ 28,04	R$ 514,35	R$ 655,86
7.2.3	92741	Concretagem do rufo.	m³	0,60	R$ 616,78	R$ 786,39	R$ 370,07	R$ 471,83
								R$ 2.563,89
7.3		**Cumieira em Telha Cerâmica**						
7.3.1	94221	Cumieira para telha cerâmica com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia).	m	50,22	R$ 17,38	R$ 22,16	R$ 872,82	R$ 1.112,88
								R$ 1.112,88
8.0		**Instalações Hidrossanitárias Água Fria**						
8.1		**Rede de Água Fria**						
8.1.1	91784	(Composição representativa) do serviço de instalação de tubos de pvc, soldável, água fria, dn 20 mm (instalado em ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.	m	23,66	R$ 32,39	R$ 41,30	R$ 766,35	R$ 977,16
8.1.2	91785	(Composição representativa) do serviço de instalação de tubos de pvc, soldável, água fria, dn 25 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.	m	34,02	R$ 32,10	R$ 40,93	R$ 1.092,04	R$ 1.392,44
8.1.2	91786	(Composição representativa) do serviço de instalação tubos de pvc, soldável, água fria, dn 32 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de di stribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para pr édios.	m	34,75	R$ 25,01	R$ 31,89	R$ 869,10	R$ 1.108,18
								R$ 3.477,78
8.2		**Acessórios Água Fria**						
8.2.1	89429	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.	und	2,00	R$ 4,30	R$ 5,69	R$ 8,60	R$ 11,38
8.2.2	89436	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32mm x 1, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.	und	2,00	R$ 5,68	R$ 7,24	R$ 11,36	R$ 14,48
								R$ 25,86
8.3		**Equipamento e Peças Sanitárias Água Fria**						
8.3.1	86901	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação.	und	8,00	R$ 134,89	R$ 171,98	R$ 1.079,12	R$ 1.375,84
8.3.2	86909	Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2 ou 3/4, para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação.	und	8,00	R$ 17,00	R$ 21,68	R$ 136,00	R$ 173,44
8.3.3	86895	Bancada de granito cinza polido, de 0,50 x 0,60 m, para lavatório - fornecimento e instalação.	und	8,00	R$ 264,05	R$ 336,66	R$ 2.112,40	R$ 2.693,28
8.3.4	94795	Torneira Bóia para Caixa d´Água 1/2", Água Fria	und	2,00	R$ 14,89	R$ 18,98	R$ 29,78	R$ 37,96
8.3.5	100860	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha fornecimento e instalação.	und	3,00	R$ 67,45	R$ 86,00	R$ 202,35	R$ 258,00
8.3.6	34636	Caixa d'agua em polietileno 1000 litros, com tampa	und	2,00	R$ 471,20	R$ 600,78	R$ 942,40	R$ 1.201,56
8.3.7	95634	Kit Cavalete 1/2" completo PVC Padrão Registro	und	1,00	R$ 125,45	R$ 159,95	R$ 125,45	R$ 159,95
								R$ 5.900,03
9.0		**Instalações Hidrossanitárias Esgoto**						
9.1		**Rede de Esgoto**						
9.1.1	91792	(composição representativa) do serviço de instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, dn 40 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.	m	27,00	R$ 41,89	R$ 53,41	R$ 1.131,03	R$ 1.442,07
9.1.2	91795	(composição representativa) do serviço de inst. Tubo pvc, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. Ramal descarga, ramal de esg. Sanit., pruma da esg. Sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. Conexões e cor tes, fixações.	m	48,89	R$ 56,00	R$ 71,40	R$ 2.737,84	R$ 3.490,75
								R$ 4.932,82
9.2		**Equipamento e Peças Sanitárias Esgoto**						
9.2.1	98102	Caixa de Gordura com Entrada - DN 100, Esgoto - Fornecido e Instalado	und	1,00	R$ 127,40	R$ 162,44	R$ 127,40	R$ 162,44
9.2.2	86888	Vaso sanitário com caixa acoplada - Fornecido e Instalado	und	7,00	R$ 438,34	R$ 558,88	R$ 3.068,38	R$ 3.912,16
9.2.3	98111	Caixa de Inspeção/Interligação com prolongador com entrada - DN 100, Esgoto - Fornecido e Instalado	und	2,00	R$ 17,04	R$ 21,73	R$ 34,08	R$ 43,46

9.2.4	89710	Ralo Quadrado Montado - Branco c/ grelha branca 100x53x40mm, Esgoto - Fornecido e Instalado	und	6,00	R$ 7,50	R$ 9,56	R$ 45,00	R$ 57,36
9.2.5	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.	und	3,00	R$ 22,90	R$ 29,20	R$ 68,70	R$ 87,60
								R$ 4.263,02
10.0		**Instalações Elétricas**						
10.1		**Lista de Materiais - Componentes**						
		Caixa de Embutir						
10.1.1	91940	Caixa de Luz 4x2, de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado.	und	57,00	R$ 12,00	R$ 15,30	R$ 684,00	R$ 872,10
10.1.2	91943	Caixa de Luz 4x4, de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado.	und	1,00	R$ 14,98	R$ 19,10	R$ 14,98	R$ 19,10
10.1.3	92865	Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	und	42,00	R$ 8,40	R$ 10,71	R$ 352,80	R$ 449,82
								R$ 1.341,02
10.2		**Interruptores**						
10.2.1	91952	Conjunto montado com 1 Interruptor simples, 10A 250V~, 4"x2"	und	3,00	R$ 14,60	R$ 18,62	R$ 43,80	R$ 55,86
10.2.2	91975	Conjunto montado com 4 módulos de Interruptores simples, com placa e suporte 4"x4"	und	1,00	R$ 60,31	R$ 76,90	R$ 60,31	R$ 76,90
10.2.3	91965	Conjunto montado de Interruptor com 2 teclas simples, 4"x2"	und	6,00	R$ 50,30	R$ 64,13	R$ 301,80	R$ 384,78
								R$ 517,54
10.3		**Quadros**						
10.3.1	101875	Quadro de Distribuição 12/16 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 250x344,6x78,7mm.	und	1,00	R$ 385,00	R$ 490,88	R$ 385,00	R$ 490,88
								R$ 490,88
10.4		**Disjuntores**						
10.4.1	93653	Disjuntores 10A	und	1,00	R$ 11,00	R$ 14,03	R$ 11,00	R$ 14,03
10.4.2	93654	Disjuntores 16A	und	3,00	R$ 12,56	R$ 16,01	R$ 37,68	R$ 48,03
10.4.3	93655	Disjuntores 20A	und	2,00	R$ 13,00	R$ 16,58	R$ 26,00	R$ 33,16
								R$ 95,22
10.5		**Tomada**						
10.5.1	91996	Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	und	45,00	R$ 24,87	R$ 31,71	R$ 1.119,15	R$ 1.426,95
10.5.2	92004	Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2"	und	2,00	R$ 38,80	R$ 49,47	R$ 77,60	R$ 98,94
10.5.3	92012	Conjunto montado de 3 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2"	und	1,00	R$ 57,00	R$ 72,68	R$ 57,00	R$ 72,68
								R$ 1.598,57
10.6		**Lista de Materiais - Eletroduto e Fiação**						
10.6.1	90447	Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	m	104,40	R$ 5,91	R$ 7,54	R$ 617,00	R$ 787,18
10.6.2	91834	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação.	m	323,08	R$ 7,00	R$ 8,93	R$ 2.261,56	R$ 2.885,10
10.6.3	91854	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.	m	104,40	R$ 6,86	R$ 8,75	R$ 716,18	R$ 913,50
10.6.4	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	1197,95	R$ 3,78	R$ 4,82	R$ 4.528,25	R$ 5.774,12
								R$ 10.359,90
10.7		**Lista de Materiais - Luminária**						
10.7.1	97587	Luminária tipo calha, de embutir, com 2 lâmpadas fluorescentes de 14 w, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação.	und	41,00	R$ 186,32	R$ 237,56	R$ 7.639,12	R$ 9.739,96
								R$ 9.739,96
11.0		**Esquadrias e Grades de Ferro**						
11.1	90790	Kit de porta pronta de madeira, folha média, acabamento melamínico branco e fixação com preenchimento de espuma expansiva - fornecimento e instalação (80 x 210 cm, e= 35 mm).	Und.	8,00	R$ 845,60	R$ 1.078,14	R$ 6.764,80	R$ 8.625,12
11.2	94569	Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens.	m²	5,04	R$ 708,68	R$ 903,57	R$ 3.571,75	R$ 4.553,99
11.3	100666	Janela de madeira (pinus/eucalípito o equiv.), com batente alizar e ferragens.	m²	19,20	R$ 591,45	R$ 754,10	R$ 11.355,84	R$ 14.478,72
11.4	C1426 (SEINFRA)	Grasde de ferro de proteção.	m²	11,60	R$ 209,00	R$ 266,48	R$ 2.424,40	R$ 3.091,17
								R$ 30.749,00
12.0		**Pavimentação e pisos**						
12.1	87632	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, espessura 3cm.	m²	431,46	R$ 38,46	R$ 49,04	R$ 16.593,95	R$ 21.158,80
12.2	Comp. D	Piso em granilite 8 mm, incluso juntas de dilatação plasticas.	m²	191,90	R$ 115,00	R$ 146,63	R$ 22.068,50	R$ 28.138,30
12.3	87257	Aplicação de revestimento cerâmico do piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60 x 60 cm.	m²	187,61	R$ 93,25	R$ 118,89	R$ 17.494,63	R$ 22.304,95
12.4	98695	Soleira em mármore, largura 15 cm, espessura 2,0 cm.	m	3,20	R$ 78,54	R$ 100,14	R$ 251,33	R$ 320,45
								R$ 71.922,50
13.0		**Elementos Decorativos**						
		Forro						
13.1	96113	Forro em placas de gesso.	m²	273,64	R$ 29,70	R$ 37,87	R$ 8.127,11	R$ 10.362,75
								R$ 10.362,75

Preço Total= R$ 342.826,47
BDI= R$ 94.277,29
Preço Total com BDI= R$ 437.103,76

X TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356 Assinado de forma digital por TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356 Dados: 2021.10.08 08:22:47 -03'00'

CSR Engenharia e Supervisão de Obra EIRELI
CNPJ: 37.213.967/0001-32

X TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356 Assinado de forma digital por TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356 Dados: 2021.10.08 08:23:10 -03'00'

Tassio Tanic Leite Lima
Responsável Técnico / CREA: 1919172831

CONSTRUSERV – REFORMAS EM GERAL
CNPJ: 37.213.987/0001-32 (86) 9 9802-3426
Rua Nonato de Oliveira, 3935, Sala 209, Ed. Itaúnas – Santo Antônio

Composição de Custo

01.fues.fsup.041/01	**Comp. A**	**Concretagem de sapatas, fck= 25 mpa, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento. Af_06/2017**	**m²**		**Preço Unitário**	**Total por Item**
Composicao	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	4,9060000	17,79	87,28
Composicao	88316	Servente com encargos complementares	h	3,2960000	13,88	45,75
Composicao	90586	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chp diurno. Af_06/2015	chp	0,4230000	1,70	0,72
Composicao	90587	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chi diurno. Af_06/2015	chi	1,2250000	0,44	0,54
Composicao	94971	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1)l. Af_07/2016	m³	1,1500000	400,41	460,47

Preço Total p/ (m³) 594,76

01.fues.fsup.040/01	**Comp. B**	**Concretagem de vigas baldrame, fck= 25 mpa, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento. Af_06/2017**	**m³**		**Preço Unitário**	**Total por Item**
Composicao	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	2,3860000	17,79	42,45
Composicao	88316	Servente com encargos complementares	h	2,4500000	13,88	34,01
Composicao	90586	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chp diurno. Af_06/2015	chp	0,3140000	1,70	0,53
Composicao	90587	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chi diurno. Af_06/2015	chi	0,9110000	0,44	0,40
Composicao	94971	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1)l. Af_07/2016	m³	1,1500000	400,41	460,47

Preço Total p/ (m³)= 537,86

01.fues.cctg.026/01	**Comp. C**	**Concretagem de vigas, fck=25 mpa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea - lançamento, adensamento e acabamento. Af_12/2015**	**m3**		**Preço Unitário**	**Total por Item**
Insumo	34493	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c25, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m3	1,1030000	375,48	414,15
Composicao	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	1,1900000	17,60	20,94
Composicao	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	3,5710000	17,79	63,53
Composicao	88316	Servente com encargos complementares	h	8,4070000	13,88	116,69
Composicao	90586	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chp diurno. Af_06/2015	chp	0,6150000	1,70	1,05
Composicao	90587	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chi diurno. Af_06/2015	chi	0,5750000	0,44	0,25

Preço Total p/ (m³)= 616,61

	Comp. D	**Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatacao plasticas**	**m²**		**Preço Unitário**	**Total por Item**
Insumo	3671	Junta plastica de dilatacao para pisos, cor cinza, 17 x 3 mm (altura x espessura)	m	1,0000000	R$ 0,79	R$ 0,79
Insumo	4786	Piso em granilite, marmorite ou granitina, agregado cor preto, cinza, palha ou branco, e=	m²	1,0000000	R$ 88,00	R$ 88,00
Composicao	87373	Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso,	m³	0,0200000	R$ 537,00	R$ 10,74
Composicao	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,6000000	R$ 17,79	R$ 10,67
Composicao	88316	Servente com encargos complementares	h	0,3000000	R$ 13,88	R$ 4,16

Preço Total p/ (m²)= R$ 114,36

01.Cobe.etmm.179/01	**Comp. E**	**Retirada e recolocação de caibro em telhados de até 2 águas com telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical. Af_07/2019**	**m²**		**Preço Unitário**	**Total por Item**
Insumo	39027	Prego de aço polido com cabeca 19 x 36 (3 1/4 x 9)	kg	0,0500000	R$ 19,31	R$ 0,97
Composicao	88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,2300000	R$ 14,85	R$ 3,42
Composicao	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,2770000	R$ 17,60	R$ 4,88
Composicao	93281	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chp diurno. Af_03/2016	chp	0,0034000	R$ 21,66	R$ 0,07
Composicao	93282	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chi diurno. Af_03/2016	chi	0,0047000	R$ 20,79	R$ 0,10

CONSTRUSERV – REFORMAS EM GERAL
CNPJ: 37.213.987/0001-32 (86) 9 9802-3426
Rua Nonato de Oliveira, 3935, Sala 209, Ed. Itaúnas – Santo Antônio

Composição de Custo

Preço Total p/ (m²)=	R$ 9,44

Comp. F	Composição de administração local de obra.				MÊS
Descrição	**Quant.**	**Und.**	**Referência**	**P. Unit.**	**P. Total**
Pessoal técnico e administração					
Mão de obra de engenheiro civil	20,00	H	SINAPI 2706	R$ 77,93	R$ 1.558,60
Mão de obra de mestre de obras (encarregado)	50,00	H	SINAPI 4083	R$ 17,20	R$ 860,00
Mão de obra de almoxarife	50,00	H	SINAPI 253	R$ 12,90	R$ 645,00
Mão de obra técnico de segurança do trabalho	50,00	H	SINAPI 40943	R$ 16,57	R$ 828,50
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					**R$ 3.892,10**
BDI= 27,50%					R$ 1.070,33
Total geral c/BDI					R$ 4.962,43
Total mensal para adaministração local					R$ 4.962,43
Quantidade de meses					6,00
Total para 4 meses					**R$ 29.774,58**

X TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356
Assinado de forma digital por TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356
Dados: 2021.10.08 08:23:48 -03'00'

CSR Engenharia e Supervisão de Obra EIRELI
CNPJ: 37.213.987/0001-32

X TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356
Assinado de forma digital por TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356
Dados: 2021.10.08 08:24:01 -03'00'

Tassio Tanic Leite Lima
Responsável Técnico / CREA: 1919172831

CONSTRUSERV – REFORMAS EM GERAL
CNPJ: 37.213.987/0001-32 (86) 9 9802-3426
Rua Nonato de Oliveira, 3935, Sala 209, Ed. Itaúnas – Santo Antônio

Cálculo de BDI		
Obra: Reforma e Ampliação Unidade Escolar Joaquim Romão da Silva **Local:** Povoado Serra do Maracujá, São João da Canabrava / PI **Composição de BDI**		
TIPO DE SERVIÇO Reparação, conservação e reforma de edifícios.		
Índices Percentuais		
Item	**Descrição**	**%**
1	**Administração Geral**	**4,00**
1.1	Escritório Geral	
1.2	Viagens	
1.3	Outros	
2	**Impostos e Taxas**	**11,15**
2.1	INSS	4,50
2.2	PIS	0,65
2.3	ISS	3,00
2.4	CONFINS	3,00
3	**Taxa de Risco**	**1,30**
3.1	Seguro	0,40
3,2	Risco	0,50
3,3	Garantia	0,40
4	**Despesas Financeiras**	**1,23**
5	**Lucro**	**7,20**

BDI Calculado = 27,50%

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1\right] x100$$

AC = Administração central;
S = Seguros;
R = Riscos e imprevistos;
G = Garantias exigidas em edital;
DF = Despesas financeiras;
L = Remuneração bruta do construtor;
I = Tributos sobre o preço de venda (PIS, Cofins, INSS e I

(1+(AC+S+R+G)=	1,05
(1+DF)=	1,01
(1+L)=	1,07
Total=	1,13474
(1-I)=	0,89
Total/(1-I)=	1,27498
Total/(1-I) - 1=	0,27498
BDI %=	27,4983

X TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356
Assinado de forma digital por TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356 Dados: 2021.10.08 08:24:38 -03'00'

CSR Engenharia e Supervisão de Obra EIRELI
CNPJ: 37.213.987/0001-32

X TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356
Assinado de forma digital por TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356 Dados: 2021.10.08 08:24:55 -03'00'

Tassio Tanic Leite Lima
Responsável Técnico / CREA: 1919172831

CONSTRUSERV
REFORMAS EM GERAL

CONSTRUSERV – REFORMAS EM GERAL
CNPJ: 37.213.987/0001-32 (86) 9 9802-3426
Rua Nonato de Oliveira, 3935, Sala 209, Ed. Itaúnas – Santo Antônio

Cronograma Físico-Financeiro

Item	Driscriminação	Unid.	Resumo Geral	Meses						Total
				1º	2º	3º	4º	5º	6º	
1.0	Administração da Obra	%	100,00%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,66%	16,66%	100,00%
		R$	R$ 29.774,58	R$ 4.960,45	R$ 4.960,45	R$ 4.963,42	R$ 4.963,42	R$ 4.963,42	R$ 4.963,42	R$ 29.774,58
2.0	Serviços Preliminares	%	100,00%	100,00%						100,00%
		R$	1713,6	1713,6						1713,6
3.0	Remoção / Demolição	%	100,00%	100,00%						100,00%
		R$	R$ 5.538,75	R$ 5.538,75						R$ 5.538,75
4.0	Infraestrutua	%	100,00%	75,00%	25,00%					100,00%
		R$	R$ 61.178,90	R$ 45.884,18	R$ 15.294,73					R$ 61.178,91
5.0	Supraestrutura	%	100,00%		80,00%	20,00%				100,00%
		R$	R$ 56.813,75		R$ 45.451,00	R$ 11.362,75				R$ 56.813,75
6.0	Paredes e Paineis	%	100,00%		40,00%	20,00%	20,00%	20,00%		100,00%
		R$	R$ 78.188,88		R$ 31.275,53	R$ 15.637,78	R$ 15.637,78	R$ 15.637,78		R$ 78.188,87
7.0	Cobertura e Proteção	%	100,00%	40,00%		60,00%				100,00%
		R$	R$ 48.118,46	R$ 19.247,38		R$ 28.871,08				R$ 48.118,46
8.0	Instalações Hidrossanitárias Água Fria	%	100,00%			45,00%	55,00%			100,00%
		R$	R$ 9.403,66			R$ 4.231,65	R$ 5.172,01			R$ 9.403,66
9.0	Instalações Hidrossanitárias Esgoto	%	100,00%	10,00%	30,00%	60,00%				100,00%
		R$	R$ 9.195,84	R$ 919,58	R$ 2.758,75	R$ 5.517,50				R$ 9.195,83
10.0	Instalações Elétricas	%	100,00%			15,00%	85,00%			100,00%
		R$	R$ 24.143,09			R$ 3.621,46	R$ 20.521,63			R$ 24.143,09
11.0	Esquadrias e Grades de Fer	%	100,00%					100,00%		100,00%
		R$	R$ 30.749,00					R$ 30.749,00		R$ 30.749,00
12.0	Pavimentação e pisos	%	100,00%					65,00%	35,00%	100,00%
		R$	R$ 71.922,50					R$ 46.749,63	R$ 25.172,88	R$ 71.922,51
13.0	Elementos Decorativos	%	100,00%						100,00%	100,00%
		R$	R$ 10.362,75						R$ 10.362,75	R$ 10.362,75
Total Geral da Obra		**%**	**100,00%**	**17,91%**	**22,82%**	**16,98%**	**10,59%**	**22,44%**	**9,27%**	**100,01%**
		R$	**R$ 437.103,76**	**R$ 78.263,94**	**R$ 99.740,46**	**R$ 74.205,64**	**R$ 46.294,84**	**R$ 98.099,83**	**R$ 40.499,05**	**R$ 437.103,76**

X TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356 Assinado de forma digital por TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356 Dados: 2021.10.08 08:21:05 -03'00'

CSR Engenharia e Supervisão de Obra EIRELI
CNPJ: 37.213.987/0001-32

X TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356 Assinado de forma digital por TASSIO TANIC LEITE LIMA:05868608356 Dados: 2021.10.08 08:21:59 -03'00'

Tassio Tanic Leite Lima
Responsável Técnico / CREA: 1919172831