



VJ M ENGENHARIA

PROJETANDO E CONSTRUINDO COM EXCELÊNCIA

Fls. Nº 3181
Proc. Nº 035
Rubrica W

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA: Nº 002/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 035/2023-SEMINFRA

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 23/06/2023

HORÁRIO DO CERTAME: 17h00min.

OBJETO DO CERTAME: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

PROPOSTA DE PREÇO



VJ M ENGENHARIA

PROJETANDO E CONSTRUINDO COM EXCELÊNCIA



CARTA PROPOSTA DE PREÇOS

Fls. Nº 3182
Proc. Nº 035
Rubrica W

A
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA
Sr. PRESIDENTE E MEMBROS DA CPL

Referente: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023.**

A VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA, CNPJ/MF nº 42.764.435/0001-52, sediada na RUA ALMIR ASSIS, Nº 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS – MA, tendo examinado o Edital, vem apresentar a presente proposta para Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA, em conformidade com o Edital mencionado, conforme a planilha e condições abaixo, já inclusos todos os custos diretos e indiretos, lucros, encargos, impostos, taxas e demais custos incidentes.

Pelo presente, submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa a licitação em epígrafe, especificações constantes nos Anexo (Projetos Básico) de vosso edital, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital.

01. Proposta de Preços

a). Para tanto, nos propomos a executar os serviços pelo preço global de R\$ **1.385.416,52** (Um milhão trezentos e oitenta e cinco mil quatrocentos e dezesseis reais e cinquenta e dois centavos).

02. Proponente

- a) Razão Social/ CNPJ: **VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA / 42.764.435/0001-52**
- b) Endereço Completo: **Rua Almir Assis, Nº 1001, Centro, Gonçalves Dias –MA**
- c) Dados Bancários: **BANCO DO BRASIL S.A. Agência nº:2082-6 Conta nº: 15.691-4**
- d) Fone: **(99) 98298-7270 / (86) 99969-5734** E-mail: **vjmiguelengenharia@gmail.com**
- e) Cidade: **Gonçalves Dias** Estado: **Maranhão** CEP: **65775-000**

03. Os prazos por nós indicados são os que seguem. Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

04. O prazo de execução dos serviços a serem contratados, será de acordo com o cronograma de cada orçamento, contados do recebimento da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos até o limite legal de 60(sessenta) meses em razão da natureza continuada, na forma do artigo 57 da lei federal nº 8.666/93.

05. Condições e formas de pagamento: Em conformidade com o Edital.

Gonçalves Dias/MA, 20 Junho de 2023.

JONAS LIMA SILVA
Sócio/Administrador
RG: 038929402010-4

VJ Miguel Engenharia Ltda
CNPJ: 42.764.435/0001-52



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.259,50	4,91 %
2	TRABALHO EM TERRA	1.823,24	0,87 %
3	INFRAESTRUTURA	12.940,52	6,19 %
4	VEDAÇÃO	25.955,25	12,42 %
5	SUPERESTRUTURA	22.985,57	11,00 %
6	REVESTIMENTO	5.880,70	2,81 %
7	PAVIMENTAÇÃO	12.685,69	6,07 %
8	SERVIÇOS DIVERSOS	9.889,49	4,73 %
9	COBERTURA	7.371,08	3,53 %
10	INSTALAÇÕES ELETRICAS	4.943,74	2,37 %
11	PINTURA	92.141,12	44,09 %
12	LIMPEZA GERAL	2.107,11	1,01 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

167.932,59
41.050,42
208.983,01

Duzentos e oito mil novecentos e oitenta e três reais e um centavo

Fls. Nº 3183
Proc. Nº 035
Rubrica 10



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

V.J. MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

B.D.I.
24,47%

Fls. Nº 3184
Proc. Nº 035
Rubrica W

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					10.259,58	4,81 %
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	45,6	47,94	59,87	2.720,05	1,30 %
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	103,3	55,83	69,49	7.178,31	3,43 %
1.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	45,6	6,35	7,90	360,24	0,17 %
2	TRABALHO EM TERRA					1.823,24	0,87 %
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	15,5	72,59	90,35	1.400,42	0,67 %
2.2	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	7,72	44,01	54,77	422,82	0,20 %
3	INFRAESTRUTURA					12.940,52	6,19 %
	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	4,84	606,66	755,35	3.504,82	1,68 %
3.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	103,3	63,58	79,13	8.174,12	3,91 %
3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	25,9	39,14	48,71	1.261,58	0,60 %
4	VEDAÇÃO					25.955,25	12,42 %
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	258,25	80,71	100,45	25.941,21	12,41 %
4.2	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	1	11,28	14,04	14,04	0,01 %
5	SUPERESTRUTURA					22.985,57	11,00 %
5.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	7,8	835,30	1.039,89	8.213,55	3,93 %
5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	103,3	63,58	79,13	8.174,12	3,91 %
5.3	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL. ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	30	176,70	219,93	6.597,90	3,16 %
6	REVESTIMENTO					5.880,70	2,81 %
6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	516,5	3,84	4,77	2.463,70	1,18 %
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m²	5,17	531,00	660,93	3.417,00	1,64 %
7	PAVIMENTAÇÃO					12.685,69	6,07 %
7.1	EXECUÇÃO DE PASSEJO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	15,49	657,96	818,96	12.685,69	6,07 %
8	SERVIÇOS DIVERSOS					9.889,49	4,73 %
8.1	Banco de concreto sem encosta, dimensão: 2,00x0,60m	un	2	603,99	751,78	1.503,56	0,72 %
8.2	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolio e dobradiças conforme desenho	m²	3,6	438,92	546,32	1.966,75	0,94 %
8.3	Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens	m²	8,03	642,25	799,40	6.419,18	3,07 %
9	COBERTURA					7.371,08	3,53 %
9.1	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERÂMICAS	m²	760,69	7,79	9,69	7.371,08	3,53 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4.943,74	2,37 %
10.1	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	pt	25	88,44	110,08	2.752,00	1,32 %
10.2	Revisão de ponto de tomada de força tipo 1	pt	30	62,73	65,63	1.966,90	0,94 %
10.3	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12	14,92	18,57	222,84	0,11 %
11	PINTURA					92.141,12	44,99 %
11.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	3259,26	2,59	3,22	10.494,81	5,02 %
11.2	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	m²	516,5	18,12	20,06	10.360,99	4,96 %



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL**

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	319,35	15,17	18,88	6.029,32	2,89 %
11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	3250,26	15,17	18,88	61.534,82	29,44 %
11.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	11,63	44,84	55,81	649,07	0,31 %
11.6	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃOS	m²	147,84	18,70	20,78	3.072,11	1,47 %
12	LIMPEZA GERAL					2.107,11	1,01 %
12.1	Limpeza geral	m²	760,69	2,23	2,77	2.107,11	1,01 %

Total sem BDI 187.932,59
Total do BDI 41.050,42
Total Geral 208.983,01

Duzentos e oito mil novecentos e oitenta e três reais e um centavo



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

Planilha Orçamentária Analítica

1	SERVIÇOS PRELIMINARES						10.258,59
1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	47,94	47,94	
Composição Auxiliar	PEDEIREJO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	23,51	5,28	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3248000	18,35	42,66	
		MO sem LS =>	17,15	LS =>	17,85	MO com LS =>	35,00
		Valor do BDI =>	11,73			Valor com BDI =>	59,67
		Quant. =>		45,6000000	Preço Total =>		2.720,95
1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	55,83	55,83	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	18,58	6,62	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	23,17	16,50	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	20,99	0,08	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0188000	18,94	0,33	
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0048000	363,59	1,75	
Composição Auxiliar	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,16	3,24	
Insumo	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	7,91	5,88	
Insumo	CABRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	28,43	11,72	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	21,29	2,37	
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	27,61	0,70	
Insumo	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	12,07	6,63	
		MO sem LS =>	10,20	LS =>	10,61	MO com LS =>	20,81
		Valor do BDI =>	13,66			Valor com BDI =>	69,49
		Quant. =>		103,3000000	Preço Total =>		7.178,31
1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	6,35	6,35	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0225000	155,46	3,49	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0185000	44,70	0,82	
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0042000	229,38	0,96	
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0133000	81,23	1,08	
		MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,04
		Valor do BDI =>	1,55			Valor com BDI =>	7,90
		Quant. =>		45,8000000	Preço Total =>		369,24
2	TRABALHO EM TERRA						1.823,24
2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	72,59	72,59	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0560000	18,35	72,59	
		MO sem LS =>	25,76	LS =>	26,61	MO com LS =>	62,57
		Valor do BDI =>	17,76			Valor com BDI =>	90,35
		Quant. =>		15,5000000	Preço Total =>		1.400,42
2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	44,01	44,01	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3886000	18,35	44,01	
		MO sem LS =>	15,62	LS =>	16,25	MO com LS =>	31,87
		Valor do BDI =>	10,78			Valor com BDI =>	54,77
		Quant. =>		7,7200000	Preço Total =>		422,82



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL**

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

3	INFRAESTRUTURA						12.940,52
3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	606,86	606,86	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,1300000	482,52	62,72	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,3440000	23,51	196,16	
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1720000	18,35	76,55	
Insumo	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	122,2700000	2,22	271,43	
		MO sem LS =>	106,37	LS =>	110,69	MO com LS =>	217,06
		Valor do BDI =>	146,49			Valor com BDI =>	755,35
		Quant. =>		4,6400000	Preço Total =>		3.504,82
3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	63,58	63,58	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	23,51	8,46	
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	18,35	3,30	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E > 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2000000	179,23	35,84	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	10,61	8,38	
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	410,91	6,32	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0035000	7,32	0,02	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,21	1,26	
		MO sem LS =>	6,94	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,16
		Valor do BDI =>	15,55			Valor com BDI =>	79,13
		Quant. =>		103,3800000	Preço Total =>		8.174,12
3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	39,14	39,14	
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	18,96	1,61	
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	23,51	9,92	
Insumo	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG	1,5000000	18,41	27,61	
		MO sem LS =>	4,36	LS =>	4,54	MO com LS =>	8,90
		Valor do BDI =>	9,57			Valor com BDI =>	48,71
		Quant. =>		25,9000000	Preço Total =>		1.261,58
4	VEDAÇÃO						25.955,25
4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	80,71	80,71	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0091000	482,52	4,39	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	23,51	37,85	
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	18,35	14,77	
Insumo	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,79	22,36	
Insumo	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 11,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	Material	M	0,4200000	2,75	1,15	
Insumo	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	38,71	0,19	
		MO sem LS =>	19,98	LS =>	20,79	MO com LS =>	40,77
		Valor do BDI =>	19,74			Valor com BDI =>	100,45
		Quant. =>		258,2500000	Preço Total =>		25.941,21
4.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M	1,0000000	11,28	11,28	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0050000	432,67	2,16	



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL**

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1200000	23,17	2,78	
Insumo	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3700000	17,14	6,34	
		MO sem LS =>	4,89	LS =>	5,08	MO com LS =>	9,97
		Valor do BDI =>	2,76			Valor com BDI =>	14,04
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		14,84
5	SUPERESTRUTURA						22.955,57
5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	835,30	835,30	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	23,17	56,97	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	23,51	57,81	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	18,35	135,36	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,14	1,18	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,45	0,63	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	528,88	563,35	
		MO sem LS =>	91,92	LS =>	95,66	MO com LS =>	167,58
		Valor do BDI =>	204,39			Valor com BDI =>	1.039,69
			Quant. =>	7,9000000	Preço Total =>		8.213,55
5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	63,58	63,58	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	23,51	8,46	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	18,35	3,30	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2000000	179,23	35,84	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7500000	10,61	8,38	
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0194000	410,91	6,32	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	7,32	0,02	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,21	1,26	
		MO sem LS =>	6,94	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,16
		Valor do BDI =>	15,56			Valor com BDI =>	79,13
			Quant. =>	163,3000000	Preço Total =>		8.174,12
5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	176,70	176,70	
Composição Auxiliar	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0440000	602,54	26,51	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	23,17	11,60	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	18,35	6,49	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PEDREIRO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	17,70	17,16	
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9910000	15,01	14,87	
Insumo	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	60,60	60,60	
Insumo	TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	20,55	38,42	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	26,39	1,05	
		MO sem LS =>	10,72	LS =>	11,16	MO com LS =>	21,88
		Valor do BDI =>	43,23			Valor com BDI =>	219,93
			Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>		6.597,90
6	REVESTIMENTO						5.880,70
6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,000000	3,84	3,84	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0037000	482,24	1,78	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	23,51	1,60	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0256000	18,35	0,46	
		MO sem LS =>	0,89	LS =>	0,92	MO com LS =>	1,81
		Valor do BDI =>	0,93			Valor com BDI =>	4,77
		Quant. =>			516,5000000	Preço Total =>	2.463,70

6.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	531,00	531,00	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2900000	18,35	152,12	
 Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	65,26	75,04	
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	389,5400000	0,78	303,84	
		MO sem LS ==>	53,99	LS ==>	56,18	MO com LS ==>	110,17
		Valor do BDI ==>	129,93			Valor com BDI ==>	660,93
			Quant. ==>		5,1700000	Preço Total ==>	3,417,80

7	PAVIMENTAÇÃO						12.685,69
7.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	657,96	657,96	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6266000	23,17	37,89	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	23,51	3,66	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7826000	18,35	32,71	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	7,32	0,15	
Insumo	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,42	16,93	
Insumo	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,74	9,35	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	21,39	6,40	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2315000	447,48	551,07	
		MO sem LS =>	27,45	LS =>	28,58	MO com LS =>	56,01
		Valor do BDI =>	161,00			Valor com BDI =>	818,96
				Quant. =>	15,4900000	Preço Total =>	12.685,68

	SERVIÇOS DIVERSOS					8.888,49
8.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Banco de concreto sem encoito, dimensão: 2,00x0,60m	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	603,99	603,99
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisório	h	2,0000000	3,46	6,92
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisório	h	1,0000000	3,33	3,33
Composição Auxiliar	Aço CA - 50 Ø 6,3 e 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	7,4300000	13,07	97,11
Composição Auxiliar	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,2400000	93,90	22,53
Composição Auxiliar	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,6600000	31,78	20,97
Composição Auxiliar	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	Latex PVA	m²	2,4200000	14,45	34,96
Composição Auxiliar	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	2,4200000	8,07	19,52
Composição Auxiliar	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	2,4200000	17,21	41,64
Composição Auxiliar	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Áreas Urbanas	m³	0,0960000	49,41	4,74
Composição Auxiliar	Carga manual de material de 1ª categoria	Carga de Material	m³	0,1200000	9,87	1,18
Composição Auxiliar	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,6600000	6,20	4,09
Composição Auxiliar	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,7200000	80,55	138,54
Composição Auxiliar	Concreto ciclópico	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0960000	615,37	59,07
Composição Auxiliar	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1200000	551,86	66,22



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	Caminhão guindaste 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp) h	Equipamento	un	0,2500000	105,49	26,37	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 8-32	Material	KG	16,5000000	0,78	12,87	
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,91	17,91	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000	13,01	26,02	
		MO sem LS =>	124,13	LS =>	129,17	MO com LS =>	253,30
		Valor do BDI =>	147,79			Valor com BDI =>	751,78
				Quant. =>	2,9000000	Preço Total =>	1.503,96

8.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferroelho e dobradiças conforme desenho	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	438,92	438,92
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,46	13,84
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	4,5000000	3,33	14,98
Composição Auxiliar	Argamassa cimento e areia traço 1-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 pedreiros areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m²	0,0127000	481,61	6,11
Insumo	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferroelho e dobradiças conforme desenho m2	Material	m²	1,0000000	271,36	271,36
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,5000000	17,91	80,59
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	13,01	52,04
		MO sem LS => Valor do BDI =>	65,64 107,40	LS =>	68,31 Valor com BDI =>	MO com LS => 546,32
		Quant. =>		3,6000000	Preço Total =>	1.966,75

8.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de aluz, inclusão ferragens	343	m²	1,0000000	642,25	642,25	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	5,0000000	3,46	17,30	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	3,5000000	3,30	11,55	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	2,5000000	3,87	9,67	
Insumo	Barra chata de ferro 2" x 1/4" (2,53 kg/m) m	Material	m	3,0000000	28,69	86,07	
Insumo	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2 1/2" x 3/16" (4,57 kg/m) kg	Material	kg	13,7100000	8,46	115,98	
Insumo	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,5000000	17,91	62,68	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	5,0000000	13,01	65,05	
Insumo	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,5000000	17,91	44,77	
Insumo	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 4,19 MM (8 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,1000000	118,96	130,85	
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	3,3700000	27,39	92,30	
Insumo	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 40 MM	Material	UN	9,0000000	0,67	6,03	
		MO sem LS =>	R\$,53	LS =>	87,97	MO com LS =>	172,50
		Valor do BDI =>	157,15			Valor com BDI =>	799,40
			Quant. =>	8,8300000	Preço Total =>		8.419,18

9	COBERTURA						7.371,88
9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	7,79	7,79	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	18,35	5,50	
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,96	2,29	
		MO sem LS =>	2,83	LS =>	2,94	MO com LS =>	5,77
		Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	9,69
			Quant. =>	760,6900000	Preço Total =>		7.371,08

10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4.943,74
10.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	88,44	88,44
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisório	h	1,0000000	3,46	3,46
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Eletricista	Provisório	h	2,0000000	3,31	6,62
Insumo	Interruptor embutir 01 seção simples com placa un	Material	un	1,0000000	3,17	3,17
Insumo	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	12,0000000	2,13	25,56
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	17,91	35,82



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO MANOEL

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,01	13,01	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,0500000	13,98	0,69	
Insumo	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0060000	18,68	0,11	
		MO sem LS =>	23,93	LS =>	24,90	MO com LS =>	48,83
		Valor do BDI =>	21,64			Valor com BDI =>	110,08
				Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>	2.752,90

10.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Revisão de ponto de tomada de força tipo 1	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	52,73	52,73	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórias	h	1,0440000	3,46	3,61	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórias	h	1,1260000	3,31	3,72	
Insumo	Tomada 3p, 220V, 20A un	Material	un	0,1000000	10,81	1,08	
Insumo	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWG-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2050000	5,11	6,15	
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1260000	17,91	20,16	
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	0,4720000	4,14	1,95	
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	0,3150000	6,47	2,03	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0440000	13,01	13,58	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,0150000	13,98	0,20	
Insumo	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,2000000	1,13	0,22	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0020000	18,68	0,03	
		MO sem LS =>	16,53	LS =>	17,21	MO com LS =>	33,74
		Valor do BDI =>	12,90			Valor com BDI =>	65,63
				Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	1.988,90

10.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	14,92	14,92	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	18,05	1,31	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	23,81	3,94	
Insumo	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26	
Insumo	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	7,41	7,41	
		MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,05	MO com LS =>	4,02
		Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	18,57
				Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	222,84

PINTURA							92.141,13
11.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,59	2,59	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,67	1,00	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	18,35	0,25	
Insumo	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	8,39	1,34	
		MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,92
		Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>	3,22
				Quant. =>	3.259,2600000	Preço Total =>	10.494,81

11.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS (MASSA ACRÍLICA)	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	16,12	16,12	
Insumo	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,2500000	18,63	4,65	
Insumo	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,5000000	0,51	0,25	
Insumo	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	Material	KG	0,7000000	4,46	3,12	
Insumo	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	23,17	8,10	
		MO sem LS =>	5,25	LS =>	8,50	MO com LS =>	12,75
		Valor do BDI =>	3,94			Valor com BDI =>	20,06
			Quant. =>	516,5000000	Preço Total =>		10.360,99

11.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,17	15,17
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1670000	25,67	4,30



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,35	1,26	
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	27,61	9,11	
		MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,49
		Valor do BDI =>	3,71			Valor com BDI =>	18,88
			Quant. =>	318,3500000	Preço Total =>		6.029,32

11.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,17	15,17	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,67	4,80	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,35	1,26	
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	27,61	9,11	
		MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,49
		Valor do BDI =>	3,71			Valor com BDI =>	18,88
			Quant. =>	3.259,2600000	Preço Total =>		61.534,62

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA COM TINTA ALOUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	44,84	44,84	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3559000	25,67	34,80	
Insumo	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0255000	17,47	0,44	
Insumo	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2548000	37,89	9,80	
		MO sem LS =>	12,75	LS =>	13,26	MO com LS =>	26,01
		Valor do BDI =>	10,97			Valor com BDI =>	55,81
			Quant. =>	11,6300000	Preço Total =>		640,97

11.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOIS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,70	16,70	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	25,67	8,98	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	18,35	4,58	
Insumo	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,1700000	18,51	3,14	
		MO sem LS =>	4,92	LS =>	5,11	MO com LS =>	10,03
		Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	20,78
			Quant. =>	147,8400000	Preço Total =>		3.072,11

12	LIMPEZA GERAL						2.197,11
12.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,23	2,23	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,48	0,34	
Insumo	Sabão em pó kg	Material	kg	0,0050000	9,02	0,04	
Insumo	Vassoura plástica un	Material	un	0,0500000	11,00	0,55	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	13,01	1,30	
		MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,30
		Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	2,77
			Quant. =>	760,8900000	Preço Total =>		2.197,11

Total sem BDI 167.932,59
Total do BDI 41.050,42
Total Geral 208.983,01

Duzentos e oito mil novecentos e oitenta e três reais e um centavo

Fls. Nº 3193
Proc. Nº 035
Rubrica

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

Curva ABC de Serviços								
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	3.575,61	15,88	67.564,15	32,33	32,33	
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 90X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	258,25	100,45	25.941,21	12,41	44,74	
CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	206,6	79,13	16.348,25	7,82	52,57	
EXECUÇÃO DE PASSOIEIRO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_09/2022	PISO - PISOS	m²	15,48	818,95	12.585,69	6,07	58,64	
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	3.259,25	3,22	10.494,81	5,02	63,66	
EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	PAREDES E FORROS	m²	516,5	20,06	10.360,99	4,96	68,62	
CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	7,9	1.039,69	8.213,55	3,93	72,55	
REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERÂMICAS	COBE - COBERTURA	m²	760,89	9,69	7.371,08	3,53	76,07	
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	103,3	69,40	7.176,31	3,43	79,51	
LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL. ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	30,0	219,93	6.597,90	3,16	82,67	
Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragem		343	m²	8,03	799,40	6.419,16	3,07	85,74
ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,94	755,35	3.504,82	1,68	87,41	
ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	5,17	660,93	3.417,00	1,64	89,05	
PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃOS	PINT - PINTURAS	m²	147,94	20,78	3.072,11	1,47	90,52	
Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	Revisões e Reposições	pt	25,0	110,08	2.752,00	1,32	91,84	
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	45,6	59,67	2.720,96	1,30	93,14	
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	516,5	4,77	2.463,70	1,18	94,32	
Limpeza geral	Limpeza	m²	760,89	2,77	2.107,11	1,01	95,32	
Revisão de ponto de tomada de força tipo 1	Revisões e Reposições	pt	30,0	65,63	1.968,90	0,94	96,27	
Grade de ferro c/ grade em barras chata 3/4" x 1/8", inclusive ferroliho e dobradiças conforme desenho	Esquadrias de Ferro	m²	3,8	546,32	1.906,76	0,94	97,21	
Banco de concreto sem encosto, dimensão: 2,00x0,50m	Urbanização de Parques e Praças	un	2,0	751,78	1.503,56	0,72	97,93	
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	15,5	90,35	1.400,42	0,67	98,60	
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	25,9	48,71	1.261,56	0,60	99,20	
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	11,83	55,81	648,07	0,31	99,51	
REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	7,72	54,77	422,82	0,20	99,71	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 8 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	45,6	7,90	360,24	0,17	99,88	
LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	UN	12,0	16,57	222,84	0,11	99,99	
EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS		M	1,0	14,04	14,04	0,01	100,00	

Total sem BDI 167.932,59
Total do BDI 41.050,42
Total Geral 208.983,01

Duzentos e oito mil novecentos e oitenta e três reais e um centavo



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.784.435/0001-02
RUA ALAMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total Improdutiva	Operativa	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
TRITA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	1.184.400.000		34,35		40.897,94	40.897,94	19,47%	40.897,94	19,47%
SERVIENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1.403.227.1419		15,19		22.719,25	22.719,25	10,87%	63.415,19	30,35%
PIRATOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	551.803.9669		23,52		20.740,01	20.740,01	9,92%	84.155,20	40,27%
PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	631.249.1514		22,29		14.071,54	14.071,54	6,73%	98.226,74	47,00%
CONCRETO USUADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8863)	Material	m³	19.073.9300		555,67		10.624,72	10.624,72	5,08%	108.851,46	52,09%
BLOCO CERÂMICO / TUBO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUNDOS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	7.311.057600		0,98		7.164,84	7.164,84	3,43%	116.016,30	55,51%
TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	183.7913600		37,32		6.859,09	6.859,09	3,28%	122.875,39	58,80%
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	3.006.7130389		2,15		6.464,43	6.464,43	3,05%	129.339,83	61,89%
CONCRETO USUADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8863)	Material	m³	8.7137000		858,29		5.736,14	5.736,14	2,74%	135.075,97	64,63%
SEALOCOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOREXTERIOR	Material	L	521.4816000		10,44		5.444,27	5.444,27	2,61%	140.520,23	67,24%
PIRATOR	Mão de Obra	H	180.7760000		28,83		5.211,74	5.211,74	2,48%	145.731,98	68,73%
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 8-32	Material	KG	4.551.5534360		0,97		4.513,05	4.513,05	2,16%	150.244,02	71,89%
CARPINTERO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	185.8351304		22,29		4.142,27	4.142,27	1,96%	154.386,29	73,58%
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	3.006.7130389		1,31		3.938,79	3.938,79	1,89%	158.325,08	75,76%
AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	138.1250000		23,18		2.980,12	2.980,12	1,43%	161.315,20	77,19%
LATE PRE-MOLDADA CONFECCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECCIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATÉ 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	30.0000000		75,42		2.262,60	2.262,60	1,08%	163.580,80	78,27%
ACO CAIXA, 8,0 MM, VERNICULADO	Material	KG	181.8075000		11,43		2.070,24	2.070,24	0,99%	165.651,05	79,27%
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Servico	H	3.006.7130389		0,67		2.014,50	2.014,50	0,96%	167.665,04	80,23%
MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	Material	KG	361.5000000		5,55		2.006,80	2.006,80	0,96%	169.672,85	81,19%
ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	85.8437718		22,29		1.913,46	1.913,46	0,92%	171.586,10	82,11%
EPI - FAMILIA SERVIENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.173.7581102		1,45		1.701,85	1.701,85	0,81%	173.288,05	82,92%
TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	76.9601956		22,03		1.696,09	1.696,09	0,81%	174.984,15	83,73%
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	863.9243370		1,95		1.684,46	1.684,46	0,81%	176.668,60	84,54%
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	803.4243375		1,85		1.684,46	1.684,46	0,81%	178.353,06	85,34%
BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPa (NBR 15270)	Material	UN	567.3320000		2,76		1.565,94	1.565,94	0,75%	179.918,90	86,09%
CABRO NAO APARELHADO "1,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	42.6112500		35,38		1.507,59	1.507,59	0,72%	181.426,49	86,81%
TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	50.1000000		25,57		1.434,48	1.434,48	0,69%	182.860,96	87,50%
TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 4,15 Material MM (B BNG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	8.8330000		148,60		1.307,81	1.307,81	0,63%	184.168,78	88,13%

Fls. Nº 3194
Proc. Nº 033
Rubrica 62



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL**

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

**B.D.I.
24,47%**

**Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%**

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Und	Quantidade Operativa	Quantidade Improdutiva	Valor Operativa	Valor Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	Genral	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
Grade de ferro 2º grad em ferro chato 3/4" x 1/8", inclusive ferrão e dobradiça. Material conforme descrição no	Material	m²	3.6000000		337,76		1.210,94		1.210,94	1.210,94	0,58%	185.354,71	85,71%
Pedra Aç. Cantoneira atala igual - 2 1/2" x 3/16" (4,57 kg/m) kg	Material	kg	110.0913000		10,53		1.150,26		1.150,26	1.150,26	0,59%	186.543,97	86,29%
SARRAFO 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - Material BRUTA	Material	M	213.4259600		4,65		992,43		992,43	992,43	0,47%	187.536,40	86,76%
AREIA MÉDIA - POSTO JARDIAFORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	12.2050455		81,22		997,29		997,29	997,29	0,47%	188.527,70	86,21%
ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,09 MM	Material	KG	27.0611000		34,09		922,51		922,51	922,51	0,44%	189.450,21	86,65%
CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C28, COM BRUTA 0 8, 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 1963)	Material	m³	1.4659900		620,40		903,28		903,28	903,28	0,43%	190.353,49	87,09%
MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICACAO A FRIJO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	Material	KG	38.8500000		22,81		880,05		880,05	880,05	0,43%	191.243,54	87,51%
Barras de ferro 2" x 1/4" (2,53 kg/m) m	Material	m	24.0600000		35,71		860,25		860,25	860,25	0,41%	192.103,80	87,92%
TABUA 7,5 X 25" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - Material BRUTA	Material	M	59.8150000		16,02		853,36		853,36	853,36	0,41%	192.957,16	88,33%
CAPIOTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	50.5897817		16,59		838,26		838,26	838,26	0,40%	193.796,44	88,75%
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	816.4937252		1,35		834,97		834,97	834,97	0,40%	194.631,42	89,13%
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.173.7181152		0,68		796,16		796,16	796,16	0,39%	195.429,57	89,51%
PIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, BOLCAO EM PVC, ANTICAMA BWT-BL 450750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	300.3000000		2,65		795,00		795,00	795,00	0,39%	196.224,57	89,89%
SARRAFO NAQ APARELHADO 7,5 X 7" CM, EM MACARANGUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	76.9068500		9,84		756,76		756,76	756,76	0,39%	196.981,34	90,26%
SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	38.1050000		22,29		826,46		826,46	826,46	0,39%	197.807,80	90,65%
CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	521.7154975		1,17		815,47		815,47	815,47	0,29%	198.218,26	90,85%
Atropo (Participação do entregador) un	Material	un	37.5149897		16,24		609,24		609,24	609,24	0,29%	198.827,50	91,14%
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	32.5690960		26,62		601,32		601,32	601,32	0,29%	199.428,83	91,43%
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	616.4997252		0,97		596,94		596,94	596,94	0,29%	200.026,77	91,72%
TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	25.1328000		23,03		578,81		578,81	578,81	0,29%	200.607,06	91,99%
Vassoura plástica un	Material	un	38.0346000		13,69		520,69		520,69	520,69	0,25%	201.128,27	92,34%
PONTELETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	38.1210000		13,29		506,63		506,63	506,63	0,24%	201.634,90	92,68%
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	25.8310914		18,85		486,92		486,92	486,92	0,23%	202.121,82	93,02%
EPI - FAMÍLIA CARPinteIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	304.7568720		1,55		472,37		472,37	472,37	0,23%	202.594,19	93,34%
SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	20.0750000		22,28		447,47		447,47	447,47	0,21%	203.041,66	93,71%
TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA PARA ALVENARIA, PIO D. = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 750 X 7,5" CM	Material	M	108.4650000		3,42		370,95		370,95	370,95	0,18%	203.412,61	93,93%
SARRAFO 7,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - Material BRUTA	Material	M	51.8462500		6,74		348,44		348,44	348,44	0,17%	203.762,05	94,20%

Fls. Nº 3195
Proc. Nº 035
Rubrica 20



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 83,31%

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.784.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Unid	Quantidade		Valor Unitário		Total	Peso	Valor	Peso
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
EBRACADOR / DISTANCADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.329.2536500		0,38		345,61	0,17%	204.107,86	87,67%
ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	31.8111000		10,19		324,10	0,10%	204.431,32	87,82%
Cinta Basica un	Material	un	1.6583247		191,45		317,49	0,15%	204.749,39	87,97%
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	14.9636516		19,31		288,95	0,14%	205.038,25	88,11%
IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	11.1729881		22,29		248,05	0,12%	205.287,39	88,23%
CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTIC-HAMA BMY-B, 1 CONDUTOR, 456/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	26.1500000		6,36		228,91	0,11%	205.517,21	88,34%
ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	8.8898944		22,29		220,45	0,11%	205.737,86	88,45%
Reflexão - colê da mantã (colê com tela e dois pães com martelo) un	Servicos	un	37.5140687		5,00		217,59	0,10%	205.955,25	88,55%
PEDRA BRITADA N. 1 (19,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m²	2.1647156		87,10		188,55	0,09%	206.143,79	88,64%
Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	Material	kg	14.8600000		11,81		175,50	0,08%	206.319,29	88,73%
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPinteIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLITADO CAIXA)	Equipamento	H	304.7960720		0,67		173,71	0,08%	206.483,00	88,81%
AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRIGADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	1.8923673		82,25		164,91	0,08%	206.657,51	88,89%
LIXA PARA MADEIRAMASSA	Material	UN	258.2400000		0,63		162,70	0,08%	206.820,21	88,97%
Vale transporte un	Material	un	30.0018033		5,22		156,61	0,07%	206.976,82	89,04%
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	2.9644970		48,91		130,06	0,07%	207.115,88	89,11%
CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUSO SERVICO DE BOMBAMENTO (MER 8603)	Material	m³	0.3400000		572,68		137,44	0,07%	207.253,32	89,17%
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	16.8526656		7,19		121,17	0,06%	207.374,50	89,23%
Fornecimento com mangue curta un	Material	un	0.5527749		203,23		112,34	0,05%	207.486,84	89,28%
LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL BASE E27	Material	UN	12.0000000		9,22		110,64	0,05%	207.597,48	89,34%
Iluminação embutida 01 seção simples com placa un	Material	un	25.0000000		3,94		98,50	0,05%	207.695,98	89,38%
CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11000 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CAMINHO E CAMISOL, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0.3001140		538,084,63		62,56	0,04%	207.778,53	89,42%
ELETROBUTO DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 1", SEM LUBA	Material	M	9.4500000		8,05		76,07	0,04%	207.854,61	89,46%
ELETROBUTO DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUBA	Material	M	14.1600000		5,15		72,92	0,03%	207.927,53	89,49%
ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento	UN	0.8000642		1,098.710,01		69,96	0,03%	207.997,59	89,53%
Caminhão guindado 6,5 (1 m. base - 1,162951 - 143,0 kg) h	Equipamento	un	0.5000000		131,30		65,65	0,03%	208.063,15	89,56%
PIPO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	1.2912500		48,18		62,31	0,03%	208.125,36	89,59%
PARAFUSO ZINCOADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBEREIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 48 MM	Material	UN	72.2700000		0,83		59,98	0,03%	208.185,34	89,62%

Fls. Nº 3196
Proc. Nº 035
Rubrica 60



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.794.419/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 83,31%

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Unid	Quantidade Operativa	Quantidade Improdutiva	Valor Unitário Operativa	Valor Unitário Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	General	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
Exames admissionais/desembarques (checkup) G	Serviços	q	0,1474066		348,11		51,31		51,31	51,31	0,02%	208.235,66	99,64%
Compensado insulado 12mm - Madrell ou similar m²	Material	m²	0,9832060		80,82		48,96		48,96	48,96	0,02%	208.285,61	99,67%
Soldão em pó kg	Material	kg	3,8534560		11,22		42,67		42,67	42,67	0,02%	208.328,28	99,69%
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamentos	H	43,3600015		0,64		40,46		40,46	40,46	0,02%	208.368,76	99,71%
Terrado 30, 220V, 20A un.	Material	un	3,0000000		13,45		40,35		40,35	40,35	0,02%	208.409,11	99,73%
PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	1,2000060		32,84		36,41		36,41	36,41	0,02%	208.445,51	99,74%
MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,8766306		20,46		36,46		36,46	36,46	0,02%	208.486,97	99,76%
AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,2281862		17,10		36,10		36,10	36,10	0,02%	208.525,07	99,78%
SOQUETE DE BAGUELETE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	12,0000000		2,81		33,72		33,72	33,72	0,02%	208.558,79	99,80%
SEGURTO - HORISTA COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Teras	Material	H	3,0967130398		0,01		30,07		30,07	30,07	0,01%	208.588,86	99,81%
FITA ISOLANTE ADERSIVA ANTICRAMPA, USO ATE 750V, EM ROLO DE 19	Material	UN	1,7000000		17,40		28,58		28,58	28,58	0,01%	208.615,44	99,83%
MM X 20 M	Material	KG	1,0300000		26,36		20,27		20,27	20,27	0,01%	208.647,71	99,84%
PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	1,2504500		23,25		29,07		29,07	29,07	0,01%	208.676,76	99,85%
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25	Material	un	0,0633297		41,68		27,63		27,63	27,63	0,01%	208.704,41	99,87%
MM (0,01 KG/M) Produtor solar fixo 30 cmn 120W un	Material	un	1,6983247		14,55		24,13		24,13	24,13	0,01%	208.728,54	99,88%
Seguro da vida e acidente em grupo un	Serviços	PAR	0,2856553		79,08		22,61		22,61	22,61	0,01%	208.751,16	99,89%
BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO	Material	H	1,4044124		15,68		22,02		22,02	22,02	0,01%	208.773,18	99,90%
ACOLCHOADO	Mão de Obra	H	0,8076638		20,37		21,30		21,30	21,30	0,01%	208.794,48	99,91%
AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	un	32,6400000		0,58		16,93		16,93	16,93	0,01%	208.811,41	99,92%
OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	KWH	19,9015727		0,89		17,71		17,71	17,71	0,01%	208.829,12	99,93%
Tipos colimco medido 5 x 9 x 15cm un	Material	UN	0,8036902		4,059,75		15,02		15,02	15,02	0,01%	208.845,14	99,93%
ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	UN	0,0002248		64,388,80		14,47		14,47	14,47	0,01%	208.860,61	99,94%
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA FONTEIRA DE 450 MM, COM	Equipamento	H	0,8034345		16,09		14,27		14,27	14,27	0,01%	208.874,89	99,95%
MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Material	m²	0,3400000		57,26		13,74		13,74	13,74	0,01%	208.888,63	99,95%
CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI	Material	lata	1,7434000		7,76		13,57		13,57	13,57	0,01%	208.902,20	99,96%
MONTAGEM, MAO INCLUS CAMBINHO)	Material	UN	0,3019947		7,079,31		13,41		13,41	13,41	0,01%	208.915,61	99,97%
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	UN	0,004172		28.763,09		12,99		12,99	12,99	0,01%	208.928,29	99,97%
SERVICO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE	Serviços	PAR	0,8475876		14,82		12,56		12,56	12,56	0,01%	208.940,76	99,98%
40 M3	Material	m²	0,0960000		128,30		12,32		12,32	12,32	0,01%	208.953,08	99,99%
Massa argila Massa argila (lata de 15 l)	Material												
BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280	Equipamento												
L MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 1 CV, SEM	Equipamento												
CARREGADOR	Equipamento												
BETONIERA CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Equipamento												
360L MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO	Equipamento												
CARREGADOR	Equipamento												
LATA PAISIA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Material												
Pedra de mão granítica m³	Material												

Fls. Nº 3197
Proc. Nº 035
Rubrica W



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.784.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Operativa	Improdutiva	Total Improdutiva	Geral	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva							
ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,78 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,038 KG/M)	Material	KG	0,5160000		23,25		12,00		12,00	13,00	0,01%	208.865,08	99,99%
CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0411209		268,82		11,86		11,86	11,86	0,01%	208.875,95	99,99%
PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA-FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1180800		87,57		10,34		10,34	10,34	0,00%	208.887,29	99,99%
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE GLEBORA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	1,1046370		9,11		10,96		10,96	10,96	0,00%	208.897,38	99,99%
Madeira made serrada (barras) 6 x 6cm - 0,0028 m³/m (aproxim. 1,00) m	Material	m	0,8600000		11,47		9,86		9,86	9,86	0,00%	209.007,22	99,98%
Preletor acrílico 1m	Material	un	1,6583247		5,68		9,42		9,42	9,42	0,00%	209.016,64	99,98%
Líquido selador acrílico Líquido selador acrílico (galão de 3,6 l.)	Material	g	0,9980000		9,39		9,09		9,09	9,09	0,00%	209.025,73	99,99%
SERVIENTE	Mão de Obra	H	0,4201960		21,33		8,86		8,86	8,86	0,00%	209.034,69	99,99%
BUCHA EM ALUMINIO COM ROSCA, DE 3/4" PARA ELETRICIDUTO	Material	UN	6,0000000		1,40		8,40		8,40	8,40	0,00%	209.043,09	99,99%
OLIVENTE AQUARIAS	Material	L	0,2895650		21,74		5,45		5,45	5,45	0,00%	209.048,54	99,99%
Bola de lona para formatação 40 x 30 x 20cm un	Material	un	0,0160800		324,77		5,22		5,22	5,22	0,00%	209.054,75	99,99%
LUXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	3,8720000		1,09		4,22		4,22	4,22	0,00%	209.059,96	99,99%
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - EQUIPAMENTO COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2,8140000		1,31		3,69		3,69	3,69	0,00%	209.062,66	99,99%
CAPACETE DE SEGURANCA MBA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUAGULAR (CLASSE B)	Equipamento	UN	0,2211101		16,47		3,64		3,64	3,64	0,00%	209.066,30	99,99%
PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1200000		29,83		3,45		3,45	3,45	0,00%	209.069,76	99,99%
Alcove volt-ampere 1un	Material	un	0,0167500		179,85		3,01		3,01	3,01	0,00%	209.072,78	99,99%
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2,8140000		0,99		2,79		2,79	2,79	0,00%	209.075,56	99,99%
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE "1800" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0613213		2,041,16		2,77		2,77	2,77	0,00%	209.078,33	99,99%
Machado de esola Ref. CO201 coliga 010414410 catlogofitas un	Material	un	0,0660225		430,44		2,59		2,59	2,59	0,00%	209.080,92	99,99%
ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLÁSTICO, COBRIMENTO "20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	5,9480000		0,41		3,44		3,44	3,44	0,00%	209.083,36	99,99%
Óculos lencos proteção pr	Material	pr	0,2943333		7,36		2,17		2,17	2,17	0,00%	209.085,52	99,99%
Fôrte Inversor de esola WMS 140ED 220V - BAMBOLZI - WMS- 140ED un	Material	un	0,0020075		1935,42		1,86		1,86	1,86	0,00%	209.087,40	99,99%
Pis quantiles un	Material	un	0,0411209		42,91		1,76		1,76	1,76	0,00%	209.089,17	99,99%
Entregadores angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000A32 Black e Decker un	Material	un	0,0040150		420,06		1,69		1,69	1,69	0,00%	209.090,85	99,99%
CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) CIMENTO PORTLAND	Material	UN	0,0737026		21,42		1,58		1,58	1,58	0,00%	209.092,43	99,99%
Talhadore chova 10" Talhadore chova 10" un	Material	KG	2,4300000		0,64		1,59		1,59	1,59	0,00%	209.093,99	99,99%
Selador horizontal para fira de aço 1" un	Material	un	0,0619908		21,35		1,33		1,33	1,33	0,00%	209.095,31	99,99%
Selador horizontal para fira de aço 1" un	Material	un	0,0625075		536,61		1,06		1,06	1,06	0,00%	209.096,39	99,99%
Equipos de alumínio para colagem de peças, com duas muntas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack un	Material	un	0,0040150		236,54		0,95		0,95	0,95	0,00%	209.097,34	99,99%

Fls. Nº 3198
Proc. Nº 035
Rubrica 60



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Genel		
Alcote com isolamento un	Material	un	0,0167960		53,72		0,80		0,80	208 086,24	98,99%
Serra marmora Serra marmore un	Material	un	0,0020324		380,38		0,77		0,77	208 092,01	98,99%
Marreta 1 kg com cabo un	Material	un	0,0205604		36,55		0,75		0,75	208 092,76	98,99%
Procal de saída 2" un	Material	un	0,0209810		31,21		0,60		0,60	208 100,41	98,99%
Canalito de ferro nº 1 un	Material	un	0,0040150		130,34		0,52		0,52	208 100,00	98,99%
Alcote de pressão para saída de chapa 18" (480mm), Ref 138 Z Gachins un	Material	un	0,0040160		122,22		0,40		0,40	208 101,42	98,99%
Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0177159		26,56		0,47		0,47	208 101,89	98,99%
PERMANENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	43,0600015		0,01		0,43		0,43	208 102,33	98,99%
Alcote para arêta de perfil capacidade 95-100mm, ref 4044 101 Trençansa ou similar un	Material	un	0,0040160		88,26		0,39		0,39	208 102,72	98,99%
Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0083780		42,92		0,36		0,36	208 103,08	98,99%
Alcote de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, bra e qualquer tipo de perfil, lixado, moedores reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm), Ref. 138 Gachins un	Material	un	0,0040150		76,87		0,30		0,30	208 103,38	98,99%
Serra circular elétrica portátil un	Equipamento	un	0,0004799		801,07		0,29		0,29	208 103,67	98,99%
Trincha 3" un	Material	un	0,0206810		13,90		0,29		0,29	208 103,96	98,99%
Chave inglesa 15" ref. 013418012 cartográfica un	Material	un	0,0040150		70,20		0,38		0,38	208 104,34	98,99%
Alcote de pressão 11" un	Material	un	0,0040150		68,78		0,38		0,38	208 104,32	98,99%
Torqueira un	Material	un	0,0059874		42,81		0,25		0,25	208 104,77	98,99%
Alcote Oprimador (oprimador) un	Material	un	0,0020075		113,68		0,23		0,23	208 105,00	98,99%
Rolo B de caneto 20cm un	Material	un	0,0166754		20,30		0,21		0,21	208 105,21	98,99%
Regua de alumínio c/ 2,00m (gate pedreiro) un	Material	un	0,0040648		47,34		0,19		0,19	208 105,40	98,99%
Marrão de saída do tipo placa, cabo de madeira, 200x2 460,5mm un	Material	un	0,0080225		31,75		0,19		0,19	208 105,60	98,99%
Marrão de borracha com cabo un	Material	un	0,0081596		23,21		0,19		0,19	208 105,79	98,99%
Desmoldadora de madeira 12x22 un	Material	un	0,0142298		13,06		0,19		0,19	208 105,97	98,99%
Culver de pedreiro un	Material	un	0,0081396		21,81		0,18		0,18	208 106,15	98,99%
Escala elétrica de bambu Un	Material	un	0,0142288		11,86		0,17		0,17	208 106,32	98,99%
Alcote diagonal para corte metal 5" a 8" un	Material	un	0,0040160		41,66		0,17		0,17	208 106,48	98,99%
Escada de alumínio de alor com 7 degraus un	Material	un	0,0044586		345,79		0,16		0,16	208 106,64	98,99%
Desmoldadora de aço lisa, cabo madeira, nº 143, Alor ou similar un	Material	un	0,0124610		12,53		0,16		0,16	208 106,80	98,99%
Arco de ferro un	Material	un	0,0058674		34,94		0,15		0,15	208 106,94	98,99%
Fundeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional un	Equipamento	un	0,0004799		285,44		0,14		0,14	208 107,08	98,99%

Fls. Nº 3199
Proc. Nº 035
Rubrica 60



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL

V.J. MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.415/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total	Peso	Valor		Peso
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			Acumulado	Acumulado	
Grampo de de aperto rápido 1/2" Ref. 60007 Selebold un	Material	un	0,0060225		20,26		0,12	0,00%	206 107,39		99,99%
Nível de bolha de madeira un	Material	un	0,0045648		19,14		0,08	0,00%	206 107,26		99,99%
Talhadora com punho de proteção 22 x 225mm ref 2072688R Babor un	Material	un	0,0020075		32,36		0,06	0,00%	206 107,35		99,99%
Martelo sem unha un	Material	un	0,0020324		31,91		0,06	0,00%	206 107,41		99,99%
Martelo de 1/2 kg com cabo un	Material	un	0,0045648		15,68		0,08	0,00%	206 107,47		99,99%
Punho de fuso un	Material	un	0,0020324		26,66		0,06	0,00%	206 107,53		99,99%
Martelo com unha un	Material	un	0,0006959		43,97		0,04	0,00%	206 107,57		99,99%
Espátula un	Material	un	0,0018392		21,47		0,04	0,00%	206 107,61		99,99%
CARREGADORA DE PNEUS HP 160 (CHP)	Equipamento	H	0,0000945		331,35		0,03	0,00%	206 107,64		99,99%
TRATOR DE ESTERIAS COLUMBA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000803		281,32		0,02	0,00%	206 107,66		99,99%
Ferrão grande un	Material	un	0,0005999		17,57		0,02	0,00%	206 107,68		99,99%
Bomba 40cm un	Material	un	0,0004796		34,66		0,02	0,00%	206 107,69		99,99%
TRATOR DE ESTERIAS COLUMBA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000043		91,63		0,00	0,00%	206 107,70		99,99%
CARREGADORA DE PNEUS HP 160 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000		164,37		0,00	0,00%	206 107,70		100,00%

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 6.261,51
Equipamento para Aplicação Permanente	R\$ 0,00
Mão de Obra	R\$ 76.790,82
Material	R\$ 111.281,00
Serviços	R\$ 2.321,27
Taxas	R\$ 30,07
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verbas	R\$ 0,00
Outros	R\$ 10.403,23

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

187.932,59
41.998,42
229.931,01
Duzentos e oito mil novecentos e oitenta e três reais e um centavo

Fis. Nº 3200
Proc. Nº 035
Rubrica 2



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO
MANOEL**

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,05%
Mensalista: 63,31%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%
2	TRABALHO EM TERRA	10.259,50	10.259,50
3	INFRAESTRUTURA	1.823,34	1.823,34
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_05/2020	12.940,52	12.940,52
3.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AF_03/2016	100,00%	100,00%
3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2016	1.261,58	1.261,58
4	VEDAÇÃO	25.955,25	25.955,25
5	SUPERESTRUTURA	22.985,57	22.985,57
6	REVESTIMENTO	5.880,70	5.880,70
7	PAVIMENTAÇÃO	12.685,69	12.685,69
8	SERVIÇOS DIVERSOS	9.889,49	9.889,49
9	COBERTURA	7.371,08	7.371,08
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.943,74	4.943,74
11	PINTURA	92.141,12	92.141,12
12	LIMPEZA GERAL	2.107,11	2.107,11
Porcentagem Custo		208.983,01	208.983,01
Porcentagem Acumulado		100,0%	100,0%
Custo Acumulado		208.983,01	208.983,01

Duzentos e oito mil novecentos e oitenta e três reais e um centavo

Fls. Nº 3201
Proc. Nº 035
Rubrica W

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.764.435/0001-52

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Eng. Civil: Vinícius da Silva Sobral Costa CREA: 192015411-6

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023

VALIDADE: 60 DIAS



TABELA SIMPLES NACIONAL

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista); Mensalista 63,31%. NÃO DESONERADO

Segue abaixo composição:

SIMPLES NACIONAL

Lei Complementar Nº 123, 14 de Dezembro de 2006

Alterado pela Lei Complementar nº 155/2016 (DOU de 28.10.2016), efeitos a partir de 01.01.2018 Redação Anterior.

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)	Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)
1ª Faixa	Até 180.000,00	4,50%
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	9,00%
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	10,20%
4ª Faixa	De 720.000,01 a 1.800.000,00	14,00%
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	22,00%
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,00%

Faixas	Percentual de Repartição dos Tributos				
	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
1ª Faixa	18,80%	15,20%	17,67%	3,83%	44,50%
2ª Faixa	19,80%	15,20%	20,55%	4,45%	40,00%
3ª Faixa	20,80%	15,20%	19,73%	4,27%	40,00%
4ª Faixa	17,80%	19,20%	18,90%	4,10%	40,00%
5ª Faixa	18,80%	19,20%	18,08%	3,92%	40% (*)
6ª Faixa	53,50%	21,50%	20,55%	4,45%	0

(*) O percentual efetivo máximo devido ao ISS será de 5%, transferindo-se a diferença, de forma proporcional, aos tributos federais da mesma faixa de receita bruta anual. Sendo assim, na 4ª faixa, quando a alíquota efetiva for superior a 12,5%, a repartição será:

Faixa	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
4ª Faixa, com alíquota efetiva superior a 12,5%	(Alíquota efetiva - 5%) x 31,33%	(Alíquota efetiva - 5%) x 32,00%	(Alíquota efetiva - 5%) x 30,13%	(Alíquota efetiva - 5%) x 6,54%	Percentual de ISS fixo em 5%

1ª - RBT12: R\$ 1.000.000,00	PREENCHER COM O VALOR DA RECEITA BRUTA
2ª - Equandra na 4ª Faixa 14,00%	COLOCAR O PERCENTUAL DE ACORDO COM A FAIXA
3ª - Dedução R\$ 39.780,00	COLOCAR A DEDUÇÃO DE ACORDO COM A FAIXA

$$\left(\frac{RBT}{12} \times \frac{\%}{100} \right) - \text{CSLL} = \text{Dedução}$$

$$\frac{RBT}{12} \times \frac{\%}{100} = \text{Dedução} + \text{CSLL}$$

$$\frac{RBT}{12} \times \frac{\%}{100} = \text{Dedução} + \text{CSLL}$$

$$\frac{RBT}{12} \times \frac{\%}{100} = \text{Dedução} + \text{CSLL}$$

Alíquota Ef.	IPRJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
10,02%	1,88%	1,52%	1,89%	0,41%	4,01%

VJMIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.
Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06
Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4
Eng. Civil: Vinicius da Silva Sobral Costa CREA: 192015411-6
Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023
VALIDADE: 60 DIAS

V - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista); Mensalista 63,31%, NÃO DESONERADO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		SIMPLES NACIONAL			
ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	11,00%	11,00%	31,00%	31,00%
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não Incide	17,88%	Não Incide
B2	Feriados	3,95%	Não Incide	3,95%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,67%	0,66%	0,67%	0,66%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não Incide	1,50%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,06%	0,11%	0,06%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	Indenização Por Ausência	0,20%	0,16%	0,20%	0,16%
C	Total	10,60%	8,22%	10,60%	8,22%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	5,19%	2,00%	14,64%	5,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,30%
D	Total	5,57%	2,28%	15,04%	5,93%
TOTAL (A+B+C+D)		74,59%	39,66%	104,06%	63,31%

Em observância ao Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário, as empresas optantes pelo Simples Nacional na composição de encargos sociais não devem incluir os gastos relativos às contribuições a que estão dispensadas de recolhimento (SESI, SENAI, SEBRAE, etc), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da Lei Complementar n. 126/2006.

Em atendimento a Lei 12.546/2011 as empresas deverão observar a obrigatoriedade de desoneração da folha de pagamento.

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.764.435/0001-52

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

Fls. Nº 3204
Proc. Nº 035
Rubrica

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023

VALIDADE: 60 DIAS



IV - COMPOSIÇÃO DO BDI

PROPOSITOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista); Mensalista 63,31%. NÃO DESONERADO

COMPOSIÇÃO DO BDI SERVIÇOS - NÃO DESONERADO

(Bonificação e Despesas Indiretas)

GRUPO A	6,08%
AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
S + G - TAXA DE SEGUROS + GARANTIAS	0,80%
R - TAXA DE RISCOS	1,27%
GRUPO B	1,23%
DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
GRUPO C	7,40%
L - LUCRO	7,40%
I - INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES)	7,34%
PIS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	0,48%
COFINS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	2,20%
ISSQN (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	4,66%
FD - FATOR DE DESONERAÇÃO	0,00%
BDI COM IMPOSTOS	24,47%

Fórmula para cálculo do BDI conforme Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

AC = taxa de Administração Central;

S = Taxa de Seguros

R = taxa de risco

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, FD)

$$BDI = \left\{ \left(\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} \right) - 1 \right\} = 24,47\%$$



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS INICIAIS	2.825,84	1,91 %
2	INFRAESTRUTURA	6.359,76	4,30 %
3	ALVENARIA	6.795,81	4,59 %
4	SUPERESTRUTURA	6.058,31	4,09 %
5	PAVIMENTAÇÃO	26.060,76	17,61 %
6	REVESTIMENTO	6.589,81	4,45 %
7	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	3.100,52	2,10 %
8	FORRO	2.586,91	1,75 %
9	COBERTURA	2.406,40	1,63 %
10	ESQUADRIAS	34.029,38	23,00 %
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.999,60	1,35 %
13	PINTURA	47.146,85	31,87 %
14	LIMPEZA FINAL	1.986,38	1,34 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

118.905,58
29.040,84
147.946,42

Cento e quarenta e sete mil
novecentos e quarenta e seis reais e
quarenta e dois centavos.

Fls. Nº 3205
Proc. Nº 035
Rubrica W



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ

Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS INICIAIS					2.825,84	1,91 %
1.1	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	60	2,76	3,43	205,80	0,14 %
1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	54	2,25	2,80	151,20	0,10 %
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	30	53,46	66,54	1.996,20	1,35 %
1.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,5	71,40	88,67	399,91	0,27 %
1.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,35	43,29	53,88	72,73	0,05 %
2	INFRAESTRUTURA					6.359,76	4,30 %
2.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	4,5	561,38	723,64	3.256,38	2,20 %
	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	30	60,43	76,21	2.256,30	1,53 %
2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	18	37,81	47,06	847,08	0,57 %
3	ALVENARIA					6.795,81	4,59 %
3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X10X10 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	89	79,13	98,49	6.795,81	4,59 %
4	SUPERESTRUTURA					6.058,31	4,09 %
4.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	10,95	167,72	208,76	2.285,92	1,55 %
4.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_08/2018	m²	10,95	98,01	121,99	1.335,79	0,90 %
4.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	2,5	783,04	974,64	2.436,60	1,65 %
5	PAVIMENTAÇÃO					26.060,76	17,61 %
5.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m²	99,39	43,56	54,21	5.387,93	3,64 %
5.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	99,39	136,76	170,22	16.918,16	11,44 %
	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	50,36	16,69	20,77	1.045,97	0,71 %
5.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	30	72,54	90,29	2.708,70	1,83 %
6	REVESTIMENTO					6.589,81	4,45 %
6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	353,11	4,25	5,28	1.864,42	1,26 %
6.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	7,06	537,74	669,32	4.725,39	3,19 %
7	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					3.100,52	2,10 %
7.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	450,90	561,23	2.244,92	1,52 %
7.2	Chuveiro simples de plástico (harc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	un	6	71,21	88,63	531,78	0,36 %
7.3	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	43,36	53,97	323,82	0,22 %
8	FORRO					2.586,91	1,75 %
8.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	18,39	82,21	102,32	1.881,66	1,27 %
8.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	50,52	11,22	13,98	705,25	0,48 %
9	COBERTURA					2.406,40	1,63 %
9.1	Releçamento em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum, Itaipana ou similar.	m²	190,23	10,17	12,65	2.406,40	1,63 %
10	ESQUADRIAS					34.029,38	23,00 %

Fls. Nº 3207
Proc. Nº 035
B.D.I. Rubrica 24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ**

Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.1	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	31,2	611,86	761,58	23.761,29	16,06 %
10.2	Revisão de esquadria de madeira	m²	31,92	88,33	109,94	3.509,28	2,37 %
10.3	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO CIFECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	10,27	353,52	440,02	4.519,00	3,05 %
10.4	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolio e dobradiças conforme desenho	m²	4,2	428,45	533,29	2.239,81	1,51 %
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					1.999,69	1,35 %
11.1	Fornecimento e plantio de palmeira mini Imperial, média	un	4	79,36	98,77	395,08	0,27 %
11.2	Banco de concreto pré-moldado, sem encoado, dimensão: 1,80x0,80x0,10m confeccionado em forma metálica	un	2	426,30	530,61	1.061,22	0,72 %
11.3	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	30	11,25	14,00	420,00	0,28 %
	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM. JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	1	16,17	20,12	20,12	0,01 %
11.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,5	33,19	41,31	103,27	0,07 %
13	PINTURA					47.146,85	31,87 %
13.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	2256,2	2,49	3,09	6.971,05	4,71 %
13.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2256,2	11,97	14,89	33.594,81	22,71 %
13.3	EMASSAMENTO COM MASSA EPOXI, 2 DEMÃOS	m²	69	56,76	70,64	4.874,16	3,29 %
13.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	15	17,13	21,32	319,80	0,22 %
13.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	14,44	44,04	54,81	791,45	0,53 %
13.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	31,92	14,98	18,64	594,98	0,40 %
14	LIMPEZA FINAL					1.986,38	1,34 %
14.1	Limpeza geral	m²	730,29	2,19	2,72	1.986,38	1,34 %

Total sem BDI 118.905,58
Total do BDI 29.040,84
Total Geral 147.946,42

Cento e quarenta e sete mil novecentos e quarenta e seis reais e quarenta e dois centavos.



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ

Fls. Nº 3208
Proc. Nº 035
B.D.I. 24,47 Rubrica W
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

1	SERVIÇOS INICIAIS						2.825,84
1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	2,76	2,76	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0374000	23,20	0,86	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1053000	18,05	1,90	
		MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,07
		Valor do BDI =>	0,67			Valor com BDI =>	3,43
			Quant. =>	60,8000000	Preço Total =>	295,80	
1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,25	2,25	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.835 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0090000	229,98	2,09	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.835 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0039000	45,92	0,18	
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,20
		Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	2,80
			Quant. =>	64,0000000	Preço Total =>	151,20	
1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	53,46	53,46	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	18,28	6,51	
Composição Auxiliar	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	22,86	16,28	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	20,64	0,08	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0168000	19,66	0,33	
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0048000	364,88	1,76	
Composição Auxiliar	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,13	3,18	
Insumo	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	7,26	5,40	
Insumo	CABRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	26,10	10,76	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	20,78	2,30	
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	23,73	0,60	
Insumo	TABUA 2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	11,37	6,25	
		MO sem LS =>	10,16	LS =>	10,57	MO com LS =>	20,73
		Valor do BDI =>	13,08			Valor com BDI =>	56,54
			Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	1.996,29	
1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	71,40	71,40	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	18,05	71,40	
		MO sem LS =>	25,64	LS =>	26,09	MO com LS =>	52,33
		Valor do BDI =>	17,47			Valor com BDI =>	98,87
			Quant. =>	4,5000000	Preço Total =>	399,91	
1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REATERRO MANUAL AFILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	43,29	43,29	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3980000	18,05	43,29	
		MO sem LS =>	15,55	LS =>	16,18	MO com LS =>	31,73
		Valor do BDI =>	10,59			Valor com BDI =>	53,88
			Quant. =>	1,3530000	Preço Total =>	72,73	
2	INFRAESTRUTURA						6.359,76
2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X18X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	581,38	581,38	



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ**

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,1300000	475,80	61,85	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,3440000	23,20	193,58	
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1720000	18,05	75,30	
Insumo	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	122,2700000	2,05	250,65	
		MO sem LS =>	105,91	LS =>	110,20	MO com LS =>	216,11
		Valor do BDI =>	142,26			Valor com BDI =>	723,64
				Quant. =>	4,5000000	Preço Total =>	3.256,38

2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	60,43	60,43	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	23,20	8,35	
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	18,05	3,24	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_08/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2000000	166,85	33,37	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	9,94	7,85	
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	418,01	6,40	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	7,08	0,02	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,20	1,20	
		MO sem LS =>	6,91	LS =>	7,19	MO com LS =>	14,10
		Valor do BDI =>	14,78			Valor com BDI =>	75,21
			Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>		2.256,30

2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	37,81	37,81	
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	18,67	1,58	
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	23,20	9,79	
Insumo	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	17,63	26,44	
		MO sem LS =>	4,34	LS =>	4,51	MO com LS =>	8,85
		Valor do BDI =>	9,25			Valor com BDI =>	47,06
			Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>		847,98

3	ALVENARIA						6.795,81
3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	79,13	79,13	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0091000	580,55	5,28	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	23,20	37,35	
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	18,05	14,53	
Insumo	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,73	20,66	
Insumo	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	Material	M	0,4200000	2,71	1,13	
Insumo	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	36,37	0,18	
		MO sem LS =>	20,24	LS =>	21,07	MO com LS =>	41,31
		Valor do BDI =>	19,36			Valor com BDI =>	98,49
			Quant. =>	69,0000000	Preço Total =>		6.795,81

4	SUPERESTRUTURA					6.958,31
4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	167,72	167,72
Composição Auxiliar	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0440000	556,11	24,48
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	22,86	11,45



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ**

B.D.I.
24,47%

Fls. Nº 3210
Proc. Nº 035
Rubrica 10

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	18,05	6,38	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	16,82	16,31	
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9910000	14,35	14,22	
Insumo	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	58,62	58,62	
Insumo	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,6700000	18,86	35,26	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	25,65	1,02	
		MO sem LS =>	10,68	LS =>	11,11	MO com LS =>	21,79
		Valor do BDI =>	41,04			Valor com BDI =>	208,76
			Quant. =>	10,9500000	Preço Total =>	2.285,92	

4.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	98,01	98,01	
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1930000	18,67	3,58	
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	23,20	21,98	
Insumo	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,6150000	16,63	10,22	
Insumo	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO IB, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1250000	53,48	60,16	
Insumo	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2800000	7,94	2,06	
		MO sem LS =>	9,76	LS =>	10,16	MO com LS =>	19,92
		Valor do BDI =>	23,98			Valor com BDI =>	121,99
			Quant. =>	10,9500000	Preço Total =>	1.335,79	

4.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	783,04	783,04	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	22,86	56,21	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	23,20	57,04	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	18,05	133,15	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,09	1,13	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,44	0,62	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	484,95	534,89	
		MO sem LS =>	91,53	LS =>	95,24	MO com LS =>	186,77
		Valor do BDI =>	191,90			Valor com BDI =>	974,64
			Quant. =>	2,5000000	Preço Total =>	2.436,60	

5	PAVIMENTAÇÃO						26.980,76
5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (C/M E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	43,56	43,56	
Composição Auxiliar	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 4CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	0,6381000	41,49	26,47	
Composição Auxiliar	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	0,1896000	45,33	9,04	
Composição Auxiliar	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 4CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	0,1623000	48,61	8,05	
		MO sem LS =>	6,52	LS =>	6,78	MO com LS =>	13,30
		Valor do BDI =>	10,65			Valor com BDI =>	54,21
			Quant. =>	99,3800000	Preço Total =>	5.387,93	

5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	136,76	136,76
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	23,09	9,00
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	18,05	3,42

Fls. Nº 3211
Proc. Nº 035
Rubrica 10



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ**

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	PISO EM PORCELANATO RETIFICADO EXTRA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x20 CM2	Material	m²	1,0600000	83,60	90,21	
Insumo	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2400000	5,28	1,26	
Insumo	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	8,6200000	2,77	23,87	
		MO sem LS =>	4,68	LS =>	4,88	MO com LS =>	9,57
		Valor do BDI =>	33,46			Valor com BDI =>	170,22
				Quant. =>	99,3900000	Preço Total =>	16.918,16

5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 80x80CM. AF_05/2014	PISO - PISOS	M	1,0000000	16,69	16,69	
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	23,09	1,96	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	16,05	0,55	
Insumo	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4. FORMATO MAIOR QUE 20x20 CM2	Material	m²	0,1880000	70,22	13,20	
Insumo	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	0,6030000	0,90	0,54	
Insumo	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0840000	5,29	0,44	
		MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,99	MO com LS =>	1,94
		Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	20,77
			Quant. =>	50,3600000	Preço Total =>	1.045,97	

5.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	72,54	72,54	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	22,86	2,23	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0727000	23,20	1,68	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1704000	18,05	3,07	
Insumo	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,52	1,58	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,78	0,49	
Insumo	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-80, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	30,67	33,17	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0739000	410,32	30,32	
		MO sem LS =>	2,61	LS =>	2,72	MO com LS =>	5,33
		Valor do BDI =>	17,75			Valor com BDI =>	90,29
			Quant. =>		30,8000000	Preço Total =>	2.788,70

6	REVESTIMENTO						6.589,81
6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,25	4,25	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	601,35	2,22	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	23,20	1,57	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	16,05	0,46	
		MO sem LS =>	1,03	LS =>	1,07	MO com LS =>	2,10
		Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	5,28
			Quant. =>	353,1100000	Preço Total =>	1.864,42	

6.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	537,74	537,74	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2900000	18,05	149,63	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	63,13	72,59	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	389,9400000	0,81	315,52	
		MO sem LS =>	53,74	LS =>	55,93	MO com LS =>	109,67
		Valor do BDI =>	131,56			Valor com BDI =>	669,32
				Quant. =>	7,0600000	Preço Total =>	4.725,39

7	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					2.190,52
7.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CADA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	888 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	450,90	450,90
Composição Auxiliar	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	888 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,64	10,64

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	440,06	440,06	
		MO sem LS =>	11,43	LS =>	11,90	MO com LS =>	23,33
		Valor do BDI =>	110,33			Valor com BDI =>	561,23
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	2.244,92

7.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Chuveiro simples de plástico (hero ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	Loouças e Metais Sanitários	un	1,0000000	71,21	71,21	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisória	h	1,0000000	3,31	3,31	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Encanador	Provisória	h	1,0000000	3,23	3,23	
Insumo	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	0,8400000	0,20	0,16	
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,86	17,86	
Insumo	REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	6,27	6,27	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	12,97	12,97	
Insumo	DUCHA / CHUIVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	11,24	11,24	
Insumo	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2 ", PARA CHUIVEIRO SIMPLES	Material	UN	1,0000000	16,17	16,17	
		MO sem LS =>	15,11	LS =>	15,72	MO com LS =>	30,83
		Valor do BDI =>	17,42			Valor com BDI =>	88,63
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	531,78

7.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	43,36	43,36	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1625000	22,52	3,43	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	18,05	0,86	
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,07	0,06	
Insumo	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO , CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	Material	UN	1,0000000	39,01	39,01	
		MO sem LS =>	1,96	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,39
		Valor do BDI =>	10,61			Valor com BDI =>	53,97
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	323,82

8	FORRO					2.586,91	
8.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	82,21	82,21	
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4094000	19,65	9,81	
Insumo	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0656000	33,88	37,11	
Insumo	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,8499000	7,34	28,25	
Insumo	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	1,3265000	2,78	3,68	
Insumo	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,1912000	0,24	0,52	
Insumo	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0132000	27,43	0,36	
Insumo	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0333000	47,04	1,56	
Insumo	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0426000	22,16	0,94	
		MO sem LS =>	3,85	LS =>	4,01	MO com LS =>	7,86
		Valor do BDI =>	20,11			Valor com BDI =>	102,32
				Quant. =>	18,3900000	Preço Total =>	1.881,66

8.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO), AF_05/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	11,22	11,22	
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1468000	19,65	2,88	
Insumo	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	1,1512000	4,08	4,69	
Insumo	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5633000	0,24	0,13	
Insumo	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0749000	47,04	3,52	
		MO sem LS =>	1,13	LS =>	1,18	MO com LS =>	2,31
		Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	13,96



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ**

Planilha Orçamentária Analítica

		Quant. >>	50,5200000	Preço Total >>	705,25	
9	COBERTURA				2.406,40	
9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Reboco em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum, Itabalana ou similar.	Telhamento	m²	1,0000000	10,17	10,17
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3200000	3,31	1,05
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,1600000	3,21	0,51
Insumo	Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, comp=50cm, 26 un/m² (Itabalana ou similar) un	Material	un	2,1000000	0,77	1,61
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1600000	17,86	2,85
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3200000	12,97	4,15
	MO sem LS >>	3,43	LS >>	3,57	MO com LS >>	7,00
	Valor do BDI >>	2,48			Valor com BDI >>	12,65
		Quant. >>	190,2300000	Preço Total >>	2.406,40	
10	ESQUADRIAS					34.029,38
10.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2010	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	611,86	611,86
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	23,20	16,70
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	18,05	6,49
Insumo	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICADUALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1,0000000	575,64	575,64
Insumo	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,18	3,13
Insumo	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 290 G	Material	UN	0,4240000	23,35	9,90
	MO sem LS >>	6,76	LS >>	9,11	MO com LS >>	17,87
	Valor do BDI >>	149,72			Valor com BDI >>	761,58
		Quant. >>	31,2600000	Preço Total >>	23.761,29	
10.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Revisão de esquadria de madeira	Esquadrias de Madeira	m²	1,0000000	88,33	88,33
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1800000	3,31	0,59
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,9000000	3,21	2,86
Insumo	Batente (caiblo) em madeira de lei, 14cm, completo, c/02 jogos de alisar m	Material	m	0,9000000	40,90	36,81
Insumo	Dobradilha aço laminado, tipo reforçado, 3, 1/2" x 2, 1/2, esp. 2,4 mm (Líder ou similar) un	Material	un	0,5400000	11,89	6,42
Insumo	Faixa de madeira de lei (muiracatiara) aparafusada 10 x 2,5cm (0,0025 m²/m) m	Material	m	0,1800000	19,53	3,51
Insumo	Parafuso de metal 2" x 12 (sextavado) Parafuso metal 2" x 12 un	Material	un	1,0800000	4,00	4,32
Insumo	Fechadura Pado, linha residência, maçaneta em zamac, testa e contra testa em aço inoxidável, cilindro em zamac, ref.401 E, cromada, ou similar Fechadura Pado, linha residência, maçaneta em zamac, testa e contra testa em aço inoxidável, cilindro em zamac, ref.401 E, cromada, ou similar un	Material	un	0,1800000	85,57	15,40
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,9000000	17,86	16,07
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1800000	12,97	2,33
	MO sem LS >>	9,02	LS >>	9,38	MO com LS >>	18,40
	Valor do BDI >>	21,51			Valor com BDI >>	109,94
		Quant. >>	31,9200000	Preço Total >>	2.509,28	
10.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	353,52	353,52
Insumo	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0610000	67,36	0,06
Insumo	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,1500000	0,51	0,07
Insumo	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	23,17	23,17
Insumo	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	23,17	8,10
Insumo	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	17,14	4,28
Insumo	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	Material	UN	1,0000000	317,84	317,84
	MO sem LS >>	17,42	LS >>	18,13	MO com LS >>	35,55
	Valor do BDI >>	88,50			Valor com BDI >>	440,02



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ**

Fls. Nº 3214
Proc. Nº 035
Rubrica W
B.D.I.
24,47%
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

			Quant. =>	10,2700000	Preço Total =>	4.519,00	
10.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Grade de ferro c/ gradil em terra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrojo e dobradiças conforme desenho	Esguadrias de Ferro	m²	1,0000000	428,45	428,45	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,31	13,24	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	4,5000000	3,17	14,26	
Composição Auxiliar	Argamassa cimento e areia traço 1-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 pedreiros areia dm. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0127000	488,47	6,20	
Insumo	Grade de ferro c/ gradil em terra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrojo e dobradiças conforme desenho m²	Material	m²	1,0000000	262,50	262,50	
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,5000000	17,86	80,37	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	12,97	51,88	
		MO sem LS =>	66,45	LS =>	58,11	MO com LS =>	133,56
		Valor do BDI =>	104,84			Valor com BDI =>	533,29
		Quant. =>		4,2000000	Preço Total =>	2.239,81	
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						1.998,69
11.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Fornecimento e plantio de palmeira mini imperial, média	Palmeirismo	un	1,0000000	79,36	79,36	
Insumo	Fornecimento e plantio de palmeira mini imperial, média un	Serviços	un	1,0000000	79,36	79,36	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	19,41			Valor com BDI =>	98,77
		Quant. =>		4,0000000	Preço Total =>	395,68	
11.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Banco de concreto pré-moldado, sem encoito, dimensão: 1,80x0,80x0,10m confeccionado em forma metálica	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	426,30	426,30	
Composição Auxiliar	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfil de aço, 120 usos	Formas	m³	2,2200000	29,19	64,80	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,31	3,31	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	3,17	2,21	
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0340000	494,89	16,82	
Composição Auxiliar	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	11,1500000	13,14	146,51	
Composição Auxiliar	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demão de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,6800000	16,38	30,96	
Composição Auxiliar	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1470000	48,84	7,17	
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1800000	548,91	98,98	
Composição Auxiliar	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0815000	43,29	3,52	
Insumo	Caminhão guindaste 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp) h	Equipamento	un	0,2500000	102,05	25,51	
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7000000	17,86	12,50	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	12,97	12,97	
Insumo	DESMOLDANTE PARA FORMAS METÁLICAS A BASE DE ÓLEO VEGETAL	Material	L	0,0600000	17,55	1,05	
		MO sem LS =>	70,28	LS =>	73,13	MO com LS =>	143,41
		Valor do BDI =>	104,31			Valor com BDI =>	530,61
		Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>	1.061,22	
11.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M	1,0000000	11,25	11,25	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0050000	427,72	2,13	
Insumo	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1200000	23,17	2,78	
Insumo	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3700000	17,14	6,34	
		MO sem LS =>	4,88	LS =>	5,08	MO com LS =>	9,97
		Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	14,00
		Quant. =>		30,0000000	Preço Total =>	426,09	
11.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	INB - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	16,17	16,17	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1119000	17,87	1,99	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1119000	22,52	2,51	



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ**

Fls. Nº 3215
Proc. Nº 035
Rubrica 10
B.D.I. 24,47%
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0049000	48,57	0,23
Insumo	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	11,01	11,01
Insumo	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	55,03	0,41
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0130000	1,68	0,02
	MO sem LS =>	1,73	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,54
	Valor do BDI =>	3,95			Valor com BDI =>	20,12
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	20,12

11.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	33,19	33,19
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	17,87	7,94
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	22,62	10,00
Insumo	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5689)	Material	M	1,0549000	14,42	15,21
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0247000	1,68	0,04
	MO sem LS =>	6,90	LS =>	7,17	MO com LS =>	14,07
	Valor do BDI =>	8,12			Valor com BDI =>	41,31
			Quant. =>	2,5000000	Preço Total =>	183,27

13	PINTURA					47.146,85
13.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,49	2,49
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,30	0,98
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	18,05	0,25
Insumo	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	7,89	1,26
	MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,92
	Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	3,09
			Quant. =>	2,256,2000000	Preço Total =>	6.971,65

13.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,97	11,97
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	25,30	3,28
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	18,05	0,86
Insumo	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	23,73	7,83
	MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,59	MO com LS =>	3,11
	Valor do BDI =>	2,92			Valor com BDI =>	14,89
			Quant. =>	2,256,2000000	Preço Total =>	33.594,81

13.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EMASSAMENTO COM MASSA EPOXI, 2 DEMÃOS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	56,76	56,76
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	25,30	10,12
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	18,05	7,22
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	1,5000000	0,80	1,20
Insumo	MASSA EPOXI BICOMPONENTE (MASSA + CATALIZADOR)	Material	L	0,8000000	47,76	38,22
	MO sem LS =>	6,34	LS =>	6,59	MO com LS =>	12,93
	Valor do BDI =>	13,88			Valor com BDI =>	70,64
			Quant. =>	69,0000000	Preço Total =>	4.874,16

13.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,13	17,13
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	25,30	6,95
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	18,05	2,07
Insumo	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1800000	7,89	1,26
Insumo	TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	15,91	6,79
Insumo	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	6,87	0,06
	MO sem LS =>	3,32	LS =>	3,45	MO com LS =>	6,77
	Valor do BDI =>	4,19			Valor com BDI =>	21,32
			Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	319,80

13.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Fls. Nº 3216
Proc. Nº 035
Rubrica
B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	44,04	44,04	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3558000	25,30	34,30	
Insumo	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0255000	18,02	0,45	
Insumo	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2549000	36,46	9,29	
		MO sem LS =>	12,88	LS =>	13,20	MO com LS =>	25,88
		Valor do BDI =>	10,77			Valor com BDI =>	54,81
				Quant. =>	14,4400000	Preço Total =>	791,45

13.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,98	14,98	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3806000	25,30	9,62	
Insumo	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	18,02	0,25	
Insumo	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	36,46	5,11	
		MO sem LS =>	3,56	LS =>	3,70	MO com LS =>	7,26
		Valor do BDI =>	3,66			Valor com BDI =>	18,84
				Quant. =>	31,9200000	Preço Total =>	594,98

14	LIMPEZA FINAL						1.986,38
14.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,19	2,19	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,31	0,33	
Insumo	Sabão em pó kg	Material	kg	0,0050000	8,68	0,04	
Insumo	Vassoura plástica un	Material	un	0,0500000	10,64	0,53	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	12,97	1,29	
		MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,29
		Valor do BDI =>	0,53			Valor com BDI =>	2,72
			Quant. =>	730,2900000	Preço Total =>		1.986,38

Total sem BDI 118.905,58
Total do BDI 29.648,84
Total Geral 147.946,42

Cento e quarenta e sete mil novecentos e quarenta e seis reais e quarenta e dois centavos.



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA FERRAZ

Fls. Nº 3217
Proc. Nº 035
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,08%
Mensalista: 63,31%

Curva ABC de Serviços		Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
Descrição	Tipo						
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	2.296,2	14,89	33.984,81	23,71	23,71
JANELA FOX DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS FERRAGENS/VIDROS	m²	31,2	761,58	23.761,29	16,08	39,77
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	89,39	179,22	16.919,16	11,44	50,20
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	2.296,2	3,08	6.971,85	4,71	54,92
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS PURADOS NA HORIZONTAL DE 6X10X19 CM (ESPESURA 8 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PANDEIS	m²	68,0	88,48	6.005,51	4,59	59,51
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (COM E ÁREA) BETONIERA 400 L, 8 = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, 8 = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	89,39	54,21	5.387,93	3,84	63,35
EMASSAMENTO COM MASSA EPOXI, 2 DEMÃOS	PINT - PINTURAS	m²	99,9	70,64	4.874,16	3,29	66,65
ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	7,06	666,30	4.735,39	3,19	69,84
PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO CIFECHADURA E DOBRADILHA, INCLUI PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQADRIAS METÁLICAS	m²	10,27	440,02	4.519,00	3,05	72,89
Revestido de esquadria de madeira	Esquadrias de Madeira	m²	31,82	109,94	3.509,28	2,37	75,27
ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONIERA. AF_05/2020	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m²	4,3	725,84	3.126,56	2,20	77,47
EXECUÇÃO DE PASSARELO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	39,0	99,29	3.796,70	1,93	79,40
CONCRETAGEM DE PILARES, FOX = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_03/2022	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m²	2,5	974,64	2.436,60	1,65	80,74
Rebatoamento em cobertura com laje cerâmica tipo canal comest. Rebatoamento de alvenaria.	Telhamento	m²	190,23	12,65	2.406,40	1,63	82,37
LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPONADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2022	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m²	10,95	208,76	2.286,92	1,55	83,92
CINTA DE ARMADAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	M	30,0	75,21	2.256,30	1,52	85,44
VASO SANITÁRIO BIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO ENGAITE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2023	INR - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	561,23	2.244,92	1,52	86,96
Grade de ferro nº 40 grade em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrofixo e dobradiça conforme desenho.	Esquadrias de Ferro	m²	4,2	553,29	2.323,81	1,61	88,57
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2019	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	30,0	66,54	1.996,20	1,35	90,92
Lingote geral	Lingote	m²	730,09	2,72	1.986,38	1,34	92,16
FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017, PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	18,39	103,32	1.891,89	1,27	93,44
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	253,11	9,25	1.884,42	1,26	94,70
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, F=30ML AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	10,95	121,99	1.335,79	0,90	95,60
Servico de concreto pré-moldado, sem encocho, dimensão: 1,80x0,80x0,10m confeccionado em forma metálica	Urbanização de Parques e Praças	un	2,0	530,61	1.061,22	0,73	96,32
RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 80X80CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	M	50,38	20,77	1.046,87	0,71	97,02
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	18,9	47,06	887,08	0,57	97,59
PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO FERRO) EXECUTADO EM OBRA (23 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	14,44	54,81	791,45	0,53	98,13
ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FOURO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	50,52	13,96	705,25	0,48	98,61
PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	31,82	19,64	625,98	0,40	99,01
Chuveiro simples de plástico (tipo: nº 1090 ou similar), c/ registro de pressão de gás	Louças e Metais Sanitários	un	9,0	88,63	797,78	0,36	99,37
EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M	30,0	14,00	420,00	0,28	99,65
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	4,5	89,87	399,91	0,27	99,92
Fornecimento e plantio de palmeira (não superior), nativa	Plantio	un	4,0	86,77	347,08	0,27	99,99
TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INR - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	8,0	83,07	664,52	0,22	99,91
PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	15,0	31,32	469,80	0,22	99,93
DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	60,0	3,43	205,80	0,14	99,77
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PNEUMÁTICO (UNIDADE: MEXXMA). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M300M	94,0	2,80	263,20	0,16	99,67
TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PRECIP, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INR - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,5	41,31	103,27	0,07	99,94
REATERRO MANUAL APLICADO COM BÓQUETE. AF_12/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,35	53,98	72,73	0,05	99,99
RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	INR - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	30,12	30,12	0,01	100,00

Total sem IRRF 112.925,58
Total do IRRF 28.946,94
Total Geral 141.872,52

Cento e quarenta e sete mil novecentos e quarenta e seis reais e quarenta e dois centavos.



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.784.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1301, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total	Peso	Valor	Peso
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
JANELA FIXA EM ALUMINIO PERFIL 30,48 X 60 CM (A X L), BATERIA/FECHADOURO DE 3 A 14 CM, COM VÍDRO 4 MM, SEM QUADRICULAZÃO, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRANCO-AMARELO	Material	m²	31,2000000		716,48		22.354,48	15,11%	32.354,48	15,11%
TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	746,9640000		28,53		21.029,21	14,89%	44.383,70	30,00%
PISO EM PORCELANATO REFINADO EXTRA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20X 20 CM	Material	m²	105,3534000		116,50		12.273,67	8,30%	56.657,37	38,30%
PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	452,5667763		23,45		10.612,67	7,17%	87.270,06	45,47%
SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	600,0712054		16,14		9.688,76	6,67%	77.438,76	52,54%
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	8.279,3541000		1,00		8.279,35	4,24%	83.718,06	56,59%
PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	280,8707071		22,23		6.245,98	4,22%	89.964,04	60,61%
PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO ORECHACOURA E DOBRADIÇAS, INCLUI PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (P-100)	Material	UN	10,2700000		395,61		4.062,91	2,79%	94.026,95	63,55%
SELADOR ACRILICO ORNCO PREMIUM INTERIOREXTERIOR	Material	L	383,3020000		8,82		3.388,51	2,41%	97.415,46	65,97%
MASSA EPOX BICOMPONENTE (MASSA + CATALIZADOR)	Material	L	85,2000000		56,47		3.252,74	2,22%	100.678,20	68,19%
ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	856,7418000		3,44		2.947,19	1,99%	103.625,40	70,18%
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1.329,0954929		3,08		2.777,81	1,86%	106.403,21	72,09%
CARPINTERIA DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	104,4808813		22,23		2.322,16	1,57%	108.725,37	73,67%
BLOCO CERÂMICO / TUDOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, B FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	1.963,3900000		0,90		1.756,05	1,19%	110.481,42	74,81%
BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ADOCLADA, BIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	4,0000000		434,47		1.737,88	1,17%	112.219,30	75,99%
COCHETE USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEEAMENTO (NER 893)	Material	m³	2,7570000		603,61		1.664,45	1,13%	114.083,75	77,11%
EVAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1.320,0954929		1,19		1.568,33	1,00%	115.652,09	78,17%
Bateria (instalado em metais de 14, 16 e 18 cm, completo, com joga de 14 cm	Material	m	28,7380000		50,80		1.462,28	0,94%	117.114,34	79,16%
BLOCO ESTRUTURAL CERÂMICO 14 X 19 X 29 CM, 5,0 MPa (NER 15270)	Material	UN	550,2150000		2,55		1.403,05	0,92%	118.519,39	80,11%
Grade de ferro 01 grade em ferro 3/4" x 1/8", instalação fôrma e dobradiças conforme desenho m2	Material	m²	4,2000000		328,73		1.372,27	0,89%	119.891,66	81,04%
ÁREA MEIA - POSTO JAZIDA/FORMEADOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	16,8799852		78,57		1.326,34	0,90%	121.217,99	81,93%
TELA DE AÇO SOLDADA NEWBRADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, EMPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	32,4480000		38,17		1.238,54	0,84%	122.456,43	82,77%
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEEAMENTO (NER 893)	Material	m³	2,2170000		610,72		1.352,27	0,77%	123.808,70	83,54%
AZULEJISTA OU LACRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	43,6530455		22,23		970,41	0,66%	124.779,11	84,10%
TABUJA NÃO APARELHADA, 12,5 X 30" CM, EM MACACARUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	26,6880000		34,26		914,06	0,62%	125.693,17	84,81%
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1.320,0954929		0,64		850,62	0,57%	126.543,79	85,38%

Fls. Nº 3218
Proc. Nº 035
Rubrica



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.784.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Unid	Quantidade		Valor Unitário		Total	Peso	Valor	Peso
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESURA DE 8 MM A. Material 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	20,148040		42,17		849,64	0,57%	127.173,44	85,36%
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	444,7475560		1,89		840,57	0,57%	128.014,01	86,53%
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	444,7475560		1,89		840,57	0,57%	128.054,58	87,10%
PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 20x20 CM2	Material	m²	9.4676000		87,40		827,48	0,56%	120.682,06	87,66%
MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 1802)	Material	m²	12,3167500		66,56		819,94	0,55%	130.501,89	88,21%
LATE PRE-ACABADA CONVENCIONAL (LACIOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	10,4600000		72,90		798,91	0,54%	131.300,80	88,75%
PERFIL CANALTA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, 40 X 10" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	70,7066810		9,13		646,40	0,44%	131.947,31	88,19%
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	452,0760039		1,40		632,91	0,43%	132.580,21	88,61%
Ferradura Pisto, lã de resistência, maquieta em zincac, solda a contra lã de aço inoxidável, cábido em zincac, ref 401 E, cornéis, ou similar Fischer Pisto, lã de resistência, maquieta em zincac, solda a contra lã de aço inoxidável, cábido em zincac, ref 401 E, cornéis, ou similar un	Material	un	5,7450000		108,50		611,91	0,41%	133.192,12	90,03%
MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	Material	KG	27,0000000		21,94		592,38	0,40%	133.784,50	90,43%
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	28,0403137		18,80		527,16	0,36%	134.311,66	90,76%
Vassoura plástica un	Material	un	36,5148000		13,24		483,45	0,35%	134.795,11	91,11%
TABUA, VAO, APARELHADA, 2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGEIM OU EQUIVALENTE DA REGAO - BRUTA	Material	M	20,4766000		23,47		480,58	0,34%	135.275,69	91,44%
Anexo (Participação do empregador) un	Material	un	27,0618027		15,72		425,25	0,29%	135.700,95	91,72%
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	319,2671152		1,31		418,27	0,28%	136.119,21	92,01%
IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	18,3429851		22,23		407,76	0,28%	136.526,96	92,28%
CABRO NAO APARELHADO, 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGEIM OU EQUIVALENTE DA REGAO - BRUTA	Material	M	12,3750000		32,48		401,94	0,27%	136.928,92	92,55%
Fornecimento e plantio de palmeira nes inexistente, medida un	Serviço	un	4,0000000		98,77		395,08	0,27%	137.324,00	92,82%
MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	20,3362333		19,37		393,91	0,27%	137.717,81	93,09%
SILICONE ACETICO USO GERAL, INCOLOR 280 G	Material	UN	13,2288000		29,06		384,43	0,26%	138.102,34	93,35%
Tela cerâmica tipo colares, arçolas, não resina, comp=50cm, 25 un/m² (lã de vidro ou similar) un	Material	un	368,4830000		0,95		379,51	0,26%	138.481,85	93,60%
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	6,1591320		45,36		370,26	0,25%	138.852,11	93,85%
SERVENTE	Mão de Obra	H	15,1725707		21,33		323,63	0,23%	139.175,74	94,07%
ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	17,4843006		17,77		310,70	0,21%	139.486,44	94,28%
CONCRETO USHADO BOMBAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, 3LUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 1853)	Material	m³	0,5314254		568,67		302,31	0,20%	139.788,75	94,49%

Fls. Nº 3219
Proc. Nº 035
Rubrica



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ

V.J. MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.784.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS - JMA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Operativa	Improdutiva	Total	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva											
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAUSA)	Equipamento	H	319,2871152		0,84					300,13		300,13			0,20%	140.081,86	94,89%
MONTADOR	Mão de Obra	H	10,2700000		28,83					296,08		296,08			0,20%	140.384,97	94,89%
ACABAMENTO SIMPLERCONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	58,1086240		5,07					234,86		234,86			0,20%	140.619,83	95,09%
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAUSA)	Equipamento	H	462,0780038		0,65					203,86		203,86			0,20%	140.823,69	95,29%
TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANTO LONGO, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR, USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF. 1128)	Material	UN	8,0000000		48,06					291,30		291,30			0,20%	141.264,98	95,49%
ACO CA-60, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	26,3070000		10,69					281,22		281,22			0,19%	141.546,20	95,67%
Aço ca-60 6,3 x 12,5 mm kg	Material	kg	22,3000000		11,94					266,26		266,26			0,18%	141.812,46	95,85%
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,9659381		32,23					266,06		266,06			0,18%	142.078,48	96,03%
PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLEE, 1,47x,35 MM) X 25 MM	Material	un	4,3503350		58,55					257,41		257,41			0,17%	142.335,87	96,21%
Doze peças tipo laminado, tipo esbargo, 3,1/2" x 2,1/2", esp. 2,4 mm (Lidar ou similar) un	Material	un	17,2368000		14,79					254,83		254,83			0,17%	142.590,60	96,39%
TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	19,5000000		14,15					233,48		233,48			0,16%	142.824,27	96,54%
CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	209,3010270		1,10					230,23		230,23			0,16%	143.054,50	96,69%
CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	13,6301243		16,54					225,44		225,44			0,15%	143.279,95	96,83%
PARAFUSO MQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI POINCA CEGA, ARRUELA E BUZUA DE NYLON, TAMANHO 8-10	Material	UN	8,0000000		26,10					224,80		224,80			0,15%	143.504,75	97,00%
Cesta Básica un	Material	un	1,1956956		185,21					221,48		221,48			0,15%	143.726,22	97,15%
PEDREIRO	Mão de Obra	H	7,1945000		28,83					207,42		207,42			0,14%	143.933,64	97,29%
SARRAFO MAC APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGEIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	22,3350000		9,03					201,69		201,69			0,14%	144.135,32	97,42%
REJUNTE CIMENTICO, QUALQUER COR	Material	KG	28,0836400		6,28					184,79		184,79			0,12%	144.320,12	97,55%
PONTALETE "7,5 X 7,3" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13,8141600		12,52					174,21		174,21			0,12%	144.494,32	97,67%
Parafuso de metal 2" x 12" (vendendo) Parafuso metal 2" x 12 un	Material	un	34,4786000		4,97					171,33		171,33			0,12%	144.665,66	97,79%
SARRAFO "2,3 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	36,5880000		4,38					170,24		170,24			0,12%	144.835,90	97,90%
Redução: caibé da maritú (com furo e dois pares com maritú) un	Servicos	un	27,0518027		5,61					161,76		161,76			0,10%	144.997,66	98,00%
Faixa de madeira de lei (macaranduba) esquadreada 10 x 2,5cm (3,0025 m³/m) m	Material	m	5,7456000		24,30					139,62		139,62			0,06%	145.127,26	98,09%
PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DISSOLTO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIJO	Material	L	8,7345000		20,68					139,33		139,33			0,06%	145.266,61	98,19%
PRUMO DE AÇO POLIGO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	5,3152946		25,86					134,87		134,87			0,06%	145.401,47	98,29%
TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	8,4050000		19,80					129,62		129,62			0,06%	145.529,29	98,37%
AREIA GROSSA - PORTO ATOCAFORNEIRO (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,5020278		39,59					124,16		124,16			0,06%	145.652,47	98,46%
BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA 1/2", PARA OLIVEIRO SIMPLES	Material	UN	8,0000000		20,12					120,72		120,72			0,08%	145.773,19	98,53%

Fls. Nº 3220
Proc. Nº 035
Rubrica 6



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMER ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Operativa	Improdutiva	Total	Geral	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva							
PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,3 MM, COMPRIMENTO 12 * 1 MM	Material	UN	543,2556000		0,22		119,52		119,52	119,52	0,06%	145,952,71	98,67%
Vale transparente un	Material	un	22,3282642		5,05		112,76		112,76	112,76	0,06%	146,005,47	98,69%
ACO CA-80, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	11,8110515		8,64		110,77		110,77	110,77	0,07%	146,116,24	98,76%
LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	103,5030000		0,99		102,47		102,47	102,47	0,07%	146,218,71	98,83%
ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,4305049		22,23		98,46		98,46	98,46	0,07%	146,317,19	98,90%
TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D * 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 90 X 7,5 CM	Material	M	26,9802000		3,37		97,66		97,66	97,66	0,07%	146,414,86	98,96%
EPI - FAMÍLIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	68,0668728		1,50		87,13		87,13	87,13	0,06%	146,501,99	99,02%
OLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	Material	L	11,5162000		7,39		85,12		85,12	85,12	0,06%	146,587,11	99,09%
DUCHA / CHUVEIRO PLÁSTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA	Material	UN	8,0000000		13,09		83,94		83,94	83,94	0,06%	146,671,05	99,14%
FENDURAL OU PRESSUJA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORÇOS DRYWALL	Equipamento	UN	24,3843359		3,43		83,67		83,67	83,67	0,06%	146,754,72	99,19%
Fundimento com mangas curta un	Material	un	0,39965022		196,60		78,37		78,37	78,37	0,05%	146,833,08	99,25%
Caminhão guilhotin 6.5 (m. 3mtr - 1,1020351 - 143,0 hp) h	Equipamento	un	0,5000000		127,02		63,51		63,51	63,51	0,04%	146,896,59	99,29%
AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,6726470		17,05		62,62		62,62	62,62	0,04%	146,959,21	99,33%
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 1/2 A 1 1/2" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	219,4778532		0,24		52,67		52,67	52,67	0,04%	147,011,89	99,37%
ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	4,0000000		13,15		52,60		52,60	52,60	0,04%	147,064,49	99,40%
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	2,7739450		19,25		52,43		52,43	52,43	0,04%	147,116,92	99,44%
REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,3524000		136,82		46,92		46,92	46,92	0,03%	147,165,84	99,47%
TUBO PVC SERIE NORMAL DN 100 MM, PARA ESCOTO PREDIAL (SER MAB)	Material	M	2,6372500		17,94		47,31		47,31	47,31	0,03%	147,213,15	99,50%
CIMENTO PORTLAND	Material	KG	74,4495000		0,63		46,90		46,90	46,90	0,03%	147,260,05	99,54%
REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 1/2"	Material	UN	8,0000000		7,80		46,80		46,80	46,80	0,03%	147,306,85	99,57%
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	47,8089459		0,82		43,96		43,96	43,96	0,03%	147,350,83	99,60%
PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5129992		83,39		42,75		42,75	42,75	0,03%	147,393,59	99,63%
CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 32000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 10280 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000640		653,575,68		41,83		41,83	41,83	0,03%	147,435,41	99,65%
Sedão em pó kg	Material	kg	3,6514500		10,80		39,44		39,44	39,44	0,03%	147,474,85	99,68%
Exames admissionais/demissionais (checkup) q	Serviços	q	0,1050308		336,74		35,79		35,79	35,79	0,03%	147,510,64	99,71%
ARGAMASSA COLANTE AC 1 PARA CERÂMICAS	Material	KG	30,3870600		1,12		34,01		34,01	34,01	0,03%	147,544,66	99,73%
ENGATE RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	4,0000000		8,07		32,26		32,26	32,26	0,03%	147,576,94	99,75%

Fls. Nº 3221
Proc. Nº 035
Rubrica W



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELZA MOREIRA
FERRAZ

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.704.435/0001-52
RUA ALMER ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS-JMA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Operativa	Improdutiva	Total	Geral	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva							
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPITEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	88,0865728		0,84		31,37		31,37	31,37	0,02%	147.608,30	99,77%
GAS DE COZINHA - BLP	Material	KG	2,4470500		9,88		28,13		28,13	28,13	0,02%	147.838,43	99,79%
ELETROCO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,8660500		32,97		21,90		21,90	21,90	0,01%	147.858,39	99,81%
ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 3,18 MM (0,127 KG/M, OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M, OU 10 BWG, D = 5,40 MM (0,213 KG/M)	Material	KG	0,7534140		27,68		21,81		21,81	21,81	0,01%	147.878,99	99,82%
AUXILIAR DE ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,2483317		18,64		20,58		20,58	20,58	0,01%	147.700,57	99,83%
PARAFUSO DRY WALL EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	60,7944840		0,29		20,23		20,23	20,23	0,01%	147.720,80	99,85%
Predator sãter fpa 30 com 120ml an	Material	un	0,4763227		40,29		19,27		19,27	19,27	0,01%	147.740,07	99,86%
DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,8151000		22,42		16,27		16,27	16,27	0,01%	147.750,35	99,87%
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,7172863		23,73		17,02		17,02	17,02	0,01%	147.775,37	99,88%
Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviço	un	1,1958066		14,07		16,82		16,82	16,82	0,01%	147.792,20	99,90%
BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHADO	Material	PAR	0,2066560		76,18		15,74		15,74	15,74	0,01%	147.807,94	99,91%
PINO DE AÇO COM FURTO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,3450000		45,26		15,61		15,61	15,61	0,01%	147.823,55	99,92%
PIEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORMEADOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1955560		83,84		15,56		15,56	15,56	0,01%	147.838,11	99,93%
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 250 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0023036		6.477,20		15,50		15,50	15,50	0,01%	147.854,61	99,94%
MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,7005063		20,40		14,28		14,28	14,28	0,01%	147.869,89	99,95%
PIEDRO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (3 1/2 X 11)	Material	KG	0,4380000		31,92		13,98		13,98	13,98	0,01%	147.882,87	99,96%
RALO SIFONADO CLINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA RECONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000		13,70		13,70		13,70	13,70	0,01%	147.896,57	99,97%
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,329,0564829		0,01		13,29		13,29	13,29	0,01%	147.888,87	99,98%
SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5802000		22,23		13,13		13,13	13,13	0,01%	147.922,98	99,98%
CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA BSG 14, E = 1,35 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	0,8723000		13,38		13,01		13,01	13,01	0,01%	147.936,00	99,99%
CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 80 L, PNEU COM CAMAÑA	Equipamento	UN	0,0344801		271,64		8,37		8,37	8,37	0,01%	147.945,37	99,99%
ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	10,6104500		0,83		8,97		8,97	8,97	0,01%	147.954,34	99,99%
LUVIA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,5111802		14,27		8,72		8,72	8,72	0,01%	147.963,07	99,99%
PARAFUSO ZINCADO, AUTOPROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 18 MM	Material	CENTO	0,2427480		34,14		8,29		8,29	8,29	0,01%	147.971,36	99,99%
EPI - FAMILIA ENCAMADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	7,0873000		1,13		8,01		8,01	8,01	0,01%	147.979,36	99,99%
CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, MÃO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0005026		81.865,58		7,58		7,58	7,58	0,01%	147.986,94	99,99%
Predator auxiliar un	Material	un	1,1058066		5,50		6,58		6,58	6,58	0,00%	147.993,52	99,99%
AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4177652		18,64		6,53		6,53	6,53	0,00%	148.000,05	99,99%

Fls. Nº 3222
Proc. Nº 035
Rubrica W



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELZA MOREIRA
FERRAZ

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.784.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS - AM

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Operativa	Total	General	Peso	Valor	Peso
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PORTA DE 145" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0011751		3.927,11		4,61		4,61	0,00%	148.004,67	99,99%
Padrômetro de nível - 2' x 3'16" (3,63 kg/m)	Material	kg	0,3607200		10,29		4,02		4,02	0,00%	148.008,09	99,99%
ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLO, EM PLÁSTICO, COMPRIMENTO 20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	8,9200000		0,39		3,46		3,46	0,00%	148.012,17	99,99%
Serra circular elétrica portátil un	Equipamento	un	0,0058319		591,43		3,45		3,45	0,00%	148.015,62	99,99%
DESMOLDANTE PARA FORMAS METÁLICAS A BASE DE ÓLEO VEGETAL	Material	L	0,1200000		21,84		2,62		2,62	0,00%	148.018,24	99,99%
Mistura de sub-base elétrica h	Equipamento	m	0,5605200		4,34		2,56		2,56	0,00%	148.020,80	99,99%
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAUSA)	Equipamento	m	7,0872000		0,36		2,55		2,55	0,00%	148.023,35	99,99%
CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIÉTERO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,1594410		15,86		2,53		2,53	0,00%	148.025,88	99,99%
360L MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000635		26.347,93		1,67		1,67	0,00%	148.027,55	99,99%
Furadeira e Perfuradora elétrica Bosch ou similar profissional un	Equipamento	un	0,0058319		276,12		1,64		1,64	0,00%	148.028,19	99,99%
Cóculos brancos proteção pr	Material	pr	0,2666560		7,13		1,47		1,47	0,00%	148.030,67	99,99%
Pr quadradro un	Material	un	0,0344501		41,42		1,43		1,43	0,00%	148.032,09	99,99%
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,1800000		8,55		1,28		1,28	0,00%	148.033,38	99,99%
Fita veda rasca 18mm m	Material	m	5,0400000		0,24		1,21		1,21	0,00%	148.034,59	99,99%
CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0531468		20,63		1,10		1,10	0,00%	148.035,68	99,99%
Telhadeira cheta 10" Telhadura cheta 10" un	Material	un	0,0917339		20,86		1,08		1,08	0,00%	148.036,78	99,99%
Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm un	Material	un	0,0033140		314,18		1,04		1,04	0,00%	148.037,80	99,99%
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,1050000		8,61		0,93		0,93	0,00%	148.038,73	99,99%
BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	0,0796020		11,28		0,90		0,90	0,00%	148.039,63	99,99%
AREIA GROSSA	Material	m³	0,0102700		23,86		0,86		0,86	0,00%	148.040,49	99,99%
CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	m	0,0025354		320,52		0,81		0,81	0,00%	148.041,30	99,99%
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,2100000		3,82		0,80		0,80	0,00%	148.042,11	99,99%
Serra manuseio Serra manuseio un	Material	un	0,0020454		367,64		0,75		0,75	0,00%	148.042,86	99,99%
TRATOR DE ESTERROS CLÁMINA E ESC. HP 125 (CHP)	Equipamento	m	0,0024077		272,12		0,66		0,66	0,00%	148.043,51	99,99%
Marmala 1 kg com cabo un	Material	un	0,0172447		35,36		0,61		0,61	0,00%	148.044,12	99,99%
Mecapico de solda Ref. C0301 código 0104164 10 cartuchos un	Material	un	0,0112428		416,09		0,52		0,52	0,00%	148.044,64	99,99%
SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, PRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		69,49		0,51		0,51	0,00%	148.045,15	99,99%
Manteia com unha un	Material	un	0,0118638		42,54		0,50		0,50	0,00%	148.045,68	99,99%
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAUSA)	Equipamento	m	47,9050450		0,01		0,48		0,48	0,00%	148.046,14	99,99%

Fls. Nº 3223
Proc. Nº 035
Rubrica 60



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

V.J. MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.784.435/0001-62
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GOIÁLVES DIAS - MA

Curva ABC de Insumos									
Descrição	Tipo	Unid	Quantidade		Valor Unitário		Operativa	Improdutiva	Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
SEBRIA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE "1000" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0003497		1.867,73		0,46		0,46
Fonte Inversora de solda WMF 140ED 220V - BAMBICCI - WMF- 140ED un	Material	un	0,0004143		896,72		0,37		0,37
Extintor de incêndio angular elétrico portátil 4 1/2" - 5020 watta - ref. Q1000N82 Black e Decker un	Material	un	0,0008285		408,33		0,34		0,34
Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0119638		26,69		0,30		0,30
ADEBIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0048000		60,45		0,30		0,30
Belador horizontal para fiação de aço 1" un	Material	un	0,0004143		518,35		0,21		0,21
Pirel de selo 2" un	Material	un	0,0006040		30,19		0,21		0,21
Fornão grande un	Material	un	0,0119838		17,60		0,20		0,20
Serrão 40cm un	Material	un	0,0009319		33,55		0,20		0,20
Escalote de alumínio para substituição de peças, com duas morsa, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack un	Material	un	0,0006285		228,46		0,19		0,19
Regua de alumínio 2,00m (para pedreiro) un	Material	un	0,0040000		45,79		0,19		0,19
Ternocha para tubos PVC de 1/2" un	Material	un	0,0066000		28,05		0,19		0,19
Desamplificador de madeira 12x22 un	Material	un	0,0143178		12,63		0,18		0,18
Ternocha para tubos PVC de 1" un	Material	un	0,0030000		48,22		0,18		0,18
Cofre de plástico un	Material	un	0,0018116		21,69		0,17		0,17
Escala metálica de bambu Un	Material	un	0,0143178		11,47		0,16		0,16
Ternocha para tubos PVC de 1 1/2" un	Material	un	0,0024000		67,35		0,16		0,16
LUX D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0747950		2,09		0,16		0,16
Desamplificador de aço 3/4", com morsa, ref. 143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0109810		12,12		0,13		0,13
Ternocha para tubos PVC de 3/4" un	Material	un	0,0042000		25,69		0,11		0,11
Marfite de borma com cimento un	Material	un	0,0001816		12,90		0,11		0,11
Cavidade de ferro nº 1 un	Material	un	0,0008285		125,00		0,10		0,10
Alcote de pressão para solda de chapa 1/8" (400mm), Ref. 138 2 Gachire un	Material	un	0,0008285		118,20		0,10		0,10
Ternocha 3" un	Material	un	0,0008040		13,44		0,09		0,09
Ternocha para tubos PVC de 1 1/2" un	Material	un	0,0024000		35,20		0,08		0,08
Alcote para anela de plástico capacidade 50-100mm, ref. 44044101 Ternoreira ou similar un	Material	un	0,0008285		95,64		0,08		0,08
Nível de tacha de madeira un	Material	un	0,0040000		15,52		0,08		0,08
Foto 8 de câmera 20cm un	Material	un	0,0034776		19,64		0,07		0,07
Manta sem unha un	Material	un	0,0020454		30,86		0,06		0,06
Manta de 1/2 kg com cabo un	Material	un	0,0040000		15,17		0,06		0,06

Fis. Nº 3224
Proc. Nº 039
Rubrica 60



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ**

V.J. MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS - AMA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total	Peso	Valor	Peso
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, 8mm a 12mm, tipo de Material perfil, Modelado, modificado, adaptado em aço inoxidável. Carga em carga dobrada, extra-reforçada e rebites de aço. 11" (280mm) Ref: 132 Gecorac. un		un	0,0000285		73,18		0,06	0,00%	148.051,42	99,99%
Chave inglesa 15" ref: 012410612 cartográfico un	Material	un	0,0000285		67,51		0,06	0,00%	148.051,46	99,99%
Alicate de pressão 11" un	Material	un	0,0000285		86,50		0,06	0,00%	148.051,33	99,99%
Prumo de tala un	Material	un	0,0025454		25,76		0,06	0,00%	148.051,38	99,99%
Escada de alumínio de até com 7 degraus un	Material	un	0,0001512		334,50		0,06	0,00%	148.051,63	99,99%
Alicate Compador (citrador) un	Material	un	0,0004143		108,91		0,06	0,00%	148.051,68	99,99%
Martelo de unha do tipo planista, cabo de madeira, 300x30x45mm un	Material	un	0,0012428		30,69		0,04	0,00%	148.051,72	99,99%
Alicate diagonal para corte teca 5" e 8" un	Material	un	0,0000285		40,29		0,03	0,00%	148.051,75	99,99%
Grampo de aperto tipo 16" Ref: 60687 Bulboud un	Material	un	0,0012428		19,59		0,02	0,00%	148.051,78	99,99%
Linha chata 12" un	Material	un	0,0000000		38,99		0,02	0,00%	148.051,80	99,99%
Torquema un	Material	un	0,0003722		41,42		0,02	0,00%	148.051,81	99,99%
Prato alumínio 30cm un	Material	un	0,0000000		21,96		0,01	0,00%	148.051,83	99,99%
Talhadora com punho de proteção 22 x 225mm ref: 2072068R Bulvar un	Material	un	0,0004143		31,30		0,01	0,00%	148.051,84	99,99%
Esquadro un	Material	un	0,0000048		25,76		0,01	0,00%	148.051,85	99,99%
TRATOR DE ESTERAS CLÁSSICA E USC HP 155 (CH)	Equipamento	H	0,0001277		86,63		0,01	0,00%	148.051,86	99,99%
Ano de terra un	Material	un	0,0003722		24,10		0,01	0,00%	148.051,87	99,99%
CARREGADORA DE INIEUS HP 160 (CH)	Equipamento	H	0,0000000		101,16		0,00	0,00%	148.051,87	100,00%

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 3.737,84
Equipamento para Avaliação Permanente	R\$ 0,00
Mão de Obra	R\$ 33.235,39
Material	R\$ 105.269,13
Serviço	R\$ 1.450,08
Taxas	R\$ 13,29
Administração	R\$ 0,00
Avaliação	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Outros	R\$ 4.346,14
Total sem BDI	
Total do BDI	118.865,58
Total Geral	23.040,84
Cento e quarenta e sete mil novecentos e quarenta e seis reais e doze centavos.	

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Fls. Nº 3225
Proc. Nº 035
Rubrica 10



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA MOREIRA
FERRAZ

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS	100,00%	100,00%		
		2.825,84	2.825,84		
2	INFRAESTRUTURA	100,00%	100,00%		
		6.359,76	6.359,76		
3	ALVENARIA	100,00%	100,00%		
		6.795,81	6.795,81		
4	SUPERESTRUTURA	100,00%	100,00%		
		6.056,31	6.056,31		
5	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	100,00%		
		26.060,76	26.060,76		
6	REVESTIMENTO	100,00%		100,00%	
		6.589,81		6.589,81	
7	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	100,00%		100,00%	
		3.100,52		3.100,52	
8	FORRO	100,00%		100,00%	
		2.586,91		2.586,91	
9	COBERTURA	100,00%		100,00%	
		2.406,40		2.406,40	
10	ESQUADRIAS	100,00%		100,00%	
		34.029,38		34.029,38	
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%			100,00%
		1.999,69			1.999,69
13	PINTURA	100,00%			100,00%
		47.146,85			47.146,85
14	LIMPEZA FINAL	100,00%			100,00%
		1.986,38			1.986,38
Porcentagem			32,51%	32,93%	34,56%
Custo			46.100,48	48.713,02	51.132,92
Porcentagem Acumulado			32,51%	65,44%	100,0%
Custo Acumulado			46.100,48	96.813,50	147.948,42

Cento e quarenta e sete mil novecentos e quarenta e seis reais e quarenta e dois centavos.

Fls. Nº 3226
Proc. Nº 035
Rubrica W

Fls. Nº 3227
 Proc. Nº 035
 Rubrica

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.764.435/0001-52

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Eng. Civil: Vinícius da Silva Sobral Costa CREA: 192015411-4

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023
 PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023
 VALIDADE: 60 DIAS



TABELA SIMPLES NACIONAL

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista); Mensalista 63,31%. NÃO DESONERADO

Segue abaixo composição:

SIMPLES NACIONAL

Lei Complementar Nº 123, 14 de Dezembro de 2006

Alterado pela Lei Complementar nº 155/2016 (DOU de 28.10.2016), efeitos a partir de 01.01.2018 Redação Anterior.

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)	Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)
1ª Faixa	Até 180.000,00	4,50%
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	9,00%
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	10,20%
4ª Faixa	De 720.000,01 a 1.800.000,00	14,00%
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	22,00%
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,00%

Faixas	Percentual de Repartição dos Tributos				
	IPRJJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
1ª Faixa	18,80%	15,20%	17,67%	3,83%	44,50%
2ª Faixa	19,80%	15,20%	20,55%	4,45%	40,00%
3ª Faixa	20,80%	15,20%	19,73%	4,27%	40,00%
4ª Faixa	17,80%	19,20%	18,90%	4,10%	40,00%
5ª Faixa	18,80%	19,20%	18,08%	3,92%	40% (*)
6ª Faixa	53,50%	21,50%	20,55%	4,45%	0

(*) O percentual efetivo máximo devido ao ISS será de 5%, transferindo-se a diferença, de forma proporcional, aos tributos federais da mesma faixa de receita bruta anual. Sendo assim, na 4ª faixa, quando a alíquota efetiva for superior a 12,5%, a repartição será:

Faixa	IPRJJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
4ª Faixa, com alíquota efetiva superior a 12,5%	(Alíquota efetiva - 5%) x 31,33%	(Alíquota efetiva - 5%) x 32,00%	(Alíquota efetiva - 5%) x 30,13%	(Alíquota efetiva - 5%) x 6,54%	Percentual de ISS fixo em 5%

1º - RBT12:	R\$ 1.000.000,00	PREENCHER COM O VALOR DA RECEITA BRUTA
2º - Equandria na 4ª Faixa	14,00%	COLOCAR O PERCENTUAL DE ACORDO COM A FAIXA
3º - Dedução	R\$ 39.780,00	COLOCAR A DEDUÇÃO DE ACORDO COM A FAIXA

$$\left(\frac{12 \times \%}{RBT} \right) - \% = \% \text{ Dedu } RBT$$

Faixa Al quota Ef

Alíquota Ef.	IPRJJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
10,02%	1,88%	1,52%	1,80%	0,41%	4,01%

Fls. Nº 3228
Proc. Nº 035
Rubrica W

VJMIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.764.435/0001-52

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981115-4

Eng. Civil: Vinicius da Silva Sobral Costa CREA: 192015411-6

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023

VALIDADE: 60 DIAS



V - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista); Mensalista 63,31%, NÃO DESONERADO

TRIBUTAÇÃO		SIMPLES NACIONAL			
		ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	11,00%	11,00%	31,00%	31,00%
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,86%	0,87%	0,86%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	Indenização Rescisão	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C	Total	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	5,10%	2,00%	14,64%	5,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,30%
D	Total	5,57%	2,28%	15,04%	5,93%
TOTAL (A+B+C+D)		74,58%	39,66%	104,06%	63,31%

Em observância ao Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário, as empresas optantes pelo Simples Nacional na composição de encargos sociais não devem incluir os gastos relativos às contribuições a que estão dispensadas de recolhimento (SESI, SENAI, SEBRAE, etc), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da Lei Complementar n. 126/2006.

Em atendimento a Lei 12.546/2011 as empresas deverão observar a obrigatoriedade de desoneração da folha de pagamento.

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.764.435/0001-52

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

Fls. Nº 3229
Proc. Nº 035
Rubrica AO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 002/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023

VALIDADE: 60 DIAS



IV - COMPOSIÇÃO DO BDI

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista); Mensalista 63,31%. **NÃO DESONERADO**

COMPOSIÇÃO DO BDI SERVIÇOS - NÃO DESONERADO

(Bonificação e Despesas Indiretas)

GRUPO A	6,08%
AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
S + G - TAXA DE SEGUROS + GARANTIAS	0,80%
R - TAXA DE RISCOS	1,27%
GRUPO B	1,23%
DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
GRUPO C	7,40%
L - LUCRO	7,40%
I - INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES)	7,34%
PIS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	0,48%
COFINS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	2,20%
ISSQN (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	4,66%
FD - FATOR DE DESONERAÇÃO	0,00%
BDI COM IMPOSTOS	24,47%

Fórmula para cálculo do BDI conforme Acórdão N° 2622/2013 – TCU – Plenário

AC = taxa de Administração Central;

S = Taxa de Seguros

R = taxa de risco

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, FD)

$$\text{BDI} = \left\{ \left(\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} \right) - 1 \right\} = 24,47\%$$



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL LUIÇA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICIPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

B.D.I.
24,47%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.060,18	2,47 %
2	TRABALHO EM TERRA	1.364,56	0,48 %
3	INFRAESTRUTURA	13.719,55	4,80 %
4	ALVENARIA	51.241,51	17,91 %
5	SUPERESTRUTURA	13.134,28	4,59 %
6	PAVIMENTAÇÃO	33.702,00	11,78 %
7	REVESTIMENTO	34.312,75	11,99 %
8	COBERTURA	25.431,32	8,89 %
9	FORRO	16.485,57	5,76 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.615,64	2,31 %
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	7.122,62	2,49 %
12	LOUÇAS/METAIS	9.295,85	3,25 %
13	ESQUADRIAS	12.503,31	4,37 %
14	PINTURA	32.942,03	11,51 %
15	SERVIÇOS DIVERSOS	19.353,81	6,76 %
16	LIMPEZA	1.838,57	0,64 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

229.892,30
56.211,25
286.103,55
Duzentos e oitenta e seis mil cento e
três reais e cinquenta e cinco centavos.

Fls. Nº 3230
Proc. Nº 035
Rubrica 10



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUÍSA COELHO DE
CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO MUNICIPIO DE FORMOSA DA
SERRA NEGRA/MA

Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					7.660,18	3,47 %
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	4,62	47,67	59,58	275,25	0,10 %
1.2	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m²	4,62	12,98	16,15	74,61	0,03 %
1.3	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	m²	22,3	24,11	30,00	669,00	0,23 %
1.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,6 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	15,77	7,22	8,88	141,61	0,05 %
1.5	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALEADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_16/2018	M	85,33	55,55	69,14	5.896,71	2,06 %
2	TRABALHO EM TERRA					1.364,56	0,48 %
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	12,8	72,47	90,20	1.154,56	0,40 %
2.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	3,84	43,94	54,69	210,00	0,07 %
3	INFRAESTRUTURA					13.719,55	4,88 %
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	3,84	603,73	751,46	2.865,80	1,01 %
3.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2018	M	85,3	83,16	78,01	6.705,43	2,34 %
3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_08/2018	m²	85,3	38,89	48,40	4.128,52	1,44 %
4	ALVENARIA					51.241,51	17,91 %
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 60X19 CM (ESPESSURA 3 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	255,99	160,82	200,17	51.241,51	17,91 %
5	SUPERESTRUTURA					13.134,25	4,59 %
5.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 35 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,22	829,93	1.033,01	1.260,27	0,44 %
5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2018	M	85,3	63,16	78,61	6.705,43	2,34 %
5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRAUDO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,9 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	63	12,90	16,05	1.011,15	0,35 %
5.4	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	18,9	176,73	219,97	4.157,43	1,45 %
6	PAVIMENTAÇÃO					33.792,90	11,78 %
6.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	m²	138,24	27,33	34,01	4.701,54	1,54 %
6.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_05/2014	m²	138,24	162,62	202,41	27.981,15	9,78 %
6.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	47,3	17,32	21,55	1.019,31	0,36 %
7	REVESTIMENTO					34.212,75	11,98 %
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	511,98	3,83	4,78	2.437,02	0,85 %
7.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	10,24	530,11	669,82	6.756,55	2,36 %
7.3	EMBOÇO, PARA REVERTEMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	511,98	31,71	39,46	20.202,73	7,06 %
7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	55	71,82	89,39	4.916,45	1,72 %
8	COBERTURA					25.431,32	8,89 %
8.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCADE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	138,24	76,69	97,63	13.524,01	4,73 %
8.2	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	1	519,81	647,00	647,00	0,23 %
8.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	138,24	42,44	52,82	7.301,83	2,56 %
8.4	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	138,24	20,57	25,60	3.538,94	1,24 %
8.5	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	16,55	20,37	25,35	419,54	0,15 %
9	FORRO					16.465,57	5,78 %
9.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIDACÃO. AF_05/2017_P8	m²	138,24	83,98	106,99	14.790,28	5,17 %



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUÍSA COELHO DE
CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO MUNICÍPIO DE FORMOSA DA
SERRA NEGRA/MA**

V.J MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, Nº 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS - MA

Fls. Nº 3232
Proc. Nº 035
Rubrica W
B.D.I. 24,47%
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RIGIDA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	115,14	11,88	14,55	1.675,28	0,58 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					6.815,64	2,31 %
10.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RABGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2018	UN	18	132,21	164,58	3.126,64	1,08 %
10.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	343,06	426,99	426,99	0,15 %
10.3	LÂMPADA TUBULAR LED DE 16/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	18	26,42	32,88	624,72	0,22 %
10.4	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 3P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RABGOS, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	17	115,18	143,37	2.437,29	0,85 %
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					7.122,63	2,49 %
11.1	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 120 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	419,01	521,54	521,54	0,18 %
11.2	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	2	103,54	126,87	257,74	0,09 %
11.3	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	2.448,12	3.047,17	3.047,17	1,07 %
11.4	BUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	2.648,17	3.296,17	3.296,17	1,15 %
12	LOUÇAS/METAIS					9.299,85	3,25 %
12.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	435,08	530,34	2.651,70	0,93 %
12.2	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	776,04	965,93	965,93	0,34 %
12.3	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 0,50 X 0,50 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	366,82	458,58	1.366,74	0,48 %
12.4	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	4	865,37	1.077,12	4.308,48	1,51 %
13	ESQUADRIAS					12.883,31	4,37 %
13.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSIVE: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7	801,37	997,46	6.982,22	2,44 %
13.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,75	657,14	817,94	5.521,08	1,93 %
14	PINTURA					32.842,03	11,51 %
14.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_08/2014	m²	1422,7	2,57	3,19	4.538,41	1,59 %
14.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1422,7	15,07	18,75	26.875,62	9,32 %
14.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	92,16	15,07	18,75	1.728,00	0,60 %
15	SERVIÇOS DIVERSOS					19.353,81	6,76 %
15.1	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	m²	22,8	816,53	942,92	14.658,57	5,12 %
15.2	Portão em tela arame galvanizado n. 12 malha 2" e malsura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens	m²	5,04	638,17	794,33	4.003,42	1,40 %
15.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_FE	m²	27,64	19,97	24,85	691,82	0,24 %
16	LIMPEZA					1.838,57	0,64 %
16.1	Limpeza geral	m²	696,15	2,22	2,76	1.838,57	0,64 %

Total sem BDI 229.882,30
Total de BDI 58.211,25
Total Geral 288.093,55

Duzentos e oitenta e seis mil cento e três
reais e cinquenta e cinco centavos.

Fls. Nº 3233
Proc. Nº 036
Rubrica 13

B.O.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonrado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA**

Planilha Orçamentária Analítica

1	SERVIÇOS PRELIMINARES						7.960,16
1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO DE TORÇA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	SERT - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1.000.000	47,87	47.87	
Composição Auxiliar	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	0.225.000	23,48	5.28	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	2.324.000	18,32	42.59	
		M.O. com L.S. ->	17,15	L.S. ->	17,85	M.O. com L.S. ->	35,98
		Valor do B.O.I. ->	1,171			Valor com B.O.I. ->	59,58
		Quant. ->		4.529.000	Preço Total ->		275,25
1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	Demolição de piso cerâmico usado - linc	Demolições / Remoções	m²	1.000.000	12,96	12.96	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0.700.000	3,43	2.40	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisões	h	0.070.000	1,30	0,23	
Insumo	PEDEIREIRO HORISTA	Mão de Obra	m	0.070.000	12,91	1,25	
Insumo	SERVEITE DE OBRAS	Mão de Obra	m	0.700.000	13,04	9,10	
		M.O. com L.S. ->	5,30	L.S. ->	5,26	M.O. com L.S. ->	10,55
		Valor do B.O.I. ->	3,17			Valor com B.O.I. ->	18,15
		Quant. ->		4.820.000	Preço Total ->		76,81
1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	Demolição de madeira em bloco em cobertura com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	1.000.000	24,11	24,11	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	1.300.000	3,43	4,45	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisões	h	0.100.000	3,52	0,43	
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	m	0.100.000	12,91	1,32	
Insumo	SERVEITE DE OBRAS	Mão de Obra	m	1.300.000	12,01	15,91	
		M.O. com L.S. ->	9,42	L.S. ->	9,41	M.O. com L.S. ->	19,23
		Valor do B.O.I. ->	5,89			Valor com B.O.I. ->	30,93
		Quant. ->		22.300.000	Preço Total ->		669,00
1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³) 126 HP E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) AF_07/2020	TRANSPORTE DE CARGAS E DESCARGAS	m³	1.000.000	7,22	7,22	
Composição Auxiliar	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 126 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11502 KG - CHD DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0089000	167,97	1,39	
Composição Auxiliar	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 126 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11502 KG - CHD DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0105000	61,35	0,64	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ TRUCAO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 10.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHD DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0198000	227,11	4,49	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ TRUCAO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 10.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHD DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0138000	50,96	0,70	
		M.O. com L.S. ->	0,42	L.S. ->	0,44	M.O. com L.S. ->	0,86
		Valor do B.O.I. ->	1,175			Valor com B.O.I. ->	9,48
		Quant. ->		15.770.000	Preço Total ->		141,81
1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GARANTIA DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_12/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m	1.500.000	55,55	55,55	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	0.3563000	18,34	6,60	
Composição Auxiliar	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	0.1126000	23,13	14,48	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHD DIURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0029000	20,86	0,20	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHD DIURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0168000	14,42	0,31	
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5 (Fm) MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MEDIDA BRUTA - PREPARO MANUAL AF_05/2021	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0048000	382,58	1,75	
Composição Auxiliar	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GARAFIM OU CAVALETE AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1.500.000	2,15	3,22	
Insumo	SARMAI UNAO APARELHADO 12 X 17 CM EM MACARANDUBA ANGELMOU EQUIVALENTE DA REGRADO - BRUTA	Material	m	0.7445000	7,95	5,84	
Insumo	CABEIRO UNAO APARELHADO 16 X 6 CM EM MACARANDUBA ANGELMOU EQUIVALENTE DA REGRADO - BRUTA	Material	m	0.4115000	28,19	11,62	
Insumo	FREGO DE ACRI POLIDO COM CABEIRO 17 X 25 (12 X 11)	Material	KG	0.1110000	21,20	2,35	
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA PREM UNAO COR BRANCO FOSCO	Material	L	0.0216000	27,36	0,70	

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Mortista: 104,08%
Mensalista: 63,31%



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUISA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

Planilha Orçamentária Analítica

Item:	TABUA 25 X 13 CM EM PINUS MISTA CX: EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA		Material	M	0,3400000	1,97	6,56	
			MQ sem I.S. ++	10,20	LS ++	10,61	MQ sem I.S. ++	20,81
			Valor do BDI ++	17,58			Valor com BDI ++	65,14
				Quant. ++		65,3300000	Preço Total ++	5,094,71
2	TRABALHO EM TERRA							7.364,36
2.1	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR DO IGUAL A 1,30 M. MOV - MOVIMENTO DE TERRA		MOVI - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	72,47	72,47	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8560000	18,32	72,47	
			MQ sem I.S. ++	25,78	LS ++	26,81	MQ sem I.S. ++	52,57
			Valor do BDI ++	17,73			Valor com BDI ++	50,20
				Quant. ++		12,8000000	Preço Total ++	1.164,36
2.2	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REATERRO MANUAL APILADO COM SOLETE. AF - 10/2017		MOVI - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	43,94	43,94	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3980000	18,32	43,94	
			MQ sem I.S. ++	15,62	LS ++	15,25	MQ sem I.S. ++	11,87
			Valor do BDI ++	10,75			Valor com BDI ++	34,89
				Quant. ++		3,6400000	Preço Total ++	210,02
3	INFRAESTRUTURA							13.710,00
3.1	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF - 05/2020		PUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	603,73	603,73	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA EMBOÇO MASSA UNICA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF - 06/2019		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	490,72	62,40	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,3440000	23,45	190,91	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1720000	18,32	75,43	
Material	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 29 CM, 6.0 MPA (NBR 15210)		Material	UN	122,2700000	2,20	269,00	
			MQ sem I.S. ++	106,17	LS ++	113,89	MQ sem I.S. ++	217,06
			Valor do BDI ++	147,71			Valor com BDI ++	757,46
				Quant. ++		5,6400000	Preço Total ++	2.285,45
3.2	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	UNTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MONTADA IN LOCO EM CONCRETO. AF - 03/2016		PUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m	1,0000000	63,16	63,16	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	23,45	8,45	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	18,32	3,29	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FORMAS PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF - 09/2020		PUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2100000	177,92	36,58	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF - 06/2022		PUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	10,52	8,31	
Composição Auxiliar	CONCRETO FOX = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO, AREIA MÉDIA BRUTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF - 06/2021		PUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	410,01	6,31	
Material	DERMOCLANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE LÍQUIDA EMULSIONADA EM ÁGUA		Material	L	0,0035000	7,26	0,02	
Material	ESPACADOR / DISTÂNCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO PARA VERGA H40 12,2 A 12,5 CM, COBRANÇA 12,27 MM		Material	UN	6,0000000	0,20	1,20	
			MQ sem I.S. ++	6,94	LS ++	7,22	MQ sem I.S. ++	14,16
			Valor do BDI ++	15,45			Valor com BDI ++	76,61
				Quant. ++		65,3000000	Preço Total ++	6.705,43
3.3	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOIS. AF - 06/2016		IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	38,69	38,69	
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	18,32	1,60	
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4720000	23,45	9,90	
Material	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)		Material	m²	1,3000000	19,76	27,39	
			MQ sem I.S. ++	4,16	LS ++	4,54	MQ sem I.S. ++	6,80
			Valor do BDI ++	6,51			Valor com BDI ++	49,40
				Quant. ++		65,3000000	Preço Total ++	4.129,32
4	ALVENARIA							51.241,31
4.1	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 90X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF - 12/2021		PARE - PAREDES FINIS	m²	1,0000000	180,87	180,87	

Fls. Nº 3235
Proc. Nº 033
Rubrica 10
B.O. 24,47%
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRACO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (UNIDA) PARA EMBOÇOMASSA, UNICAMENTE PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO - PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,034000	586,41	7,85
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,030000	23,48	71,14
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,515000	18,32	27,75
Itens	BLOCO CERÂMICO: TIPO LAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO 4 FUROS NA HORIZONTAL DE 8 X 2 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,620000	0,51	51,52
Itens	TRIA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA PARA ALVENARIA, FIO DE 11,20 A 1,10" MM, MALHA 15 X 15 MM (10 X 10" X 2,5" X 2,5" CM)	Material	M	9,506000	2,73	218
Itens	FIO DE AÇO COM FURO, RASTE - 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,079700	38,78	6,47
		MO sem LS ->	36,00	LS ->	38,54	77,54
		Valor do BDI ->	39,73		valor com BDI ->	206,17
		Quant. ->	255,998000	Preço Total ->		51.241,59
5	SUPERESTRUTURA					13.124,28
5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDOES - LANÇAMENTO, ADESAAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	1,000000	829,93	829,93
Composição Auxiliar	CARPENTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,450000	23,43	56,57
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,450000	23,48	57,73
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,070000	18,32	135,14
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CNP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CNP	1,042000	1,17	1,17
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CNP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CH	1,417000	0,45	0,63
Itens	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1,50MPa - 190 +/- 20 MM, EXCETO SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 9553)	Material	m³	1,103000	524,38	578,79
		MO sem LS ->	51,92	LS ->	85,98	137,90
		Valor do BDI ->	263,08		valor com BDI ->	1.033,01
		Quant. ->	1,228000	Preço Total ->		1.280,27
5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_02/2018	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	M	1,000000	83,14	83,14
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,380000	23,48	8,95
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,180000	18,32	3,29
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM AF_09/2021	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	0,200000	177,82	35,56
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_08/2022	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	8,780000	16,52	8,31
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPa, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ÁGUA) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m³	0,015400	419,01	6,43
Itens	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,003500	7,26	0,02
Itens	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 14,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	MT	5,000000	0,20	1,20
		MO sem LS ->	8,54	LS ->	1,22	14,16
		Valor do BDI ->	15,45		valor com BDI ->	78,51
		Quant. ->	85,308000	Preço Total ->		8.785,43
5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADELO, USANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,000000	12,90	12,90
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,015600	17,93	0,27
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,005600	23,48	7,22
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, USANDO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO CAES, AF_12/2015	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	KG	1,000000	8,85	8,85
Itens	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 14,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,840000	3,20	0,10
Itens	ARAME RECOZIDO 16 BWG, Ø = 1,65 MM (0,316 KG/M) OU 18 BWG, Ø = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,075000	18,52	0,46
		MO sem LS ->	1,00	LS ->	1,10	2,10
		Valor do BDI ->	2,15		valor com BDI ->	16,65
		Quant. ->	63,000000	Preço Total ->		1.011,45
5.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	LANÇAMENTO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESSADA, E = 12 MM, AF_08/2020	FUES - FUNDações E ESTRUTURAS	m²	1,000000	178,73	178,73
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPENTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,250000	18,54	4,63

B.O.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Hortista: 104,06%
Mensalista: 83,31%



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUISA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICIPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1600000	23,13	27,28
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM CORTA PARA DISCO 10" - CHILDRINO, AF_05/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0600000	20,06	1,32
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM CORTA PARA DISCO 10" - CHILDRINO, AF_05/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2550000	19,92	5,07
Insumo	CHAFETANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA), PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 1" MM	Material	m²	1,3860000	56,38	75,32
Insumo	PORTALETE 12,5 X 1,5" EM PINUS, NETA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,3600000	13,58	24,44
Insumo	SARRAFO 12,5 X 7,5" CM EM PINUS, NETA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,3370000	4,71	24,26
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 15)	Material	KG	0,2080000	21,20	4,40
				MQ sem LS ->	14,57	15,17
				Valor do BDI ->	43,24	29,74
				Quant. =>	18,8600000	275,97
					Preço Total =>	4.157,43

4 PAVIMENTAÇÃO 32.762,80

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACÇO 1:4 (CIMENTO + AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO LISO REFORÇADO, ESPESURA 20CM AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	27,33	27,33
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRACÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2016	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0310000	643,97	18,86
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	21,48	5,02
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	16,32	1,96
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II 32	Material	KG	0,5000000	5,78	0,39
Insumo	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CEMENTÍCIOS	Material	L	0,2100000	14,78	3,10
				MQ sem LS ->	3,75	3,80
				Valor do BDI ->	0,06	3,86
				Quant. =>	158,2400000	7,62
					Preço Total =>	34,01

Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADO EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	162,62	162,62
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	23,36	10,27
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,32	3,66
Insumo	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1400000	5,43	0,76
Insumo	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC IV	Material	KG	8,6200000	2,84	24,48
Insumo	PISO PORCELANATO BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 10X10 CM2	Material	m²	1,0700000	115,39	123,45
				MQ sem LS ->	5,21	5,43
				Valor do BDI ->	38,78	202,41
				Quant. =>	138,2400000	27.981,19

Composição	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMA: TADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM AF_09/2016	PISO - PISOS	M	1,0000000	17,32	17,32
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	20,78	1,35
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	18,32	0,56
Insumo	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PE. MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 20X20 CM2	Material	m²	2,1880000	23,10	51,17
Insumo	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	0,6050000	0,92	0,56
Insumo	REJUNTE CIMENTÍCIO QUALQUER COR	Material	KG	0,0940000	5,43	0,45
				MQ sem LS ->	0,36	0,39
				Valor do BDI ->	4,23	21,55
				Quant. =>	47,3000000	1.019,21

7 REVESTIMENTO 34.212,75

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERIORS, COM COLAR DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L, AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	3,83	3,83
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2016	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0037000	481,59	1,78
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	29,48	1,99
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0265000	18,32	0,48
				MQ sem LS ->	0,84	0,84
				Valor do BDI ->	0,92	1,81
				Quant. =>	0,92	4,78



Obras
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUÍSA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICIPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.D.I.
24.47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,05%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

			Quant. ==	517,8900000	Preço Total ==	2.437,99	
7.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	530,11	530,11	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2800000	18,32	151,87	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	Materiais	m³	1,1500000	64,70	74,40	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Materiais	KG	338.5400000	0,78	303,54	
				MO sem LS ==	53,99	LS ==	58,19
				Valor do BDI ==	128,71	Valor com BDI ==	689,82
				Quant. ==	16,2400000	Preço Total ==	e 758,55
7.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M² E ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	31,71	31,71	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	586,41	22,04	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	23,48	7,51	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	18,12	2,16	
				MO sem LS ==	6,60	MO com LS ==	12,95
				Valor do BDI ==	7,75	Valor com BDI ==	19,46
				Quant. ==	811,3600000	Preço Total ==	20.282,73
7.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERIAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² À MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	71,82	71,82	
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRIHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8200000	23,38	19,15	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4200000	18,32	7,68	
Insumo	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, TIPO MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20X20 CM2	Materiais	m²	1,0700000	36,40	39,04	
Insumo	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Materiais	KG	4,8000000	0,52	4,47	
Insumo	REJUNTIF CIMENTICIO QUALQUER COR	Materiais	KG	0,2000000	5,43	1,57	
				MO sem LS ==	10,04	LS ==	10,46
				Valor do BDI ==	17,57	Valor com BDI ==	29,39
				Quant. ==	55,6000000	Preço Total ==	4.818,45
8	COBERTURA					26.431,32	
8.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 7 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCADE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2018	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	78,00	78,00	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000	18,54	7,54	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3670000	23,13	8,48	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0431000	18,19	0,83	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6548000	18,57	1,11	
Insumo	RIPA NA TAPARELHADA 11 X 5 X 1 CV EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Materiais	M	3,2620000	2,75	9,05	
Insumo	VIGAS NA APARELHADA 16 X 12 CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Materiais	M	0,6580000	30,49	20,05	
Insumo	CABRO NA APARELHADA 15 X 8 CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Materiais	M	1,1560000	14,47	16,70	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 15 (1 Fx K 13)	Materiais	KG	0,1700000	23,43	1,54	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 26 (2 Fx K 37)	Materiais	KG	0,0500000	21,18	1,05	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 40 (4 Fx K 5)	Materiais	KG	0,6300000	21,36	0,54	
				MO sem LS ==	0,66	LS ==	1,10
				Valor do BDI ==	18,23	Valor com BDI ==	37,83
				Quant. ==	138.2400000	Preço Total ==	13.528,01
8.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INSTALAÇÃO DE TESOURA (MÍSTRA OUMICHA), BARRONADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSIVE MONTEJO. AF_07/2018	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	519,81	519,81	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0440000	18,54	37,88	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,3630000	23,13	123,68	



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUISA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.D.L.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,05%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSIVO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 50 T, POTÊNCIA 260 KW - CHD DURNO AF_03/2016	CHD - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHD	0,1133000	304,40	34,48	
Composição Auxiliar	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSIVO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 50 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DURNO AF_03/2016	CHI - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1570000	451,37	50,76	
Itens	VIGA NAO APARELHADA 16 X 12 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUNTA	Material	M	0,0000000	30,40	274,41	
Itens	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	1,1250000	21,20	23,85	
Itens	PARAFUSO AÇO A4-70 ARRACHANTE CABEÇA CHATA FENSA SIMPLES 14X30 (M) X 25 MM	Material	UNID	0,0400000	46,61	1,84	
		MO sem LS =>	64,83	LS =>	87,48	MO com LS =>	132,29
		Valor do BDI =>	127,19			Valor com BDI =>	847,00
		Quant. =>			1,0000000	Preço Total =>	847,00

8.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL TIPO PLAN COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCL USO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2016	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	42,44	42,44	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5210000	18,32	9,54	
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2540000	27,82	6,82	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 100 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHD DURNO AF_03/2016	CHD - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHD	0,0872000	19,39	0,72	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHD DURNO AF_03/2016	CHD - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHD	0,0516000	16,57	0,85	
Itens	TELHA DE BARRO CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO COXONAL CANAL PLAN, PADRÃO, COMPRIMENTO DE 44 A 57 CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE 126 TELHAS/M²	Material	M²	0,0275000	824,37	25,41	
		MO sem LS =>	6,23	LS =>	6,48	MO com LS =>	12,71
		Valor do BDI =>	10,38			Valor com BDI =>	52,82
		Quant. =>			138,2400000	Preço Total =>	1.301,83

8.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	20,57	20,57	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	25,61	11,59	
Itens	IMUNIZANTE PARA MADEIRA INCOLOR	Material	L	0,3257000	27,89	8,98	
		MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,43	MO com LS =>	8,69
		Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	25,60
		Quant. =>			138,2400000	Preço Total =>	2.338,94

8.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	QUADRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOSCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CEMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2016	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	20,37	20,37	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOL UNIT DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA EMBOSCASSA UNIFORME E ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2016	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0117000	457,63	5,35	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2790000	16,32	0,82	
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1840000	22,92	3,75	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHD DURNO. AF_03/2016	CHD - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHD	0,0083000	19,39	0,12	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHD DURNO. AF_03/2016	CHD - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHD	0,0047000	18,57	0,16	
Itens	QUADRA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE 41 CM RENDIMENTO DE 13 TELHAS/M²	Material	UN	1,0000000	2,30	1,11	
		MO sem LS =>	3,32	LS =>	3,45	MO com LS =>	6,77
		Valor do BDI =>	4,98			Valor com BDI =>	25,35
				Quant. =>	15,8500000	Preço Total =>	415,94

9	FORRO					15.468,97
9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	FORRO DE PVC LISO PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIDAJÃO AF_05/2017, PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	85,96	85,96
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4504000	19,80	8,83
Itens	FORRO DE PVC LISO (BANCO, REBELO DE 20 CM, ESPESSURA DE 3 MM A 4 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCAÇÃO)	Material	m²	1,0956000	37,82	41,21
Itens	PERFIL CANAL 114, FORMAÇÃO U, EM AÇO ZINCO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL E 25 MM (60 X 18) (1 X 4), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,8490000	7,25	27,97
Itens	PENDURAL OU PRESSÃO REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANAL 114 DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Fundament	UN	1,3750000	2,11	5,82
Itens	PARAFUSO DRY WALL EM AÇO ZINCO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BLOCA (LBI) LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,1932000	0,23	0,50



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUIZA
GOELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	PARAFUSO ZINCADO AUTOMECANTE, PLANOCALHA, 4,2 MM x 17 MM	Material	CENTO	0,012200	25,84	0,30	
Insumo	PARAFUSO AUTOMECANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 14/16 35 MM x 25 MM	Material	CENTO	0,033300	48,01	1,53	
Insumo	ARAME GALVANIZADO 6 BWG (D = 5,16 MM (0,167 INCH), OU 8 BWG (D = 4,19 MM (0,165 INCH), OU 10 BWG (D = 3,40 MM (0,133 INCH))	Material	KG	0,042600	21,52	0,91	
		MO sem LS ->	3,87	LS ->	4,07	MO com LS ->	7,99
		Valor do BDI ->	21,24			Valor com BDI ->	108,90
		Quant. ->			128,2449000	Preço Total ->	14.780,28

S.Z	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO) E PLÁSTICO AF_05/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	11,69	11,69	
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1496000	19,80	2,94	
Insumo	ACABAMENTO SIMPLES-CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO 1/2 OU 1/4" (COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M)	Material	M	1,3512000	4,53	5,21	
Insumo	PARAFUSO DRY WALL EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (LBI) LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5833000	9,23	0,11	
Insumo	PARAFUSO AUTO ATARRACHANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 14/16 35 MM x 25 MM	Material	CENTO	0,0745000	48,01	3,44	
		MO sem LS ->	1,13	LS ->	1,18	MO com LS ->	2,31
		Valor do BDI ->	7,86			Valor com BDI ->	14,55
		Quant. ->			145,1400900	Preço Total ->	1.873,28

18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						6.816,84
18.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA) AF_01/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	132,21	132,21	
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES DO IGUAIS A 40 MM AF_06/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	M	2,2050000	5,77	12,89	
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2) AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,69	3,69	
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES DO IGUAIS A 40 MM AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITÁRIAS	M	2,2050000	11,76	25,74	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	5,29	10,58	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	7,54	16,56	
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL SOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA (50750 V), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,4000000	3,47	20,74	
Composição Auxiliar	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3" PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	10,56	3,96	
Composição Auxiliar	CAIXA RETÂNGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,36 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,59	13,59	
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 120/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,64	24,64	
		MO sem LS ->	34,38	LS ->	35,99	MO com LS ->	70,37
		Valor do BDI ->	32,35			Valor com BDI ->	104,56
		Quant. ->			18,0000000	Preço Total ->	3.126,64

18.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	343,05	343,05	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (LAVADA) PARA EMBOÇAMASSA ÚNICA/ACERTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	569,30	6,64	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4411000	19,71	8,34	
Composição Auxiliar	ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	23,77	11,43	
Insumo	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A	Material	UN	1,0000000	315,54	315,54	
		MO sem LS ->	6,50	LS ->	6,65	MO com LS ->	11,15
		Valor do BDI ->	83,94			Valor com BDI ->	420,59
		Quant. ->			1,0000000	Preço Total ->	420,59

18.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LÂMPADA TUBULAR LED DE 1820 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020 P.S	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,42	26,42	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1032000	19,01	1,98	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2476000	21,77	5,39	
Insumo	SOCETE DE BAQUILITE BASE E27 PARA LÂMPADAS	Material	UN	2,0000000	2,24	4,48	
Insumo	LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 1820 W, BASE G13	Material	UN	1,0000000	14,08	14,08	
		MO sem LS ->	2,96	LS ->	3,05	MO com LS ->	5,04

Fls. Nº 3240
Proc. Nº 035
Rubrica 12



Obras
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUISA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICIPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

		Valor do BDI **	B.I.	Quant. An	Valor com BDI **	32,56
					19.000.000	624,72
					Preço Total **	
10.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO PARAMETRICA DE PONTO ELÉTRICO GR: TOMADA DE L.S.O. ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSIVE TOMADA ELÉTRICA, CABO E CUBREJA (EXCETO CHUVEIRO) AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	115,19	115,19
Composição Auxiliar	QUERRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (11X14 OU 14X21) AF_05/2015	INEL - INSTALAÇÕES HIDRÓLOGAS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,69	3,69
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,3800000	7,35	10,14
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,9350000	8,49	16,36
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	10,6350000	3,56	37,86
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (130 MM DO PRISO) PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,59	13,59
Composição Auxiliar	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO) 2P+T 20 A, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,56	31,56
		MO sem LS **	22,75	LS **	27,68	40,43
		Valor do BDI **	28,18		Valor com BDI **	43,37
				Quant. **	17,0000000	2.437,29
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					7.922,52
11.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAIXA DE UNIDADE DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERIAS = 0,40X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÕES HIDRÓLOGAS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	419,01	419,01
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0828000	670,85	62,26
Composição Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,0 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_05/2020	MOVI - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,7000000	5,35	3,74
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0125000	627,88	8,34
Composição Auxiliar	PRETENSOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8356000	21,46	102,84
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8400000	18,37	66,72
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPa TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 500 L. AF_05/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	0,0502000	410,01	20,58
Composição Auxiliar	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	0,0112000	2.978,68	33,36
Composição Auxiliar	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	0,0164000	2.595,58	42,69
Itens	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 0 X 19 X 39 CM, CLASSE C - NBR 6138	Material	UN	26,0430000	2,43	63,28
Itens	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ALIFATICA EM EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	7,35	0,02
Itens	FONTALTE 17,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0882000	10,58	0,94
Itens	SARRAFO 12,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	3,71	0,39
Itens	PREÇO DE AÇO POLDADO COM CABEÇA 17 X 27/12 (12 X 11)	Material	KG	0,0054000	21,61	0,20
Itens	TABUA NAO APARELHADA 14,5 X 27 CM EM MACARANDUBA, ANGELEB OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1012000	20,07	0,74
		MO sem LS **	89,75	LS **	91,40	18,17
		Valor do BDI **	102,54		Valor com BDI **	321,54
				Quant. **	1,0000000	521,54
11.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável do Ø 100 mm (valor genérico)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	1,0000000	103,54	103,54
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisões	H	0,4000000	3,43	1,37
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Encanador	Provisões	H	0,4000000	3,36	1,34
Itens	Adequar pvc em trechos de 850 gramas/kg	Material	KG	0,0150000	66,93	1,00
Itens	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	16,72	0,81
Itens	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,4000000	17,61	7,16
Itens	JOLITO PVC, SOLDÁVEL PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PRECUAL	Material	UN	2,0000000	7,56	15,10
Itens	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	13,01	5,20
Itens	TUBO PVC SÉRIE NORMAL DN 100 MM, PARA ESGOTO PRECUAL (ABR 55A5)	Material	M	4,0000000	13,55	54,20
Itens	JUNÇÃO DO REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PRECUAL	Material	UN	1,0000000	17,34	17,34



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUIZA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.O.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Mensal: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

		MO sem LS -> Valor em BDI ->	5,96 25,31	LS -> Quant. ->	8,30 2,0040000	MO com LS -> Valor em BDI -> Preço Total ->	12,36 1,2876000 257,74
11.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES) AF_12/2020_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.448,12	2.448,12	
Composição Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2270000	150,73	34,21	
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C/H DIÁRIO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	9,3959000	131,00	53,01	
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C/H DIÁRIO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0,8062000	53,85	43,44	
Composição Auxiliar	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8046000	23,48	43,87	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4500000	18,32	29,89	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0609000	515,11	31,37	
Composição Auxiliar	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³ AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	4.878,43	75,14	
Composição Auxiliar	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30 KG/M³ AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1301000	2.647,90	343,84	
Material	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LÍQ. PARA POÇOS DE VISTA, POÇOS DE INSPEÇÃO, FOSSAS SÉPTICAS E SUMIDOUROS SEM FUNDO DIÂMETRO INTERNO DE 1,40 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	359,27	1.795,35	
		MO sem LS -> Valor em BDI ->	121,89 590,25	LS -> Quant. ->	126,63 1,0000000	MO com LS -> Valor em BDI -> Preço Total ->	248,32 3,047,17 3.647,17
11.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES) AF_12/2020_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.648,17	2.648,17	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0146000	670,35	9,78	
Composição Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,3733000	150,73	56,28	
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C/H DIÁRIO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4049000	131,00	53,61	
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C/H DIÁRIO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0,5190000	53,85	44,10	
Composição Auxiliar	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0448000	23,48	24,53	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8210000	18,32	15,04	
Composição Auxiliar	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³ AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0164000	4.878,43	75,14	
Composição Auxiliar	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30 KG/M³ AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2373000	1.943,96	461,30	
Material	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFORADO, PARA FOSSAS SÉPTICAS E SUMIDOUROS SEM FUNDO DIÂMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	4,0000000	477,05	1.908,20	
		MO sem LS -> Valor em BDI ->	102,66 643,00	LS -> Quant. ->	105,83 1,0000000	MO com LS -> Valor em BDI -> Preço Total ->	209,49 3.208,17 3.208,17
12	LOUÇAS/METAIS					9.285,89	
12.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VASO SANITÁRIO BIFONADO COM CABA ALUPOLADA LOUÇA BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	UN	1,0000000	426,08	426,08	
Composição Auxiliar	ENLAPAMENTO OU BOMBEIO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	22,79	17,75	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	18,32	8,03	
Material	PARAFUSO NIQUELADO COM ALINHAMENTO GOMADO PARA FICAR P/ CABA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-10	Material	UN	2,0000000	22,08	44,16	
Material	ANEL DE VEDADOR, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	11,25	11,25	

Fis. Nº 32412
Proc. Nº 035
Rubrica 10



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUIZA
COELHO DE GARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

6.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Morista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Itens	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, 54x40 APARENTE DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO);	Material	UN	1,0000000	334,82	334,82
Itens	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	114,31	10,07
		MO sem LS ->	LS ->	40,21	MO com LS ->	20,00
		Valor do BD ->		104,20	Valor com BD ->	530,34
		Quant. =>		5,0000000	Preço Total =>	2.481,78
12.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BANCADA DE MARMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	BNH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	775,04	775,04
Composição Auxiliar	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4940000	23,36	34,80
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9634000	18,32	18,01
Itens	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5225000	37,07	19,38
Itens	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,56	3,36
Itens	BANCADA/BANCA EM MARMORE POLIDO, BRANCO COMUM, E= 13' CM	Material	m²	1.0750000	644,84	693,06
Itens	REJUNTE EPOXI QUALQUER COR	Material	KG	0,0211000	114,31	2,41
Itens	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 20 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	24,86	49,92
		MO sem LS ->	LS ->	20,19	MO com LS ->	40,22
		Valor do BD ->		89,85	Valor com BD ->	305,90
		Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	865,83
12.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BANCADA DE MARMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	BNH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	305,82	305,82
Composição Auxiliar	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0208000	23,36	44,87
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9611000	18,32	17,60
Itens	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3844000	37,07	14,24
Itens	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,56	3,36
Itens	BANCADA/BANCA EM MARMORE POLIDO, BRANCO COMUM, E= 13' CM	Material	m²	0.3770000	644,84	243,10
Itens	REJUNTE EPOXI QUALQUER COR	Material	KG	0,0164000	114,31	1,76
Itens	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 10 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	24,78	41,52
		MO sem LS ->	LS ->	24,45	MO com LS ->	47,95
		Valor do BD ->		89,76	Valor com BD ->	456,58
		Quant. =>		3,0000000	Preço Total =>	1.369,74
12.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, E 54" X 30", ASSENTO COM ARGAMASSA COLANTE AC III E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	PARC - PARCELA SANITÁRIA	m²	1,0000000	865,37	865,37
Composição Auxiliar	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4050000	23,36	32,82
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7020000	18,32	12,86
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHDOLRNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0800000	20,86	1,66
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHDOLRNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,3160000	19,92	26,21
Itens	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TROTROPICO)	Material	KG	0,5505000	47,88	26,36
Itens	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	1,9700000	3,23	3,15
Itens	DIVISÓRIA EM GRANITO, COM DUAS FAIXAS POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ (QUARTZ) CASTELO/ CORUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= 73,7' CM	Material	m²	1,0500000	726,78	763,11
		MO sem LS ->	LS ->	29,02	MO com LS ->	56,91
		Valor do BD ->		711,75	Valor com BD ->	1.277,12
		Quant. =>		4,0000000	Preço Total =>	4.388,46
12	ESQUADRIAS					12.583,31
12.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR 80x210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQW - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	801,37	801,37
Composição Auxiliar	ALZAR DE 60X15CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQW - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	6,70	67,00
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 80x210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQW - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	356,93	356,93

Fis. Nº 3243
Proc. Nº 035
Rubrica 15



Obras
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUISA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICIPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Mortista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIDÇÃO COM ARGAMASSA PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1.0000000	277,38	277,38	
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR COM OLINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FLURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1.0000000	100,36	100,36	
		MO sem LS ==	34,43	LS ==	98,27	MO com LS ==	192,70
		Valor do BDI ==	195,09			Valor com BDI ==	997,46
		Quant. ==	7.0000000			Preço Total ==	6.882,22
13.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1.0000000	157,14	157,14	
Composição Auxiliar	PROFISOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	23,48	40,08	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	18,32	15,62	
Insumo	PARAFUSO DE AÇO ZINCOADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 132 *mm	Material	UN	24.4000000	0,15	4,39	
Insumo	JANELA MAXIMAR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25 80 X 60 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO ALIZAR	Material	UN	2.2833000	272,27	507,22	
Insumo	SILICONE A CETO USO GERAL INGLOR 250 G	Material	UN	1.2457000	23,93	29,83	
		MO sem LS ==	20,28	LS ==	21,70	MO com LS ==	42,58
		Valor do BDI ==	150,60			Valor com BDI ==	817,94
		Quant. ==	6.7544004			Preço Total ==	3.521,09
14	PINTURA					22.642,83	
14.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, LIMA DE MÃO, AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	2,57	2,57	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0380000	25,81	0,98	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	18,32	0,25	
Insumo	RELADOR ACRILICO OPALCO PREMIUM INTERIOREXTERIOR	Material	L	0,1500000	8,32	1,23	
		MO sem LS ==	0,45	LS ==	0,47	MO com LS ==	0,92
		Valor do BDI ==	0,62			Valor com BDI ==	1,19
		Quant. ==	1.432.7000000			Preço Total ==	4.578,41
14.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	15,07	15,07	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,81	4,78	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,32	1,26	
Insumo	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3500000	27,38	9,53	
		MO sem LS ==	2,70	LS ==	7,28	MO com LS ==	4,49
		Valor do BDI ==	3,88			Valor com BDI ==	18,75
		Quant. ==	1.432.7000000			Preço Total ==	25.675,52
14.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	15,07	15,07	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,81	4,78	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,32	1,26	
Insumo	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	27,38	9,13	
		MO sem LS ==	2,70	LS ==	7,28	MO com LS ==	4,49
		Valor do BDI ==	3,68			Valor com BDI ==	18,75
		Quant. ==	82.1500000			Preço Total ==	1.729,99
15	SERVIÇOS DIVERSOS					19.343,81	
15.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4", AF_04/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1.0000000	516,53	516,53	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7.2500000	18,67	136,32	
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8.8370000	23,30	206,90	
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA SIO, COM PARAFUSO DE 5,10 X 65 MM EM AÇO ZINCOADO (COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS)	Material	UN	5.3330000	0,56	2,98	
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1150000	26,68	2,09	
Insumo	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	KG	4.3270000	39,08	169,14	
		MO sem LS ==	128,48	LS ==	131,59	MO com LS ==	258,04
		Valor do BDI ==	126,19			Valor com BDI ==	642,52
		Quant. ==	22.0000000			Preço Total ==	14.658,57

Fls. Nº 3244
Proc. Nº 035
Rubrica 10
B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 62,31%



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUÍSA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICIPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	Portão em tela arame galvanizado n. 12, malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de vidro, inclusão ferrugem	343	m²	1,0000000	636,17	636,17
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	8,0000000	3,43	17,15
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisões	h	3,5000000	3,27	17,44
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Soldador	Provisões	h	2,5000000	3,84	9,90
Insumo	Barras chatas de ferro 2" x 14" (2,53 kg/m) m	MATERIAL	m	3,0000000	28,44	85,32
Insumo	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2 1/2" x 3/16" (4,57 kg/m) kg	MATERIAL	kg	13,7100000	8,35	114,88
Insumo	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,5000000	17,31	62,68
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	5,0000000	1,91	65,05
Insumo	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,5000000	17,91	44,77
Insumo	FITA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LGSANGULAR, FIO 4 / 0,8 MM (8 BWG), MALHAS 5 X 5 CM, H = 2 M	MATERIAL	m²	1,1500000	117,94	129,73
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MATERIAL	KG	3,0700000	27,45	81,52
Insumo	PARAFUSO ZINCADO 8x15, COM ROSCA SOBREBA, DIAMETRO 5/16"	MATERIAL	UN	5,0000000	0,67	6,03
			MO sem LS =>	84,53	LS =>	87,97
			Valor do BDI =>	158,16		Valor com BDI =>
			Quant. =>	5,0400000	Preço Total =>	4.003,42

15.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA COM TINTA ACRILICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) AF_01/2020_P6	PMT - PINTURAS	m²	1,000000	19,97	19,97	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,800000	20,61	16,54	
Insumo	TINTA ESMALTE BASE ACRILICA PRETINHA ACETINADO	MATERIAL	L	0,110000	38,60	4,43	
		MO sem LS =>	6,70	LS =>	5,04	MO com LS =>	11,64
		Valor do BDI =>	4,85			Valor com BDI =>	24,85
				Quant. =>	27,640000	Preço Total =>	591,82

16	LIMPEZA						1.838,57
16.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,22	2,22	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,1000000	3,43	0,34	
Insumo	Sabão em pó 10	MATERIAL	kg	0,0050000	8,95	0,04	
Insumo	Vassoura pacova 10	MATERIAL	un	0,0500000	1,91	0,54	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	13,01	1,30	
		MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,30
		Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	2,76
		Quant. =>			664,1500000	Preço Total =>	1.838,57

Total sem BDI 229.692,36
Total do BDI 36.211,25
Total Geral 265.903,61

Despesas a cobrar a este (m) cento e trinta e seis reais e
cento e sessenta e sete centavos



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL LUISA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA**

Curva ABC de Serviços						
Descrição	Item	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	Peso (%)
						Peso Acumulado (%)
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FUNDOS NA HORIZONTAL DE 90X19 CM (ESPESURA 1 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021	PARE - PAREDE SPARTEIS	m²	264,89	200,17	61.241,51	17,81
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES - DUAS DEMAS AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.514,86	18,70	28.403,62	9,93
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	189,24	207,41	27.981,15	9,78
PAROQUÊ PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICAÇÃO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	811,06	38,46	20.202,73	7,06
FORRO DE PVC, USO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, AF_05/2017_7_P5	RIVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	138,24	106,88	14.780,29	5,17
GRADIL EM ALUMÍNIO E BASTÃO EM VAZOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3" AF_04/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS VÍCIOS	m	22,8	642,92	14.588,97	5,17
IRANA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇOS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	138,24	97,83	13.574,01	4,73
CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADEIRA EM LOCO EM CONCRETO AF_03/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	170,6	78,51	13.410,86	4,89
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DAPA CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	138,24	52,82	7.300,83	2,53
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMINÇA (LUVI) MÉDIA, PADRÃO POPULAR, 180X180 CM, ESPESURA DE 3 CM, ITENS INCLUSIVE DOBRADILHAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATELTO, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURTO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS VÍCIOS	UN	7,0	187,48	6.182,22	2,14
ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA DURA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	10,24	619,82	6.356,56	2,16
LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE DRENAGEM UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PORTA-TEIADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	85,33	88,14	5.699,71	2,04
JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAUBIAN, COM VÍCIOS BATELTO E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS VÍCIOS	m²	6,75	817,94	5.421,09	1,93
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA FOLTA DE DIMENSÕES 25X25 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MÉDIA ALTURA DAS PAREDES AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	56,0	88,39	4.916,45	1,72
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CEMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONIDEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	138,24	34,04	4.701,54	1,64
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF_05/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.422,7	3,19	4.538,41	1,59
DIVISÓRIA SANITÁRIA TIPO CANTIN, EM GRANITO GIZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE ACÍLICO, EXCLUSIVE FERRAGENS AF_01/2021	PARE - PAREDE SPARTEIS	m²	4,0	1.677,12	6.708,48	1,31
FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PLACAS E ESTRUTURAS EM ALUMÍNIO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17MM AF_08/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	10,8	219,87	4.197,43	1,43
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMALSAO ASFALTICA, 2 DEMAS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	86,3	48,40	4.128,62	1,44
Portão em Lata de aço galvanizado 12 milímetros de espessura em tubos de aço com duas folhas de abir, inluso levançona	343	m²	5,04	704,33	4.003,42	1,40
PINTURA ALUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMAS AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	138,24	25,80	3.558,94	1,24
GLANDINHO CIRCULAR EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,00 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO 13,7 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES) AF_12/2021_P4	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	3.298,17	3.298,17	1,13
PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL, INCLUSIVE INTERRUPTOR SWP, ES, CAIXA ELÉTRICA, ELÉTRICIDADE, CABO, NABO, QUERRA E CHUMBAAMENTO, INCLUSIVE LUMINÁRIA E LÂMPADA AF_01/2018	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INCLUSIVE INICIAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	19,0	184,58	3.507,04	1,29
TANQUE SÉPTICO CIRCULAR EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL 34M³ L (PARA 13 CONTRIBUINTES) AF_12/2021_P4	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	3.047,17	3.047,17	1,07
ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA DE 14X19X28CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	3,84	751,48	2.905,60	1,04
VASO SANITÁRIO SFORNADO COM LATA ACÓFONA LUCIA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	5,0	520,34	2.601,70	0,93
COMPOSIÇÃO PARAMETRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TUBADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20X25CM) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL, COM ELÉTRICIDADE EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE NABOS, INCLUSIVE FOMADA, ELÉTRICIDADE, CABO E QUERRA (EXCETO CHUMBA), AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INCLUSIVE INICIAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	17,0	143,37	2.437,20	0,86
CHAMISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:1 COM PREPARO EM BETONEIRA (QUIL AF_10/2022)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	511,08	4,78	2.437,02	0,85
Limpeza geral	Limpeza	m²	866,11	2,70	2.338,57	0,84
ACABAMENTOS PARA PONTOS DE CORTA-CHINA EM PELE METÁLICA E PLÁSTICO AF_05/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	115,14	14,95	1.675,20	0,59
BANCA DE MARMORE BRANCO POLIDO DE 9,50 X 0,60 M PARA LAVABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	456,58	1.369,74	0,48
CONCRETAGEM DE PILARES FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES, LAMPAÇÃO, ACERSSAMENTO E ACABAMENTO AF_03/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,22	1.033,01	1.260,27	0,44



Obrá
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUÍSA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA**

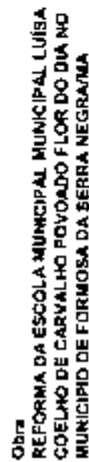
B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,08%
Mensalista: 63,31%

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
EXCAVAÇÃO MANUAL DE VAIA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV1 - MOVIMENTO DE TERRA	m³	12,8	89,20	1.141,76	0,40	07,72
MODAL CERÂMICO DE 70M DE ALTURA COM PLACAS TIPO CEMALTADE. EXTRAIR DIMENSÕES 60X60CM. AF_05/2014	PISO - PISOS	M	47,3	21,55	1.019,31	0,36	07,91
ARMADA DE PILAR OU VIGA DE LAMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	63,0	16,05	1.011,15	0,35	07,93
BANDEJA DE MAIORIO BRANCO POLIDO DE 1,50 X 0,80 M. PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	985,93	985,93	0,34	38,27
PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PUN VERDEZONA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERF.) EXISTENTES EM OBRA (DE DEMAIS). AF_01/2020 PL	PINT - PINTURAS	m²	77,84	24,85	1.931,82	0,24	38,51
Demolição de maderamento em coberturas com telhas cerâmicas	Demolição / Remoções	m²	22,3	30,90	689,07	0,23	38,74
INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTERA OU MEIA), BANDEJA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÍCIOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSIVE ICAMENITO. AF_12/2018	COBE - COBERTURA	UN	1,0	647,00	647,00	0,23	38,97
JAMPADA TUBULAR LED DE 1500 W. BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020, PS	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	37,88	37,88	0,22	39,19
CAIXA DE CONDUÇÃO DUPLA (CAPACIDADE 1,35 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M. ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	547,54	547,54	0,13	39,32
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR COM BARRAMENTO TERMO-ELÉTRICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN. 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	426,99	426,99	0,15	39,52
CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARCANASSA TRAÇO 1:3 (CEMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_03/2018	COBE - COBERTURA	m²	18,56	25,30	469,58	0,15	39,66
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO PURADO DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	BERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	4,82	59,58	287,15	0,10	39,76
Ponto de esgoto com tubo de PVC rígido sólido de Ø 150 mm (tubo sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Sólido para Esgoto	UN	2,0	128,57	257,14	0,08	39,85
REATERRO MANUAL APILOADO COM BOCUETE. AF_10/2017	MOV1 - MOVIMENTO DE TERRA	m³	3,84	54,69	210,00	0,07	39,92
CARGA, MANEIO E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE - 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA. CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 MP/128 HP E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	10,77	8,98	96,61	0,03	39,97
Demolição de piso cerâmico ou lajilha	Demolição / Remoções	m²	4,62	18,15	83,61	0,03	40,00

Total sem BDI 228.892,90
Total do BDI 56.211,25
Total Geral 285.104,15

Ducentos e oitenta e seis mil cento e trinta reais e cinquenta e cinco centavos.

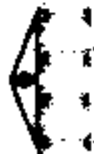


Encargos Sociais
Não Desonrado:
Mortais: 104,00%
Mortais: 63,31%

VU GUE, ENGENHEIRA LIA
CNPJ 42.764.419/0001-52
RUA ALMEIDA ASSIS, 971 INT. GONCALVES D'AS 44A

Fls. № 3251
 Proc. № 035
 Rubrica 62

Descrição	Tipo	Unid	Quantidade	Custos por Unidade			Total	Valor	Porc
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Acumulado	Acumulado
Material	Material	M2	13,372654	10,0		124,37		181,33144	99,37%
Material	Material	CEMTO	2,4421230	47,77		179,42		281,42608	99,26%
Material	Material	L	1,8166402	7,19		111,31		281,59147	99,40%
Material	Material	UN	34,0000000	3,39		114,24		281,64261	99,41%
Material	Material	M2	1,1470000	46,58		142,23		281,73044	99,48%
Equipamento	Equipamento	H	108,714473	0,96		107,52		281,84036	99,52%
Material	Material	UN	34,0000000	8,78		105,84		281,94620	99,55%
Material	Material	UN	310,1700000	1,28		101,63		281,98818	99,56%
Material	Material	UN	146,1420000	0,60		100,46		281,17018	99,33%
Material	Material	UN	16,1966225	0,75		83,10		281,25321	99,38%
Material	Material	M2	2,8620000	32,46		85,11		281,34472	99,39%
Material	Material	M2	0,3727962	87,05		84,83		281,43330	99,42%
Material	Material	UN	26,0000000	3,32		78,59		281,51186	99,46%
Material	Material	M2	1,5760000	48,14		77,13		281,58839	99,47%
Material	Material	UN	36,3000000	2,31		72,36		281,66176	99,50%
Material	Material	UN	27,425714	20,17		72,27		281,73307	99,51%
Material	Material	UN	13,3851100	5,17		72,32		281,80620	99,53%
Material	Material	M2	0,3079000	142,28		72,22		281,87924	99,57%
Material	Material	UN	3,3000000	16,00		70,00		281,94824	99,60%
Material	Material	M2	0,8603100	38,71		65,84		282,01428	99,62%
Material	Material	UN	2,0000000	31,06		62,12		282,07920	99,64%
Material	Material	CEMTO	1,3247680	33,40		60,45		282,13714	99,66%
Equipamento	Equipamento	UN	0,0000015	3,763386945		59,85		282,19658	99,68%
Material	Material	L	1,1000000	1,612		52,88		282,21945	99,70%
Material	Material	M2	0,2366271	26,131		48,09		282,29784	99,72%
Material	Material	M2	1,9671134	23,75		45,34		282,34328	99,73%
Material	Material	UN	2,7000000	21,58		43,16		282,38844	99,75%
Material	Material	H	4,042399627	0,01		40,43		282,42817	99,76%
Material	Material	UN	1,7350000	1,15		39,54		282,46841	99,78%
Material	Material	UN	49,3800000	0,83		37,63		282,50406	99,79%



Obra

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL LUÍSA
COELHO DE CARVALHO POVOADO FLOR DO DIA NO
MUNICIPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

V.J. MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS - MA

B.O.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 83,31%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		7.080,18	7.080,18		
2	TRABALHO EM TERRA	100,00%	100,00%		
		1.364,88	1.364,88		
3	INFRAESTRUTURA	100,00%	100,00%		
		13.714,55	13.714,55		
4	ALVENARIA	100,00%	100,00%		
		51.241,51	51.241,51		
5	SUPERESTRUTURA	100,00%		100,00%	
		13.134,28		13.134,28	
6	PAVIMENTAÇÃO	100,00%		100,00%	
		33.782,80		33.782,80	
7	REVESTIMENTO	100,00%		100,00%	
		34.312,75		34.312,75	
8	COBERTURA	100,00%		100,00%	
		25.431,32		25.431,32	
9	FORRO	100,00%		100,00%	
		16.465,57		16.465,57	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%		50,00%	50,00%
		8.615,84		3.307,82	3.307,82
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00%		50,00%	50,00%
		7.122,62		3.561,31	3.561,31
12	LOUÇAS/METAIS	100,00%		50,00%	50,00%
		9.295,85		4.647,93	4.647,93
13	ESQUADRIAS	100,00%		100,00%	
		12.503,31		12.503,31	
14	PINTURA	100,00%		100,00%	
		32.842,83		32.842,83	
15	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%		50,00%	50,00%
		18.353,81		9.176,91	9.176,91
16	LIMPEZA	100,00%		100,00%	
		1.839,57		1.839,57	
	Porcentagem		75,55%	50,42%	73,83%
	Custo		73.385,80	144.239,88	88.477,87
	Porcentagem Acumulado		25,85%	76,07%	100,00%
	Custo Acumulado		73.385,80	217.625,68	286.103,55

Duzentos e oitenta e oito mil cento e
três reais e cinquenta e cinco centavos.

Fis. Nº 3256
Proc. Nº 035
Rubrica 10

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.764.495/0001-62

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cap: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Eng. Civil: Vinícius da Silva Sobral Costa CREA: 192015411-4

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023
VALIDADE: 60 DIAS



TABELA SIMPLES NACIONAL

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Honsta); Mensalista 63,31% NÃO DESONERADO

Segue abaixo composição:

SIMPLES NACIONAL

Lei Complementar Nº 123, 14 de Dezembro de 2006

Alterado pela Lei Complementar nº 155/2016 (DOU de 28.10.2016), efeitos a partir de 01.01.2018 Redação Anterior.

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)		Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)
1ª Faixa	Até 180.000,00	4,50%	R\$ 0,00
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	9,00%	R\$ 8.100,00
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	10,20%	R\$ 12.420,00
4ª Faixa	De 720.000,01 a 1.800.000,00	15,20%	R\$ 39.780,00
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	22,00%	R\$ 183.780,00
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,00%	R\$ 828.000,00

Faixas	Percentual de Repartição dos Tributos				
	IPRJJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
1ª Faixa	18,80%	15,20%	17,67%	3,83%	44,50%
2ª Faixa	19,80%	15,20%	20,55%	4,45%	40,00%
3ª Faixa	20,80%	15,20%	19,73%	4,27%	40,00%
4ª Faixa	17,80%	19,20%	18,90%	4,10%	40,00%
5ª Faixa	18,80%	19,20%	18,08%	3,92%	40% (*)
6ª Faixa	53,50%	21,50%	20,55%	4,45%	0

(*) O percentual efetivo máximo devido ao ISS será de 5% transferindo-se a diferença de forma proporcional aos tributos federais da mesma faixa da receita bruta anual. Sendo assim, na 4ª faixa, quando a alíquota efetiva for superior a 12,5%, a repartição será:

Faixa	IPRJJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
4ª Faixa, com alíquota efetiva superior a 12,5%	(Alíquota efetiva - 5%) x 31,33%	(Alíquota efetiva - 5%) x 32,00%	(Alíquota efetiva - 5%) x 30,13%	(Alíquota efetiva - 5%) x 6,54%	Percentual de ISS 1x1 em 5%

1º - RBT12:	R\$ 1.000.000,00	PREENCHER COM O VALOR DA RECEITA BRUTA
2º - Equandria na 4ª Faixa	14,00%	COLOCAR O PERCENTUAL DE ACORDO COM A FAIXA
3º - Dedução	R\$ 39.780,00	COLOCAR A DEDUÇÃO DE ACORDO COM A FAIXA

(12 x %) - qd \$)

RB = $\frac{\text{Faixa} \times \%}{\text{Alíquota Ef. RBT}}$

Alíquota Ef.	IPRJJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
10,02%	1,88%	1,52%			

VYMIQUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.433/0001-62
END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep. 65.775-009.
Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06
Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191881118-4
Eng. Civil: Vinícius da Silva Sobral Costa CREA: 192615411-6
Endereço Eletrônico: vymliguelengenharia@gmail.com

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/05/2023
VALIDADE: 60 DIAS



V - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRAS/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF: SINAPI - 01/2023 e ORSE - 11/2022 e SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,96% (Horista) Mensalista 63,31% NÃO DESONERADO

TRIBUTAÇÃO		ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		SIMPLES NACIONAL	
ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1	RSS	0,00%	0,00%	20,00%	70,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A4	INCOA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	RECOND	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	11,00%	11,00%	21,00%	71,00%
B1	Resposta Semanal Racionalizado	17,50%	Não incide	7,80%	Não incide
B2	Feridos	3,05%	Não incide	1,05%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,86%	0,87%	0,86%
B4	13º Salário	10,00%	0,00%	10,00%	0,00%
B5	Licença Paternidade	0,01%	0,05%	0,01%	0,05%
B6	Férias proporcionais	0,73%	0,00%	0,73%	0,00%
B7	Férias de 30 dias	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	Avanço Proporcional (13º Salário)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B9	Férias 30 dias	11,11%	0,00%	11,11%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,01%	0,00%	0,01%	0,00%
B	Total	47,27%	18,16%	47,27%	18,16%
C1	Avanço Proporcional Indenizado	4,50%	7,40%	4,50%	7,40%
C2	Avanço Proporcional Trocado	0,11%	0,00%	0,11%	0,00%
C3	Férias proporcionais	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Dependência Racional Racionalizada	2,01%	1,00%	2,01%	1,00%
C	Total	10,80%	8,27%	10,80%	8,27%
D1	Remuneração de Grupo A sobre Grupo B	5,19%	2,90%	14,64%	5,63%
D2	Remuneração de Grupo A sobre Avanço Proporcional Trocado e Remuneração de FGTS sobre Avanço Proporcional Trocado	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
D	Total	5,19%	2,90%	14,64%	5,63%
TOTAL (A+B+C+D)		74,59%	39,98%	104,96%	63,31%

Em observância ao Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário, as empresas optantes pelo Simples Nacional na composição de encargos sociais não devem incluir os gastos relativos às contribuições a que estão dispensadas de recolhimento (SESI, SENAI, SEBRAE, etc), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da Lei Complementar n. 126/2006.

Em atendimento a Lei 12.546/2011 as empresas deverão observar a obrigatoriedade de desoneração da folha de pagamento.

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.704.435/0001-52

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

Fls. Nº 3259

Proc. Nº 035

Rubrica 63

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023

VALIDADE: 60 DIAS



IV - COMPOSIÇÃO DO BDI

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista); Mensalista 63,31%. NÃO DESONERADO

COMPOSIÇÃO DO BDI SERVIÇOS - NÃO DESONERADO

(Bonificação e Despesas Indiretas)

GRUPO A	5,06%
AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
S + G - TAXA DE SEGUROS + GARANTIAS	0,80%
R - TAXA DE RISCOS	1,27%
GRUPO B	1,23%
DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
GRUPO C	7,40%
L - LUCRO	7,40%
I - INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES)	7,34%
PIS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	0,48%
COFINS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	2,20%
ISSQN (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	4,66%
FD - FATOR DE DESONERAÇÃO	0,00%
BDI COM IMPOSTOS	24,47%

Fórmula para cálculo do BDI conforme Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

AC = taxa de Administração Central;

S = taxa de seguros;

R = taxa de riscos;

G = taxa de garantias;

DF = taxa de despesas financeiras;

L = taxa de lucro/remuneração;

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, FD)

$$BD = \left\{ \left[\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} \right] - 1 \right\} = 24,47\%$$



VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PE DA SERRA NO
MUNICIPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	14.141,13	3,47 %
2	TRABALHO EM TERRA	2.591,90	8,64 %
3	INFRAESTRUTURA	23.827,88	5,85 %
4	ALVENARIA	44.319,00	10,89 %
5	SUPERESTRUTURA	26.944,39	6,37 %
6	PAVIMENTAÇÃO	80.270,09	19,72 %
7	REVESTIMENTO	59.807,73	14,69 %
8	COBERTURA	61.408,88	15,10 %
9	FORRO	35.739,08	8,76 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.860,27	1,39 %
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	7.221,20	1,77 %
12	LOUÇAS/METAIS	2.982,70	0,73 %
13	ESQUADRIAS	20.038,33	4,92 %
14	PINTURA	22.053,20	5,43 %
15	LIMPEZA	934,04	0,23 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

127.000,99
79.990,81
406.997,80

Fls. Nº 3260
Proc. Nº 038
Rubrica W



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRAMA

Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit. com BDI	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					14.149,13	3,47 %
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	15,5	48,02	58,77	926,43	0,23 %
1.2	Demolição de piso cerâmico do térreo	m²	80,35	13,00	16,13	976,46	0,24 %
1.3	Demolição de maderamento em cobertura com telhas cerâmicas	m²	80,35	24,17	30,08	1.815,32	0,45 %
1.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAS GRANULARES EM GANHÃO BASCULANTE 10 MP - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAGAMBA) DE 1,7 A 2,8 MP 1125 MP/E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	22,1	7,31	8,12	209,37	0,05 %
1.5	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO CABOTO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	146,37	56,10	68,82	10.012,56	2,51 %
2	TRABALHO EM TERRA					2.881,80	0,84 %
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2021	m³	21,98	72,71	90,50	1.992,08	0,49 %
2.2	REATERRO MANUAL APLIADO COM BOCUETE AF_10/2017	m³	10,97	44,06	54,86	601,21	0,15 %
3	INFRAESTRUTURA					23.827,28	5,85 %
3.1	ALVENARIA DE REBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA DE 14X18X28CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	5,6	609,22	758,28	3.004,71	1,23 %
3.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_10/2016	M	146,37	83,96	79,61	11.652,51	2,86 %
3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFALTICA, 2 DEMÃOS AF_09/2015	m²	146,97	39,36	48,94	7.170,66	1,75 %
4	ALVENARIA					44.319,00	10,89 %
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 90X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m³	220	161,66	201,45	44.319,00	10,89 %
5	SUPERESTRUTURA					25.944,39	6,37 %
5.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	3,4	839,89	1.046,46	3.554,63	0,87 %
5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	146,37	63,96	78,61	11.652,51	2,86 %
5.3	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREO OU SOBRELO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	106	13,08	16,28	1.709,40	0,42 %
5.4	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	40,5	178,09	222,91	9.027,80	2,22 %
6	PAVIMENTAÇÃO					80.276,06	19,72 %
6.1	CONCRETO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ANTERIOR, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 20CM. AF_07/2021	m²	314,6	27,59	34,34	10.803,36	2,65 %
6.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	314,16	164,88	205,36	64.512,79	15,85 %
6.3	RODAPÊ CERÂMICO DE 1CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM. AF_06/2014	M	146,37	17,56	21,86	3.196,18	0,79 %
6.4	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_06/2022	m²	2,13	662,27	824,32	1.750,80	0,43 %
7	REVESTIMENTO					58.807,73	14,66 %
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_12/2022	m²	878,22	3,86	4,80	4.215,45	1,04 %
7.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNÃO), PREPARO MANUAL. AF_09/2019	m³	17,64	536,88	666,76	11.708,30	2,88 %
7.3	EMBOÇO, PARA REVESTIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:6, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	878,22	32,00	39,83	34.978,50	8,59 %
7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X30 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A 10 M² DE ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	98,49	71,84	89,61	8.804,48	2,19 %
8	COBERTURA					31.488,68	7,81 %
8.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR HIPAS, CARRIOS E FERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCADE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	328	79,61	88,09	32.800,61	8,01 %
8.2	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BARRADA, EM MADEIRA NAJ APARELHADA, PARA Vãos maiores ou iguais a 8,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	UN	3	526,00	654,71	1.964,13	0,48 %

Fls. Nº 3262
Proc. Nº 035
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL MOREIRA DO VALE POVOADO PE DA SERRA NO MUNICIPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.3	TELHAMENTO COM TELHA (TRÂMICA) PARA CANAL, TIPO PLAIN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2013	m²	329	42,81	53,41	17.571,89	4,32 %
8.4	PINTURA BUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	329	25,77	25,85	8.504,65	2,09 %
8.5	CLAMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2013	M	37,2	20,60	25,64	955,60	0,20 %
9	FORRO					35.738,06	8,78 %
9.1	FORRO DE PVC LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FUGAÇÃO. AF_05/2017_P5	m²	314,16	87,15	108,47	34.076,83	8,37 %
9.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	112,84	11,84	14,73	1.662,13	0,41 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					5.660,27	1,39 %
10.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CADA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBRAMENTO (EXCLUINDO LÂMPADA E LÂMPADA). AF_01/2015	UN	19	133,10	165,66	3.147,54	0,77 %
10.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES COM 1 UNIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	348,20	433,40	433,40	0,11 %
10.3	LÂMPADA TUBULAR LED DE 1820 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P5	UN	19	25,73	33,27	632,13	0,16 %
10.4	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGO, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHAVEIRO). AF_11/2022	UN	10	118,27	144,72	1.447,20	0,36 %
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					7.221,28	1,77 %
11.1	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	422,50	525,88	525,88	0,13 %
11.2	Ponto de esgoto com tubo de PVC rígido soldável de Ø 100 mm (uso sanitário)	m	2	104,80	130,60	261,20	0,06 %
11.3	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTL 3463,5 L (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	2.492,68	3.080,19	3.080,19	0,78 %
11.4	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO 13,1 M² (PARA 3 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	2.585,54	3.243,93	3.243,93	0,82 %
12	LOUÇAS/METAS					2.862,78	0,73 %
12.1	VASO SANITÁRIO SFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	437,49	538,32	1.076,64	0,28 %
12.2	BANCADEIRA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,80 M PARA FIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	787,85	980,38	980,38	0,24 %
12.3	BANCADEIRA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 0,80 X 0,80 M PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	371,85	462,84	462,84	0,12 %
13	ESQUADRIAS					20.838,33	4,82 %
13.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMHOÇA (LEVE OU MEIO), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8	210,88	260,11	2.080,79	0,52 %
13.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VÍTRIS BATENTE E HERRAGENS EXCLUSIVE ALZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2018	m²	13,2	658,74	828,89	10.954,54	2,69 %
14	PINTURA					22.053,29	5,42 %
14.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	872,22	2,68	3,23	2.817,27	0,68 %
14.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	872,22	15,23	18,95	16.528,56	4,08 %
14.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	95,04	15,23	18,95	1.817,48	0,45 %
14.4	PINTURA ACRÍLICA EM PISO ORIENTADO DUAS DEMÃOS	m²	42,68	16,76	20,86	889,88	0,22 %
15	LANFEZA					934,04	0,23 %
15.1	Limpeza geral	m²	337,7	2,23	2,77	934,04	0,23 %

Total sem BDI 327.095,39
Total do BDI 71.998,41
Total Geral 409.093,80

Quatrocentos e sete mil novecentos e noventa e sete mil e oitenta e sete reais.



Obras
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 83,31%

Planilha Orçamentária Analítica

1	SERVIÇOS PRELIMINARES					14.141,13
1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_10/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	48,02	48,02
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	23,68	5,30
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3245000	19,38	47,72
		MO sem LS ->	17,15	LS ->	17,85	MO com LS ->
		Valor do BDI ->	11,73			Valor com BDI ->
				Quant. =>	15,5000000	Preço Total =>
						828,43
1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Demolição de piso cerâmico do telhado	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	13,00	13,00
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,7000000	3,47	2,42
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisões	h	0,0700000	3,34	0,23
Insuno	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	17,91	1,25
Insuno	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7000000	13,01	9,10
		MO sem LS ->	5,07	LS ->	5,28	MO com LS ->
		Valor do BDI ->	3,18			Valor com BDI ->
				Quant. =>	60,3500000	Preço Total =>
						976,46
1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	24,17	24,17
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	1,3000000	3,47	4,51
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisões	h	0,1300000	3,36	0,43
Insuno	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1300000	17,91	2,32
Insuno	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3000000	13,01	16,91
		MO sem LS ->	9,42	LS ->	9,61	MO com LS ->
		Valor do BDI ->	5,91			Valor com BDI ->
				Quant. =>	40,3500000	Preço Total =>
						1.019,32
1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³) E DESCARGA LIVRE (LIMITE: 1 M³). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	7,33	7,33
Composição Auxiliar	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0093000	170,35	1,41
Composição Auxiliar	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0106000	62,05	0,65
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0196000	230,41	4,56
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0136000	51,50	0,71
		MO sem LS ->	0,42	LS ->	0,44	MO com LS ->
		Valor do BDI ->	1,79			Valor com BDI ->
				Quant. =>	22,3000000	Preço Total =>
						203,37
1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	58,10	58,10
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3593000	19,62	6,63
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	23,21	16,53
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	21,03	0,08
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0165000	19,98	0,33
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA BRITA) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m²	0,0046000	386,68	1,77
Composição Auxiliar	MARCAÇÃO DE PONTOS EM BABARITO DO CAVALETE AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UH	1,5000000	2,18	3,24
Insuno	FARRAFO NAO APARELHADO 12,5 x 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM DO EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Madeira	M	0,7445000	7,87	5,89

B.O.L.
 24,47%

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Hora: 104,06%
 Mensalista: 63,31%



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÊ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

Planilha Orçamentária Analítica

Insuno	CABRO NAO APARELHAÇO 16 X 6" CM. EM MACARANDUBA, ANGFL IN OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Materia	M	0,4125000	28,84	11,81	
Insuno	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Materia	KG	0,1110000	21,54	2,39	
Insuno	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Materia	L	0,0256000	27,81	0,71	
Insuno	TABUA 12,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Materia	M	0,5500000	12,16	6,68	
		MO sem LS ->	15,20	LS ->	10,81	MO com LS ->	26,81
		Valor do BDI ->	12,72			Valor com BDI ->	69,82
				Quant. =>	148,3700000	Preço Total =>	10.219,55
2	TRABALHO EM TERRA						2.681,80
2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	72,71	72,71	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9580000	18,38	72,71	
		MO sem LS ->	25,76	LS ->	26,81	MO com LS ->	52,57
		Valor do BDI ->	17,79			Valor com BDI ->	90,50
				Quant. =>	21,9000000	Preço Total =>	1.990,89
2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	2,0000000	44,08	44,08	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	18,38	44,08	
		MO sem LS ->	15,62	LS ->	16,25	MO com LS ->	31,67
		Valor do BDI ->	12,78			Valor com BDI ->	54,86
				Quant. =>	10,9700000	Preço Total =>	661,81
3	INFRAESTRUTURA						21.627,84
3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	608,22	608,22	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA;ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	495,34	63,30	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,3440000	23,56	195,56	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1720000	18,38	76,68	
Insuno	BLOCO ESTRUTURAL CERÂMICO 14 X 19 X 29 CM 6 U.M.P.A (NBR 16270)	Materia	UN	1,222700000	2,73	272,66	
		MO sem LS ->	106,37	LS ->	110,69	MO com LS ->	217,06
		Valor do BDI ->	148,07			Valor com BDI ->	759,29
				Quant. =>	6,6860000	Preço Total =>	5.084,71
3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA EM COCO EM CONCRETO AF_03/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	63,98	63,98	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	23,56	8,49	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	18,38	3,30	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2600000	180,40	36,08	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	10,68	8,43	
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:3:1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO, AREIA MÉDIA BRUTA) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	414,96	6,39	
Insuno	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FÓRMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM AGLIA	Materia	L	0,0035000	7,37	0,22	
Insuno	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTALADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 14,2 X 12,8" MM, COBRIMENTO 20 MM	Materia	UN	6,0000000	0,21	1,25	
		MO sem LS ->	8,94	LS ->	7,27	MO com LS ->	14,16
		Valor do BDI ->	15,65			Valor com BDI ->	79,61
				Quant. =>	148,3700000	Preço Total =>	11.652,51
3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA 2 DEMÃO AF_09/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	39,36	39,36	
Composição Auxiliar	AUXILIANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	18,99	1,61	
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	23,56	9,94	
Insuno	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DI LÍQUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO - APLICAÇÃO A FRIJO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	Materia	KG	1,5000000	18,54	27,81	
		MO sem LS ->	4,36	LS ->	4,54	MO com LS ->	8,90
		Valor do BDI ->	9,83			Valor com BDI ->	48,89



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA

B.O.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => 146,3700000 Preço Total => 7.170,66

4	ALVENARIA						44.319,80
4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 90X18 CM (ESPESSURA 8 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	161,85	161,85	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOCCAMASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0134000	683,80	7,95	
Composição Auxiliar	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0400000	23,58	71,38	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3130000	18,38	27,84	
Insumo	BLOCO CERÂMICO (TITULO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 4 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C))	Material	UN	56,5200000	0,92	52,09	
Insumo	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ACABADA PARA ALVENARIA, FIO 11 - 1,20 X 1,10" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	Material	M	0,8050000	2,77	2,22	
Insumo	FINO DE AÇO LOM FURADO, HASTE = 27 MM, AÇAO DIRETA	Material	CENTO	0,0097000	36,94	0,37	
		MO sem LS => 38,00 Valor do BDI => 39,60	LS => 39,64 Valor com BDI => 40,14	Quant. => 220,6000000 Preço Total => 44.319,80			
5	SUPERESTRUTURA						29.944,30
5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	839,95	839,95	
Composição Auxiliar	CARPENTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4500000	25,21	67,07	
Composição Auxiliar	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4500000	23,56	57,93	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	18,38	135,58	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,16	1,18	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHM	1,4170000	0,46	0,86	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25 COM BRITA 3 E 1" 5/8, JMC = 140 +/- 20 MM FIXO (O SERVIÇO DE BOMBAMENTO) (NBR 10533)	Material	m³	1,1030000	532,67	587,52	
		MO sem LS => 91,97 Valor do BDI => 235,32	LS => 95,56 Valor com BDI => 104,54	Quant. => 3,4000000 Preço Total => 2.954,62			
5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2018	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	63,96	63,96	
Composição Auxiliar	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	23,56	8,48	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	18,38	3,30	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_08/2020	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	0,2000000	150,40	30,08	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	0,7800000	10,68	8,43	
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	414,96	6,38	
Insumo	DESALDANTE PROFFETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE DE OSA EMulsionada EM AGLA	Material	L	0,0035000	7,37	0,02	
Insumo	ESPACADOR (DISTANCIADOR) CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VIGAS/PAIS 14,2 A 12" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,21	1,26	
		MO sem LS => 8,94 Valor do BDI => 15,55	LS => 17,22 Valor com BDI => 19,67	Quant. => 146,2700000 Preço Total => 11.652,81			
5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL, DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADELO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,08	13,08	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0158000	18,61	0,28	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0898000	23,38	2,23	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,99	9,99	

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA**

Planilha Orçamentária Analítica

Itens	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO PARA VERGALHAO 10,2 A 12,5" MM. COMBOMENTO 20 MM	Material	UN	0,5400000	0,21	0,11
Itens	ARAME RECORTADO 16 BWS. D = 1,60 MM (0,015 KG/M) OU 18 BWS. D = 1,25 MM (0,015 KG/M)	Material	KG	0,0750000	18,82	0,47
		MO sem LS => Valor do BDI =>	1,08 0,20	LS => 1,10	MO com LS => Valor com BDI =>	2,16 16,28 1.709,40
Quant. =>				185,6000000	Preço Total =>	1.709,40
5.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	179,06	179,06
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	18,69	4,66
Composição Auxiliar	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	23,21	27,38
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHILQUENO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	21,03	1,32
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHILQUENO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0,2500000	19,98	5,09
Itens	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1200 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	57,29	76,52
Itens	PONTELETE 17,5 x 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,3000000	10,76	24,83
Itens	SARRAFO 17,5 x 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	0,2370000	3,37	34,62
Itens	PRESO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 2" (2 X 1")	Material	KG	0,2080000	21,34	4,48
		MO sem LS => Valor do BDI =>	1,57 43,82	LS => 15,11	MO com LS => Valor com BDI =>	29,74 222,91 9.027,85
Quant. =>				40,5000000	Preço Total =>	9.027,85
6	PAVIMENTAÇÃO					20.279,09
6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	27,59	27,59
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0310000	560,30	17,06
Composição Auxiliar	PROFREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	23,56	5,04
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	18,38	1,98
Itens	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,79	0,39
Itens	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,2100000	15,01	3,15
		MO sem LS => Valor do BDI =>	3,73 6,75	LS => 2,89	MO com LS => Valor com BDI =>	7,62 34,34 10.803,36
Quant. =>				314,8000000	Preço Total =>	10.803,36
6.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	164,98	164,98
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OULADRIHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	23,44	10,31
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,38	3,67
Itens	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1400000	5,51	0,77
Itens	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	0,8200000	2,58	24,62
Itens	PISO PORCELANATO BORDA RETA EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 20X25 CM2	Material	m²	1,0700000	117,21	125,41
		MO sem LS => Valor do BDI =>	5,21 43,37	LS => 5,43	MO com LS => Valor com BDI =>	10,94 205,35 64.512,76
Quant. =>				314,1400000	Preço Total =>	64.512,76
6.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	M	1,0000000	17,58	17,58
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OULADRIHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	0,0850000	23,44	1,98
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	18,38	0,56
Itens	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PFI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 20X25 CM2	Material	m²	0,1650000	74,48	13,89
Itens	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	0,6030000	0,94	0,56
Itens	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0840000	5,51	0,46



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

Planilha Orçamentária Analítica

			MO sem LS ==>	0,08	LS ==>	0,08	MO com LS ==>	1,96
			Valor do BDI ==>	4,28			Valor com BDI ==>	21,85
					Quant. ==>	148,3700000	Preço Total ==>	3.195,16
6.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	662,27	662,27		
Composição Auxiliar	CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8288000	23,21	37,78		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1580000	23,68	3,87		
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7668000	18,38	32,76		
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE RASB OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	7,37	0,15		
Insumo	SERRAFO 12,5 X 10' CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material	M	3,1250000	5,46	17,06		
Insumo	SERRAFO 12,5 X 7,5' CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material	M	2,5000000	3,77	9,42		
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 2" (2 X 1")	Material	KG	0,2994000	21,54	6,44		
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20 COM BRITA 0 E 1 SLUMP = 100 +/- 20 MM EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 10953)	Material	m³	1,2315000	450,89	555,02		
			MO sem LS ==>	27,43	LS ==>	28,36	MO com LS ==>	56,01
			Valor do BDI ==>	167,05			Valor com BDI ==>	834,32
					Quant. ==>	2,1300000	Preço Total ==>	1.755,84
7	REVESTIMENTO							58.807,73
7.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COQUE DE PEDREIRO - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,3000000	3,86	3,86		
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UNICA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0037000	487,13	1,80		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0881000	79,56	7,86		
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0256000	18,38	0,46		
			MO sem LS ==>	0,89	LS ==>	0,92	MO com LS ==>	1,81
			Valor do BDI ==>	0,94			Valor com BDI ==>	4,80
					Quant. ==>	878,2200000	Preço Total ==>	4.215,43
7.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNICA) PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	535,68	535,68		
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2900000	18,38	152,57		
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	65,73	75,58		
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-42	Material	KG	389,5400000	0,79	307,73		
			MO sem LS ==>	53,09	LS ==>	56,16	MO com LS ==>	110,17
			Valor do BDI ==>	131,08			Valor com BDI ==>	266,76
					Quant. ==>	17,5900000	Preço Total ==>	11.708,30
7.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALUGAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	32,00	32,00		
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNICA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	593,60	22,31		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	23,58	7,53		
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	18,38	2,18		
			MO sem LS ==>	6,56	LS ==>	6,80	MO com LS ==>	12,66
			Valor do BDI ==>	7,81			Valor com BDI ==>	39,83
					Quant. ==>	478,2200000	Preço Total ==>	34.878,80
7.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS 30X30 ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MÉDIA ALTURA DAS PAREDES AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	72,64	72,64		
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8200000	23,44	19,22		
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4200000	18,38	7,71		



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.O.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR DO IGUAL A 3 FORMATO MENOR OU IGUAL A 20,25 CM2	Material	m²	1,0700000	36,98	39,96	
Insumo	ARGAMASSA COLANTE A/C PARA CERÂMICAS	Material	KG	4,8600000	0,84	4,06	
Insumo	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2900000	5,51	1,58	
		MO sem LS ->	10,64	LS ->	10,44	MO com LS ->	20,48
		Valor do BDI ->	17,77			Valor com BDI ->	90,41
			Quant. ->	96,4600000	Preço Total ->		8.904,48
8	COBERTURA						67.488,88
8.1	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	79,81	79,81	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000	18,62	7,57	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	23,21	8,91	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0431000	19,48	0,83	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0500000	18,64	0,93	
Insumo	REPA NÃO APARELHADA - 11,5 X 8 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,2020000	2,79	9,18	
Insumo	VIGA NÃO APARELHADA - 15 X 12 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,8580000	30,98	26,38	
Insumo	CABRO NÃO APARELHADO 15 X 8 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,9560000	14,65	28,65	
Insumo	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (114 X 13)	Material	KG	0,0700000	23,86	1,66	
Insumo	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 38 (114 X 9)	Material	KG	0,0600000	21,52	1,07	
Insumo	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (114 X 5)	Material	KG	0,0300000	21,70	0,65	
		MO sem LS ->	5,66	LS ->	8,94	MO com LS ->	13,60
		Valor do BDI ->	19,48			Valor com BDI ->	99,09
			Quant. ->	329,0660000	Preço Total ->		32.806,61
8.2	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOLADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÁZIOS MAIORES DO IGUAIS A 5,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO LICENCIAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	526,00	526,00	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0440000	18,62	38,05	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,3430000	23,21	124,01	
Composição Auxiliar	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1130000	308,73	34,97	
Composição Auxiliar	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1570000	153,30	24,06	
Insumo	VIGA NÃO APARELHADA - 15 X 12 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	9,0000000	32,88	295,87	
Insumo	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 30 (134 X 10)	Material	KG	1,1230000	21,54	24,23	
Insumo	PARA USO AUTO ALANCRADANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES 1/4 1635 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0400000	48,74	1,96	
		MO sem LS ->	64,83	LS ->	67,46	MO com LS ->	132,20
		Valor do BDI ->	128,71			Valor com BDI ->	654,71
			Quant. ->	3,0000000	Preço Total ->		1.884,13
8.3	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA, CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2018	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	47,91	47,91	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5210000	18,38	9,57	
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2540000	23,00	5,84	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	18,48	0,72	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	18,84	0,98	
Insumo	TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO COLONIAL DANAS, PLAN, PAUJISTA, COMPRIMENTO DE 14 A 50 CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE 2m² TELHAS/M2	Material	M/L	0,3275000	908,64	29,82	
		MO sem LS ->	6,23	LS ->	6,48	MO com LS ->	12,71
		Valor do BDI ->	21,50			Valor com BDI ->	59,41



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => 329,0000000 Preço Total => 17.571,80

8.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA 2 DEMÃOS AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	20,77	20,77	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4520000	25,72	11,64	
Insoma	IMUNIZANTE PARA MADEIRA INCLUIDOR	Material	L	0,3257000	28,04	9,13	
		MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,40	MO com LS =>	8,69
		Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	23,95
		Quant. =>		329,0000000	Preço Total =>		6.564,85

8.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHAÇOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	20,60	20,60	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PRÉPARO MECÂNICO COM MUSTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	464,08	5,47	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	18,38	3,84	
Composição Auxiliar	TELHADEISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1940000	23,00	3,77	
Composição Auxiliar	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	19,48	0,12	
Composição Auxiliar	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0087000	58,64	0,18	
Insoma	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA - COMPRIMENTO DE 1411 CM, RENDIMENTO DE 131 TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	2,43	7,29	
		MO sem LS =>	3,32	LS =>	3,45	MO com LS =>	6,77
		Valor do BDI =>	5,04			Valor com BDI =>	25,64
		Quant. =>		32,2000000	Preço Total =>		825,80

9 **FORRO** **35.739,66**

9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FORRO DE PVC LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	67,16	67,16	
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4994000	19,95	9,96	
Insoma	FORRO DE PVC LISO BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM CONCAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	38,21	41,66	
Insoma	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL E = 0,5 MM, 146 X 181 (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,8490000	7,36	28,33	
Insoma	PERFURAL OU PRESERVA REGULADORA EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO MOI A E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	1,3280000	2,77	3,67	
Insoma	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,0 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	21,9120000	0,23	0,50	
Insoma	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0132000	27,27	0,36	
Insoma	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLIF, 16,35 MM X 25 MM	Material	CENTO	0,0333000	46,74	1,55	
Insoma	ARAME GALVANIZADO 8 BWG (Ø = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, Ø = 4,19 MM (0,131 KG/M) (Ø) 10 BWG, Ø = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KS	0,0428000	21,86	0,93	
		MO sem LS =>	3,87	LS =>	4,02	MO com LS =>	7,89
		Valor do BDI =>	21,32			Valor com BDI =>	108,47
		Quant. =>	314,1000000	Preço Total =>			34.674,83

9.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO) AF_05/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	11,84	11,84	
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1468000	19,98	2,92	
Insoma	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC TIPO "U" OU "C" COM BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	1,1512000	4,66	5,29	
Insoma	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5833000	0,23	0,13	
Insoma	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLIF, 16,35 MM X 25 MM	Material	CENTO	0,0749000	46,74	3,50	
		MO sem LS =>	1,13	LS =>	1,18	MO com LS =>	2,31
		Valor do BDI =>	2,89			Valor com BDI =>	14,73
			Quant. =>	112,8400000	Preço Total =>		1.662,13

10 **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** **5.660,27**



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

10.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LÂMPADA E LÂMPADA). AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	133,40	133,40
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_06/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	5,79	12,73
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4) OU (4X2) AF_06/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,70	3,70
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	11,75	25,85
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	5,34	10,68
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	7,59	16,89
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	8,4000000	2,49	20,91
Composição Auxiliar	CABO OCTOGONAL 3" X 3" PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	10,87	4,00
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,87	13,87
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 13A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,87	24,87
		MO sem LS =>	34,58	LS =>	35,89	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	32,58			Valor com BDI =>
		Quant. =>		19,9000000	Preço Total =>	3.147,54
10.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	348,20	348,20
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	600,11	7,02
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	18,10	8,18
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	23,88	11,47
Itens	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA - 2 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	320,53	320,53
		MO sem LS =>	8,56	LS =>	8,85	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	25,20			Valor com BDI =>
		Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	433,40
10.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	LÂMPADA TUBULAR LED DE 1820 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 PS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,73	26,73
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1033000	19,10	1,97
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2478000	23,86	5,81
Itens	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LÂMPADAS	Material	UN	2,0000000	2,27	4,54
Itens	LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 1820 W, BASE G13	Material	UN	1,0000000	14,31	14,31
		MO sem LS =>	2,96	LS =>	3,08	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>
		Quant. =>		13,0000000	Preço Total =>	532,13
10.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE "TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	116,27	116,27
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4) OU (4X2) AF_06/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,70	3,70
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,3800000	7,43	10,25
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,9367000	8,57	16,52
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	10,6357000	3,60	38,28
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,87	13,87



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 83,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETROFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,85	31,85	
		MO sem I.S. =>	22,75	LS =>	23,58	MO com LS =>	36,63
		Valor do BDI =>	26,46			Valor com BDI =>	144,72
				Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	1.447,20
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						7.221,38
11.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	CAIXA DE GORDURA DUBIA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	422,50	422,50	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚNICA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0928000	679,50	63,05	
Composição Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7000000	5,37	3,75	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚNICA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0195000	432,69	8,43	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6346000	23,50	109,21	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6423000	18,90	68,84	
Composição Auxiliar	CONCRETO PCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRUTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 500 L. AF_05/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,0502900	414,96	20,83	
Composição Auxiliar	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,0112000	3.002,35	33,62	
Composição Auxiliar	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,0158000	2.615,22	43,83	
Insuno	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 8135)	Material	UN	28,0436000	2,47	64,32	
Insuno	DESAMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	7,37	0,03	
Insuno	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	10,76	0,95	
Insuno	SARAFIO 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	3,77	0,39	
Insuno	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 1/2 X 11	Material	KG	0,0064000	21,95	0,20	
Insuno	TABUA NÃO APARElhADA 12,5 X 20 CM, EM MACARANDUBIRA, ANDEIM OU EQUIVALENTE, DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3372000	20,60	6,85	
		MO sem I.S. =>	88,75	LS =>	93,40	MO com LS =>	183,15
		Valor do BDI =>	103,38			Valor com BDI =>	525,88
				Quant. =>	1,9000000	Preço Total =>	525,88
11.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	Forno de esgoto com tubo na parede soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldáveis para Esgoto	pl	1,0000000	104,83	104,83	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórias	h	0,4000000	3,47	1,38	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Encanador	Provisórias	h	0,4000000	3,39	1,35	
Insuno	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	Material	tubo	0,0150000	67,86	1,01	
Insuno	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	16,93	0,84	
Insuno	ENCANADOR DO BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	17,57	7,03	
Insuno	JOLCHO PVC, SOLDÁVEL PB, 90 GRAUS DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	7,67	15,34	
Insuno	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	13,01	5,20	
Insuno	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	13,78	55,14	
Insuno	JUNTAÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SER E NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,51	17,51	
		MO sem I.S. =>	6,06	LS =>	6,30	MO com LS =>	12,36
		Valor do BDI =>	75,67			Valor com BDI =>	130,60
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	261,20
11.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 4,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.482,68	2.482,68	
Composição Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	6,2270000	152,57	94,63	
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTENCIA CQ. 85 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M³, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M³, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CNP DURINO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAOUBRAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3859000	135,68	53,71	



Obras
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICIPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

E.D.I.
24.47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
 Horista: 104,06%
 Mensalista: 83,31%

Planilha Orçamentária Analítica

[illegible]

11.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO. DIÂMETRO INTERNO = 1,00 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	INH - INSTALAÇÕES MIODE SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.586,34	2.586,34	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONFIRA 400 L. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0146000	879,50	9,97	
Composição Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M COM CAMADA DE BRITA LANCAMENTO MECANIZADO. AF_06/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,3733000	152,57	56,95	
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4x4, POTÊNCIA LQ 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C/H DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4019000	135,68	54,52	
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4x4, POTÊNCIA LQ 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CH DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0,8180000	54,38	44,52	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0449000	23,58	24,61	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	V	0,8210000	18,38	15,08	
Composição Auxiliar	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS. TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2019_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	4.830,35	75,82	
Composição Auxiliar	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS. TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,7373000	1.968,38	468,62	
Insumo	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFILADO, PARA FOSSAS SÉPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Natureza	UN	4,0000000	484,68	1.938,48	
		MQ sem LS ->		102,66	LS ->	106,83	
		Valor do BD ->		657,39		209,49	
					Valor com BD ->	3.343,93	
				Quant. ->	1,0000000	Preço Total ->	3.343,93

12	LOUÇAS/METALIS						2.882,70
12.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LACA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - N° 01020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	432,49	432,49	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	FF	0,7781000	22,86	17,81	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	18,30	8,05	
Insumo	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-10	MATERIAL	UN	2,0000000	22,43	44,86	
Insumo	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	MATERIAL	UN	1,0000000	11,43	11,43	
Insumo	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO APARENTE, DE LACA BRANCA (SEM ASSENTO)	MATERIAL	UN	1,0000000	340,11	340,11	
Insumo	REJUNTE (CÓX) QUALQUER COR	MATERIAL	KG	6,0881000	116,12	10,23	
		MO com LS ->	9,82	LS ->	10,21	MO com LS ->	20,03
		Valor do BDI ->	105,83			Valor com BDI ->	338,52
				Quant. ->	2,0000000	Preço Total ->	1,976 64

12.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,60 X 0,80 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	787,66	787,66	
Composição Auxiliar	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4944000	23,44	35,02	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9634000	18,38	18,07	
Itens	MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	37,85	19,68	
Itens	BUCHA DE NYLON SEM ABA S-10, COM PARAFUSO DE 5,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,57	3,42	
Itens	BANCADA/ BANCA EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E = 13" CM	Material	m²	1,0050000	656,04	658,31	
Itens	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0711000	118,12	2,45	
Itens	SUPORTE MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	25,35	50,70	
		MO sem L.S. =>	19,77	LS =>	20,51	MO com L.S. =>	40,22
		Valor do BDI =>	182,73			Valor com BDI =>	580,38
		Quant. =>			1,0000000	Preço Total =>	880,38
12.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 0,50 X 0,80 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	371,86	371,86	
Composição Auxiliar	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8208000	25,44	45,02	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9811000	18,38	18,03	
Itens	MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	Material	KG	0,3844000	37,85	14,47	
Itens	BUCHA DE NYLON SEM ABA S-10, COM PARAFUSO DE 5,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,57	3,42	
Itens	BANCADA/ BANCA EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E = 13" CM	Material	m²	0,3770000	656,04	248,96	
Itens	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0154000	118,12	1,78	
Itens	SUPORTE MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 40 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	21,09	42,18	
		MO sem L.S. =>	73,50	LS =>	24,45	MO com L.S. =>	47,95
		Valor do BDI =>	90,99			Valor com BDI =>	467,64
		Quant. =>			2,0000000	Preço Total =>	825,64
13	ESQUADRIAS					20.038,33	
13.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	810,89	810,89	
Composição Auxiliar	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREÇOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	6,78	6,78	
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	361,66	361,66	
Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	279,58	279,58	
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	101,66	101,66	
		MO sem L.S. =>	94,43	LS =>	58,27	MO com L.S. =>	182,70
		Valor do BDI =>	198,42			Valor com BDI =>	1.099,31
		Quant. =>			9,0000000	Preço Total =>	9.863,79
13.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	666,74	666,74	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000	23,58	40,21	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	18,38	15,67	
Itens	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO = 32" MM	Material	UN	74,4000000	0,18	4,38	
Itens	JANELA MAXIMAR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25,60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM QUARACÁ/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	276,57	578,17	
Itens	SLI COME ACEPILDO USC GFRAL, INCO, LOR, 280 G	Material	UN	1,2467000	24,31	30,30	
		MO sem L.S. =>	20,86	LS =>	21,70	MO com L.S. =>	42,56
		Valor do BDI =>	163,15			Valor com BDI =>	828,89
		Quant. =>			3,2000000	Preço Total =>	18.964,84



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.O.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 83,31%

Planilha Orçamentária Analítica

14	PINTURA						22.053,26
14.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,80	2,80	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	26,72	1,06	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	18,38	0,25	
Insumo	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOREXTERIOR	Material	L	0,1500000	8,46	1,26	
		MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,92
		Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	3,23
		Quant. =>			878,2200000	Preço Total =>	2.817,27
14.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,23	15,23	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,72	4,80	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,38	1,26	
Insumo	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	27,61	9,17	
		MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,49
		Valor do BDI =>	3,72			Valor com BDI =>	18,96
		Quant. =>			878,2200000	Preço Total =>	16.928,36
14.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,23	15,23	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,72	4,80	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,38	1,26	
Insumo	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	27,61	9,17	
		MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,49
		Valor do BDI =>	3,72			Valor com BDI =>	18,96
		Quant. =>			93,9100000	Preço Total =>	1.417,49
14.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA ACRÍLICA EM PISO DIVENTADO DUAS DEMÃOS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,76	16,76	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	25,72	9,00	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	18,38	4,59	
Insumo	TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,1700000	18,65	3,17	
		MO sem LS =>	4,92	LS =>	5,11	MO com LS =>	10,03
		Valor do BDI =>	4,10			Valor com BDI =>	20,86
		Quant. =>			47,8600000	Preço Total =>	888,88
15	LIMPEZA						934,84
15.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,29	2,29	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisões	H	0,1000000	3,47	0,34	
Insumo	Sabão em pó kg	Material	kg	0,0050000	9,09	0,04	
Insumo	Vassoura pequena v	Material	un	0,0500000	11,08	0,55	
Insumo	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	13,01	1,30	
		MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,30
		Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	2,77
		Quant. =>			357,2000000	Preço Total =>	934,84

Total sem BDI 327.006,99
Total do BDI 79.890,81
Total Geral 406.997,80

Quatrocentos e seis mil novecentos e noventa e sete mil e oitenta centavos.



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA**

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Mortista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Curva ABC de Serviços

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	314,15	205,36	64.512,75	15,55	15,55
ALVENARIA DE EFICAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 30X19 CM ESPESURA 9 CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021	PADE - PAREDES E AMEIAS	m²	220,0	201,45	44.319,00	10,99	26,54
ENBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FATOS INTERNOS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALUSAS AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	674,23	146,83	99.179,50	8,58	35,12
FÓRRO DE PVC LISO PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF_05/2017, OS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	314,15	108,17	34.078,93	4,37	39,49
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CÂMBIOS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	329,0	90,09	29.639,61	6,01	45,50
CONTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_06/2018	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	M	292,74	79,51	23.365,03	5,73	51,24
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	960,13	15,95	15.345,05	4,51	55,75
TEIHAAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPACANAL TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	329,0	53,41	17.571,89	4,32	60,07
ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME) DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, UNIDA) PREPARO MANUAL AF_06/2018	SECV - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	17,05	666,75	11.365,30	2,49	62,56
JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VÍTRIOS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VÍTRIOS	m²	10,2	529,88	5.404,78	2,49	65,05
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CEMENTO E AREIA) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA AUT. APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE UNDE ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	314,15	34,34	10.803,16	0,85	65,90
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS (CORRIMB) MONTADAS A CASA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_10/2016	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	145,37	69,10	10.115,55	2,51	68,41
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM COCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X100CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FUNIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VÍTRIOS	UN	5,0	1.059,31	5.296,55	2,23	70,64
FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E = 17 MM AF_06/2020	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	40,5	221,91	9.007,35	3,25	73,89
REVESTIMENTO DE PISO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X25 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	58,45	60,41	3.529,45	2,10	75,99
PINTURA ACRÍLICA PARA MADEIRA 2 DEMÃOS AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	309,0	25,65	7.924,50	2,08	78,07
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASPÁLTICA 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	146,37	46,99	6.880,85	1,76	79,83
ALVENARIA DE FUNDAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA DE 14X19X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2022	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	8,5	758,29	6.445,45	1,29	81,12
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COEHLER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	875,22	4,80	4.205,45	1,04	82,16
CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_02/2022	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	1,4	1.045,48	1.463,67	0,87	83,03
SUMIDOURO CIRCULAR EM CONCRETO PRE-ARMADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,38 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INERTRACÃO, 13,1 M² PARA 9 CONTRIBUINTES AF_12/2020_PA	INVI - INSTALAÇÕES INTERIORES SANITÁRIAS	UN	1,3	3.343,83	4.347,93	0,82	83,85
RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM AF_06/2014	PISO - PISOS	M	146,37	21,65	3.168,16	0,79	84,64
PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL, INCLUSIVE INTERRUPTOR, BÂNCOS, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, PASSO, QUEBRA E CHUBREAMENTO (EXCLUINDO LÂMPADA E LÂMPADA) AF_01/2018	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	145,90	1.750,80	0,77	85,41
TANQUE SÉPTICO CIRCULAR EM CONCRETO PRÉ-ARMADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL 3453 L (PARA 10 CONTRIBUINTES) AF_12/2020_PA	INVI - INSTALAÇÕES INTERIORES SANITÁRIAS	UN	1,0	3.090,19	3.090,19	0,70	86,11
APLICAÇÃO DE LUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	877,22	1,23	1.078,77	0,68	86,79
ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2021	MOVI - MOVIMENTO DE TERRA	m³	21,99	90,60	1.992,09	0,49	87,28
INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTERIORE OU MEIA) EMPONDA EM MADEIRA, NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES DO QUE 4,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSIVE LANCAMENTO AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	3,0	854,71	2.564,13	0,44	87,72
Demolição de maderamento em cobertura com telhas cerâmicas	Demolição e Remoção	m²	60,35	30,02	1.810,37	0,45	88,17
EXECUÇÃO DE PASSÉIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USUADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO AF_06/2022	PISO - PISOS	m²	2,13	824,32	1.755,80	0,43	88,60
ARRUAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADELO UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	M	105,5	16,26	1.715,40	0,42	89,02
ACABAMENTOS PARA FORRO (FÓRRO-FORRO EM PERFIL METALICO E PLÁSTICO) AF_05/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	112,84	14,73	1.662,15	0,41	89,43



Obrá
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

B.O.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Mortista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Curva ABC de Serviços

Descrição	Tipo	Unid.	Quant.	Valor Unid.	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
COMPOSIÇÃO PARÂMETRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASCOS, INCLUSIVE TOMADA ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO); AF_11/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETROFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	LN	10,0	144,72	1.447,20	0,36	57,60
VASO SANITÁRIO 6" FONADO COM CAIXA ADOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO; AF_01/2020	INHS - INSTALAÇÕES HIDRÓ-SANITÁRIAS	LN	2,0	630,32	1.260,64	0,26	87,76
BANHEIRA DE MARMORE BRANCO POLIDO DE 1,20 X 0,80 M, PARA PLA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO; AF_01/2020	INHS - INSTALAÇÕES HIDRÓ-SANITÁRIAS	LN	1,0	880,26	880,26	0,24	88,00
Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	Demolições / Remoções	m²	40,20	18,18	970,46	0,24	88,24
Lempira (plata)	Limpeza	m²	337,2	2,77	934,04	0,23	88,47
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO; AF_12/2017	SERD - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	15,5	59,77	926,43	0,23	88,70
BANHEIRA DE MARMORE BRANCO POLIDO DE 1,20 X 0,80 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO; AF_01/2020	INHS - INSTALAÇÕES HIDRÓ-SANITÁRIAS	LN	2,0	432,84	865,68	0,23	88,93
PNITURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAS	PNIT - PINTURAS	m²	42,80	20,76	888,56	0,22	89,14
CLAVETURA PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL; AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	32,2	25,84	832,90	0,20	89,35
LÂMPADA TUBULAR LED DE 1820 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO; AF_02/2020; PS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETROFICAÇÃO E MOV - MOVIMENTO DE TERRA	LN	19,0	33,27	632,13	0,16	89,50
REATERRO MANUAIS APLICADO COM ANQUETE; AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	10,97	54,86	600,87	0,15	89,65
CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 125 L) RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,40X0,7 M ALTURA INTERNA = 0,8 M; AF_12/2020	INHS - INSTALAÇÕES HIDRÓ-SANITÁRIAS	LN	1,0	525,88	525,88	0,13	89,78
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE EMBUTIDO, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO; AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETROFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	LN	1,0	433,40	433,40	0,11	89,89
Ponto de água com tubo de PVC rígido acoplado de Ø 100 mm (sem câmbio)	Tubo e Conexões de PVC Rígido Solvente para Esquadro	pl	2,0	130,60	261,20	0,06	89,95
CARGA MANOBRAR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO RASCOU ANTE 10 M - CARGA COM FÁ CARREGADEIRA ILUMINADA DE 1,7 X 2,8 M X 125 HP E DESCARGA LIVRE (UNIDADE M3); AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	22,8	9,12	209,97	0,05	89,99

Total sem ICM 327.008,89
Total do ICM 74.980,81
Total Geral 401.989,70

Quatrocentos e sete mil novecentos e noventa e oito mil e oitenta e sete reais.



Obra

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MUNICIPAL
MOREIRA DO VALE POVOADO PÉ DA SERRA NO
MUNICIPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.764.435/0001-52

RUA ALMIR ASSIS, Nº 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS -MA

B.O.I.

24,47%

Encargos Sociais

Não Desonerado:

Horista: 104,06%

Mensalista: 63,31%

Cronograma Físico e Financeiro

Nº	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		14.141,13	3.535,28	3.535,28	3.535,28	3.535,28
2	TRABALHO EM TERRA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		2.591,90	647,98	647,98	647,98	647,98
3	INFRAESTRUTURA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		23.827,88	5.956,97	5.956,97	5.956,97	5.956,97
4	ALVENARIA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		44.319,00	11.079,75	11.079,75	11.079,75	11.079,75
5	SUPERESTRUTURA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		25.944,39	6.486,10	6.486,10	6.486,10	6.486,10
6	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		80.270,09	20.067,52	20.067,52	20.067,52	20.067,52
7	REVESTIMENTO	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		59.807,73	14.951,93	14.951,93	14.951,93	14.951,93
8	COBERTURA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		81.488,88	20.372,22	20.372,22	20.372,22	20.372,22
9	FORRO	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		35.139,08	8.784,77	8.784,77	8.784,77	8.784,77
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		5.660,27	1.415,07	1.415,07	1.415,07	1.415,07
11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		7.221,20	1.805,30	1.805,30	1.805,30	1.805,30
12	LOUÇAS/METAIS	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		2.982,70	745,68	745,68	745,68	745,68
13	ESQUADRIAS	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		20.038,33	5.009,58	5.009,58	5.009,58	5.009,58
14	PINTURA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		22.053,20	5.513,30	5.513,30	5.513,30	5.513,30
15	LIMPEZA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		934,04	233,51	233,51	233,51	233,51
	Porcentagem		25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
	Custo		101.749,45	101.749,45	101.749,45	101.749,45
	Porcentagem Acumulada		25,0%	50,0%	75,0%	100,0%
	Custo Acumulado		101.749,45	203.498,90	305.248,35	406.997,80

Quatrocentos e seis mil novecentos e noventa e sete mil e oitenta centavos.

Fls. Nº 3288
Proc. Nº 035
Rubrica 60

Fs. Nº 3283
Proc. Nº 035
Rubrica 80

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 12.764.436/0001-52

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Eng. Civil: Vinícius da Silva Sobral Costa CREA: 192015411-6

Enderaço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023
VALIDADE: 60 DIAS



TABELA SIMPLES NACIONAL

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SF/NFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Honsta); Mensalista 63,31%. NÃO DESONERADO

Segue abaixo composição:

SIMPLES NACIONAL

Lei Complementar Nº 123, 14 de Dezembro de 2006

Alterado pela Lei Complementar nº 155/2016 (DOU de 28.10.2016), afeitos a partir de 01.01.2016 Redação Anterior.

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)		Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)		
1ª Faixa	Até 180.000,00	4,50%	R\$ 0,00		
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	9,00%	R\$ 8.100,00		
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	10,20%	R\$ 12.420,00		
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	22,00%	R\$ 183.780,00		
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,00%	R\$ 828.000,00		
Faixas	Percentual de Repartição dos Tributos				
	IRPJ	CSSL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
1ª Faixa	16,80%	15,20%	17,61%	3,83%	44,50%
2ª Faixa	19,80%	15,20%	20,56%	4,45%	40,00%
3ª Faixa	20,80%	15,20%	19,73%	4,27%	40,00%
4ª Faixa	17,80%	18,20%	18,80%	4,10%	40,00%
5ª Faixa	18,80%	19,20%	18,08%	3,92%	40% (*)
6ª Faixa	53,50%	21,50%	20,55%	4,45%	0

(*) O percentual efetivo máximo devido ao ISS será de 5%, transferindo-se a diferença de forma proporcional aos tributos federais da mesma faixa de receita bruta anual. Sendo assim, na 4ª faixa, quando a alíquota efetiva for superior a 12,5%, a repartição será:

Faixa	IRPJ	CSSL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
4ª Faixa, com alíquota efetiva superior a 12,5%	(Alíquota efetiva - 5%) x 31,33%	(Alíquota efetiva - 5%) x 32,00%	(Alíquota efetiva - 5%) x 30,13%	(Alíquota efetiva - 5%) x 6,54%	Percentual de ISS fixo em 5%

1ª - RBT12: R\$ 1.000.000,00	PREENCHER COM O VALOR DA RECEITA BRUTA
2ª - Equadora na 4ª Faixa: 14,00%	COLOCAR O PERCENTUAL DE ACORDO COM A FAIXA
3ª - Dedução: R\$ 39.780,00	COLOCAR A DEDUÇÃO DE ACORDO COM A FAIXA

$$RBT = \frac{(RBT \times 12 \times \% - \% \text{ da } \$)}{1 - \% \text{ Dedu } nR \text{ Faixa}}$$

$$Alíquota Ef = \frac{RBT}{RBT}$$

Alíquota Ef.	IRPJ	CSSL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
10,02%	1,88%	1,52%			

Fls. Nº 3284

Proc. Nº 039

Rubrica

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.764.438/0001-42

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981116-4

Eng. Civil: Vinícius de Olive Sobral Costa CREA: 192015411-6

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023

VALIDADE: 90 DIAS



V. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SCINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista) Mensalista 63,31% NÃO DESONERADO

TRIBUTAÇÃO

SIMPLES NACIONAL

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
COM DESONERAÇÃO					
ITEM	DESCRIÇÃO	HORISTA		MENSALISTA	
		%	%	%	%
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A4	SEBRAE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A7	Seguro União Acadêmica do Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	PCTS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A9	RECONFI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	19,00%	19,00%	24,00%	24,00%
B1	Resposta Semanal Recrutamento	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Forçada	1,95%	Não Incide	1,95%	Não Incide
B3	Auxílio - Férias	0,67%	0,67%	0,67%	0,67%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	8,33%	8,33%
B5	14º Salário	0,07%	0,07%	0,07%	0,07%
B6	Férias Proporcionais	0,73%	0,58%	0,73%	0,58%
B7	13º Salário	1,50%	Não Incide	1,50%	Não Incide
B8	14º Salário	0,11%	0,07%	0,11%	0,07%
B9	Férias Proporcionais	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,04%	0,04%	0,04%
B	Total	47,22%	18,18%	47,22%	18,18%
C1	Alvo Prévio Trabalhador	4,55%	3,45%	4,55%	3,45%
C2	Alvo Prévio Trabalhador	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Proporcionais	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C	Total	10,42%	8,92%	10,42%	8,92%
D1	Rescisão de Grupo A sobre Grupo B	5,49%	2,10%	14,64%	5,53%
D2	Rescisão de Grupo A sobre Alvo Prévio Trabalhador e Rescisão de FGTs sobre Alvo Prévio Trabalhador	0,55%	0,25%	0,43%	0,30%
D	Total	5,57%	2,28%	15,04%	5,83%
TOTAL (A+B+C+D)		74,58%	58,66%	104,06%	63,31%

Em observância ao Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário, as empresas optantes pelo Simples Nacional na composição de encargos sociais não devem incluir os gastos relativos às contribuições a que estão dispensadas de recolhimento (SESI, SENAI, SEBRAE, etc), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da Lei Complementar nº 126/2006.

Em atendimento à Lei 12.546/2011 as empresas deverão observar a obrigatoriedade de desoneração da folha de pagamento.

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.764.435/0001-52

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cap: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

Fls. Nº 3225

Proc. Nº 035

Rubrica

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023

VALIDADE: 60 DIAS



IV - COMPOSIÇÃO DO BDI

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista); Mensalista 63,31%. NÃO DESONERADO

COMPOSIÇÃO DO BDI SERVIÇOS - NÃO DESONERADO

(Bonificação e Despesas Indiretas)

GRUPO A	6,08%
AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
S + G - TAXA DE SEGUROS + GARANTIAS	0,80%
R - TAXA DE RISCOS	1,27%
GRUPO B	1,23%
DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
GRUPO C	7,40%
L - LUCRO	7,40%
I - INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES)	7,34%
PIS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	0,48%
COFINS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	2,20%
ISSQN (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	4,66%
FD - FATOR DE DESONERAÇÃO	0,00%
BDI COM IMPOSTOS	24,47%

Fórmula para cálculo do BDI conforme Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

Ac = taxa de Administração Central;

G = Taxa de Seguro;

R = taxa de risco;

G = taxa de garantias;

DF = taxa de despesas financeiras;

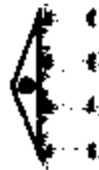
L = taxa de lucro/remuneração;

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, FD)

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} \right] - 1 \right\} = 24,47\%$$



VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS - MA



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA
NAVA**

**B.D.I.
24,47%**

**Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%**

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS INICIAIS	2.613,45	4,09 %
2	INFRAESTRUTURA	6.179,49	9,86 %
3	ALVENARIA	3.026,99	4,73 %
4	SUPERESTRUTURA	6.893,85	10,64 %
5	PAVIMENTAÇÃO	19.349,78	28,53 %
6	REVESTIMENTO	974,49	1,52 %
7	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	1.455,26	2,28 %
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	4.586,46	7,17 %
9	PINTURA	18.059,87	28,23 %
10	LIMPEZA FINAL	2.015,60	3,15 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

51.402,54
12.561,54
63.964,18
Sessenta e três mil novecentos e
sessenta e quatro reais e dezoito
centavos.

Fls. Nº 3286
Proc. Nº 035
Rubrica W



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA
NAVA

8.D.1.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS INICIAIS					2.813,45	4,04 %
1.1	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	5,25	2,78	3,48	18,16	0,03 %
1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REFEITOIRIO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) AF_07/2020	M3XKM	26,25	2,33	2,90	76,12	0,12 %
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_10/2018	M	30	54,69	68,07	2.042,10	3,10 %
1.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALE COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,5	72,07	89,73	403,85	0,63 %
1.5	REATERRO MANUAL APLOADO COM SOQUEITE AF_10/2017	m³	1,35	43,70	54,39	73,47	0,11 %
2	INFRAESTRUTURA					6.178,48	8,88 %
2.1	ALVENARIA DE FUNDAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X28CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2020	m³	4,5	594,19	739,58	3.328,11	6,20 %
2.2	CRITA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADEA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	30	62,17	77,38	2.321,40	3,63 %
2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	10,95	38,89	48,40	529,98	0,83 %
3	ALVENARIA					3.026,99	4,73 %
3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF_00/2014	m³	29,5	82,44	102,61	3.026,99	4,73 %
4	SUPERESTRUTURA					8.663,85	12,64 %
4.1	LAJE PRÉ-MOLDADEA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3) AF_11/2020	m²	10,95	173,18	215,55	2.360,27	3,69 %
4.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2016	m²	10,95	100,91	125,60	1.375,32	2,15 %
4.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BARRAS - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_02/2022	m³	2,5	905,26	1.002,30	2.506,75	3,92 %
4.4	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	30	11,76	14,04	421,20	0,65 %
4.5	RALO SIFONADO PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA BOI DÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	1	18,84	23,71	23,71	0,03 %
4.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	M	3	32,30	40,20	120,60	0,18 %
5	PAVIMENTAÇÃO					18.249,78	26,53 %
5.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m²	74,2	44,88	55,61	4.126,26	6,45 %
5.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	74,2	141,50	175,12	13.068,10	20,43 %
5.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	49,2	17,24	21,45	1.055,34	1,65 %
6	REVESTIMENTO					974,48	1,52 %
6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERIORS, COM COLHER DE PEDREIRO - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	50,5	4,30	5,38	271,80	0,42 %
6.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚNICA), PREPARO MANUAL AF_06/2019	m³	1,02	553,57	689,02	702,80	1,10 %
7	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					1.455,28	2,28 %
7.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	466,94	561,20	1.182,40	1,82 %
7.2	Chuveiro simples de plástico (tipo relé 1500 ou similar) - 12 registros de pressão de PVC	un	2	72,60	90,81	181,22	0,28 %
7.3	FORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	44,89	55,83	111,66	0,17 %
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					4.596,48	7,17 %
8.1	Fornecimento e plantio de palmeira mini imperial, média	un	8	82,34	102,46	819,54	1,26 %
8.2	Banco de concreto pré-moldado, sem encosto, dimensão: 1,80x0,50x0,10m confeccionado em forma metálica	un	2	437,14	544,10	1.088,20	1,70 %



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA
NAVA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit. com BDI	Total	Peso (%)
8.3	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÁZIOS DE JANELAS, FORMANDO POR TUBOS DE 3/4" AF_04/2019	m²	4,2	512,35	637,72	2.678,42	4,19 %
9	PINTURA					18.056,67	28,23 %
9.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_06/2014	m²	830,72	17,30	15,30	12.710,16	19,87 %
9.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF_06/2014	m²	830,70	2,55	3,17	2.630,41	4,12 %
9.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_06/2014	m²	32,24	17,30	15,30	493,27	0,77 %
9.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA À ROLO OU PINCEL, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) AF_01/2020	m²	31,92	44,68	55,62	1.775,39	2,78 %
9.5	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS AF_01/2021	m²	23,52	15,28	18,98	446,84	0,70 %
10	LIQUPEZA FINAL					2.015,60	3,15 %
10.1	Limpeza geral	m²	730,29	2,72	2,78	2.015,80	3,15 %
Total sem BDI						51.402,54	
Total do BDI						12.561,64	
Total Geral						63.964,18	

Seisenta e três mil novecentos e sessenta e quatro reais e dezesseis centavos.

B.D.L.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Manualista: 83,31%



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA
NAVA

Planilha Orçamentária Analítica

1	SERVIÇOS INICIAIS						2.643,45
1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_122017	SERVI - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	2,78	2,78	
Composição Auxiliar	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0374000	23,37	0,87	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1053000	78,22	1,91	
		MO sem LS ->	1,01	1,01	MO com LS ->	2,07	
		Valor do BDI ->	0,68		Valor com BDI ->	3,46	
		Quant. ->		5,2500000	Preço Total ->	18,18	
1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA, EM REVEJAMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_072020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,33	2,33	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0000000	238,16	2,14	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO AF_062014	CHI - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0039000	51,18	0,19	
		MO sem LS ->	0,10	1,5 ->	0,10	MO com LS ->	0,20
		Valor do BDI ->	0,57			Valor com BDI ->	2,90
		Quant. ->		25,2500000	Preço Total ->	76,12	
1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABULAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_102018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	54,68	54,68	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5563000	18,45	5,57	
Composição Auxiliar	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	23,00	18,40	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM CORFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_062015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0079000	20,81	0,08	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM CORFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_062015	CHI - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0168000	49,81	0,33	
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO TRACO 14,4x4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) AREIA MÉDIA (BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_052021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0048000	395,85	1,82	
Composição Auxiliar	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_102018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,14	3,21	
Insumo	SARRAPO NÃO APARELHADO 12,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,7445000	7,53	5,60	
Insumo	CABRO NÃO APARELHADO 12,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,4125000	27,05	11,17	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	21,56	2,39	
Insumo	TINTA LATEX ACRÍLICA PRELIMINAR, COC, BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	24,62	0,63	
Insumo	TABUA 12,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5590000	11,30	6,49	
		MO sem LS ->	10,18	1,5 ->	10,57	MO com LS ->	20,73
		Valor do BDI ->	13,38			Valor com BDI ->	68,07
		Quant. ->		30,8000000	Preço Total ->	2,842,10	
1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_022021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	72,07	72,07	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8580000	18,22	72,07	
		MO sem LS ->	25,84	1,5 ->	26,09	MO com LS ->	52,33
		Valor do BDI ->	17,63			Valor com BDI ->	89,70
		Quant. ->		4,5300000	Preço Total ->	403,65	
1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE. AF_102017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	43,70	43,70	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3288000	18,22	43,70	
		MO sem LS ->	16,55	1,5 ->	16,18	MO com LS ->	31,70
		Valor do BDI ->	10,98			Valor com BDI ->	54,38
		Quant. ->		1,3380000	Preço Total ->	73,42	
2	INFRAESTRUTURA						6.178,48
2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X25CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_052020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	584,19	584,19	



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA
NAVA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (UNID.) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,1300000	492,17	63,96	
Composição Auxiliar	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3440000	23,37	194,99	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1720000	18,22	76,01	
Insuno	R: COO ESTRUTURAL CERÂMICO 14 X 18 X 29 CM R.0 MPA (NBR 15270)	Nacional	UN	122,2700000	2,17	259,21	
		MO sem LS ->	105,91	LS ->	110,20	MO com LS ->	218,11
		Valor do BDI ->	148,39			Valor com BDI ->	739,50
		Quant ->	4,5608000	Preço Total ->			3.328,11

2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_03/2019	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	62,17	62,17	
Composição Auxiliar	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	20,37	8,41	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	18,22	3,27	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_06/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2000000	172,33	34,46	
Composição Auxiliar	CORTE E COBERTA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	10,31	8,14	
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRUTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	429,71	6,51	
Insuno	DESMOLDOANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0035000	7,34	0,02	
Insuno	ESPACADOR / DISTÂNCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO PARA VERGALHO 4,2 X 12,5 MM. COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,21	1,26	
		MO sem LS ->	6,91	LS ->	7,15	MO com LS ->	14,10
		Valor do BDI ->	15,21			Valor com BDI ->	77,38
		Quant ->		38,0000000	Preço Total ->		2.321,40

2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA 2 DEMÃOS AF_06/2018	MATE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	38,89	38,89	
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	18,84	1,60	
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	23,37	9,86	
Insuno	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO. APLICAÇÃO A Frio (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	Material	KG	1,5000000	18,25	27,43	
		MO sem LS ->	4,34	LS ->	4,51	MO com LS ->	8,85
		Valor de BDI ->	9,51			Valor com BDI ->	48,40
				Quant. ->	10,8800000	Preço Total ->	629,96

3	ALVENARIA					3.870,99	
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESURA 8CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINFIS	m²	1,0000000	82,44	82,44	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNID.) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0106000	597,77	6,33	
Composição Auxiliar	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3060000	23,37	35,19	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7530000	18,22	13,71	
Insuno	BLOCO CERÂMICO TUBULO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL 8 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,2400000	0,88	25,32	
Insuno	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCOADA PARA ALVENARIA, 10 D = 11,20 X 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5 CM	Material	M	0,5600000	2,82	1,53	
Insuno	FINO DE AÇO COM FURO HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0089000	37,73	0,28	
		MO sem LS ->	18,08	LS ->	19,85	MO com LS ->	38,94
		Valor do BDI ->	20,17			Valor com BDI ->	102,81
		Quant ->	29,5000000	Preço Total ->			3.028,99

4	SUPERESTRUTURA					6.883,55
4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, DIAGONADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	173,15	173,15



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA NAVA

B.D.I.
24,47%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0440000	575,47	25,32
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	23,03	11,53
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	18,22	6,44
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PRE-DIREITO SINALIS. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	17,36	16,83
Composição Auxiliar	ARMADÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,6610000	14,75	14,61
Insumo	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FERRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M², VAO ATÉ 4,00 M (SEM COLOCADOR)	Materiais	m²	1,0300000	80,82	80,82
Insumo	CABEA NÃO APARELHADA 12,5 X 20 CM EM MACARANDUBA ANGELIN OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Materiais	M	1,8700000	19,56	38,67
Insumo	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Materiais	KG	3,0400000	26,61	1,06
			MO sem LS ->	10,88	LS ->	11,11
			Valor do BDI ->	42,37		
			Quant. ->	10,9500000	Preço Total ->	3.360,27
					MO com LS ->	21,79
					Valor com BDI ->	215,55

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM AF_08/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	100,91	100,91	
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	16,64	3,64	
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6460000	23,37	22,15	
Insumo	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE - APLICAÇÃO A FRIJO	Material	L	0,6150000	17,25	10,60	
Insumo	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 0852)	Material	m²	1,1250000	55,48	62,41	
Insumo	GÁS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	8,24	2,14	
		MO sem LS ->	9,75	LS ->	10,16	MO com LS ->	19,92
		Valor com BDI ->	24,08			Valor com BDI ->	125,60
				Quant. =>	10,9300000	Preço Total =>	1.375,32

4.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONCRETAGEM DE PILARES FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	805,26	805,26	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4580000	23,03	66,63	
Composição Auxiliar	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4580000	23,37	57,48	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	18,22	134,40	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 48MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHUÍDIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,12	1,16	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 48MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHUÍDIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,4120000	0,45	0,63	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25 COM BRITA DE 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCETO SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8203)	Material	m³	1,1030000	503,16	554,98	
		MO sem LS ->	51,53	LS ->	65,24	MO com LS ->	168,77
		Valor do BDI ->	197,04			Valor com BDI ->	1.002,30
		Quant. ->	2,5000000	Preço Total ->			2.565,75

4.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO DE RINGADEIRAS	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M	1,0000000	11,28	11,28	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0050000	432,88	2,16	
Insumo	PEÇEIRO	Mão de Obra	H	3,1200000	23,17	2,76	
Insumo	SERVEITE	Mão de Obra	H	0,3700000	17,14	6,34	
		MO sem LS ->	4,89	LS ->	5,68	MO com LS ->	9,97
		Valor do BDI ->	2,76			Valor com BDI ->	14,04
			Quant. ->	30,0800000	Preço Total ->		421,26

4.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	RALO SIFONADO PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UM	1,0000000	16,64	16,64
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1110000	18,03	2,01
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1110000	22,68	2,53
Insumo	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 150 GR	Material	UN	0,0049000	50,33	0,24
Insumo	RALO SIFONADO CILÍNDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UM	1,0000000	11,42	11,42

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 83,31%



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA
NOVA**

Planilha Orçamentária Analítica

Insuno	SOLUÇÃO PREPARADURA DE EMPALMADORA PARA PVC, TRAÇO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	57,08	0,42	
Insuno	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0130000	1,74	0,02	
		MO sem LS =>	1,73	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,54
		Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	20,71
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		20,71
4.0	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_08/2022	REDE - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	32,39	32,39	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDE - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	18,03	1,36	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDE - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	22,88	1,71	
Insuno	TUBO PVC SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5686)	Material	M	1,0053000	28,17	28,16	
Insuno	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0420000	1,74	0,07	
		MO sem LS =>	1,73	LS =>	1,81	MO com LS =>	7,30
		Valor do BDI =>	7,90			Valor com BDI =>	40,20
			Quant. =>	3,0060000	Preço Total =>		129,60
5	PAVIMENTAÇÃO						18.348,70
5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), BETONEIRA 400 L E 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	44,88	44,88	
Composição Auxiliar	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 4CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	0,8381000	42,64	35,72	
Composição Auxiliar	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	0,1619000	46,38	7,52	
Composição Auxiliar	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 4CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	0,1623000	50,73	8,23	
		MO sem LS =>	0,52	LS =>	6,76	MO com LS =>	13,30
		Valor do BDI =>	10,00			Valor com BDI =>	55,61
			Quant. =>	14,2000000	Preço Total =>		4.126,26
5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 16 M². AF_08/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	141,50	141,50	
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDE - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	23,26	8,84	
Composição Auxiliar	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDE - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	16,22	2,92	
Insuno	PISO EM PORCELANATO RETIFICADO EXTRA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20X25 CM2	Material	m²	1,0000000	92,11	92,11	
Insuno	REJUNTE CEMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2100000	5,49	1,15	
Insuno	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	0,5200000	2,87	1,48	
		MO sem LS =>	4,88	LS =>	4,88	MO com LS =>	9,57
		Valor do BDI =>	34,30			Valor com BDI =>	176,42
			Quant. =>	14,2000000	Preço Total =>		13.048,10
5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MUDARPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X80CM. AF_08/2014	PISO - PISOS	m	1,0000000	17,24	17,24	
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDE - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	23,26	1,97	
Composição Auxiliar	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDE - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0810000	16,22	1,32	
Insuno	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4 FORMATO MAIOR QUE 20X25 CM2	Material	m²	0,1880000	72,86	13,68	
Insuno	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III PARA CERÂMICAS	Material	KG	0,6000000	2,84	1,69	
Insuno	REJUNTE CEMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0840000	5,49	0,46	
		MO sem LS =>	0,36	LS =>	3,99	MO com LS =>	1,34
		Valor do BDI =>	4,21			Valor com BDI =>	21,45
			Quant. =>	48,2000000	Preço Total =>		1.088,34
6	REVESTIMENTO						874,40
6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,08%
Mensalista: 63,31%



Obras
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA
NAVA

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,33	4,33	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA, UNIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0007000	618,14	2,28	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	23,37	1,59	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0265000	18,22	0,48	
		MO sem LS =>	1,07	LS =>	1,07	MO com LS =>	2,10
		Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	5,38
		Quant. =>	58,5800000	Preço Total =>			271,88
7	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						1.455,26
7.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	465,94	465,94	
Composição Auxiliar	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,12	11,12	
Composição Auxiliar	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	455,82	455,82	
		MO sem LS =>	27,43	LS =>	11,90	MO com LS =>	23,33
		Valor do BDI =>	114,26			Valor com BDI =>	581,20
		Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>			1.382,80
7.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Chuveiro embutido de alumínio (furo ref 1890 ou similar), 50 registros de pressão de 100 mm	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	72,80	72,80	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	H	1,0000000	3,47	3,47	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Encarfeiro	Provisórios	H	1,0000000	3,39	3,39	
Material	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	0,8400000	0,21	0,17	
Material	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,86	17,86	
Material	REGISTRO DE PRESSÃO PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	6,50	6,50	
Material	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	12,97	12,97	
Material	DUCHA / CHUVEIRO PLÁSTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	11,66	11,66	
Material	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLÁSTICA, 1/2", PARA CHUVEIRO SIMPLES	Material	UN	1,0000000	16,78	16,78	
		MO sem LS =>	15,11	LS =>	15,72	MO com LS =>	30,83
		Valor do BDI =>	17,81			Valor com BDI =>	96,61
		Quant. =>	2,8000000	Preço Total =>			184,23
7.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	44,86	44,86	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1625000	22,08	3,45	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	18,22	0,87	
Material	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,19	0,08	
Material	TORNEIRA METÁLICA CROMADA PARA TANQUE - JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF. 1126)	Material	UN	1,0000000	40,48	40,48	
		MO sem LS =>	1,96	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,39
		Valor do BDI =>	10,87			Valor com BDI =>	55,83
		Quant. =>	2,8000000	Preço Total =>			115,98
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						4.588,48
8.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Fornecimento e planta de palmeira mini imperial média	Plantagem	un	1,0000000	82,34	82,34	
Material	Fornecimento e planta de palmeira mini imperial média un	Serviços	un	1,0000000	82,34	82,34	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

B.O.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 4
Horista: 104,06%
Mensalista: 83,31%



Obra:
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA
NAVA**

Planilha Orçamentária Analítica

		Valor do BDI =>	20,14			Quant. =>	Valor com BDI =>	102,46	819,84
							8,000000	Preço Total =>	
8.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Banco de concreto pré-moldado, sem encaixe, diâmetro 1,80x0,60x0,10m confeccionado em forma metálica	Urbanização de Parques e Praças	un	1,000000	437,14	437,14			
Composição Auxiliar	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapé e perfil de aço, 120 usos	Formas	m²	2,220000	29,96	66,54			
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	1,000000	3,47	3,47			
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisões	h	0,700000	3,34	2,33			
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,034500	509,33	17,31			
Composição Auxiliar	Aço CA - Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	11,500000	13,54	160,97			
Composição Auxiliar	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Later PVA	m²	1,890000	16,64	31,44			
Composição Auxiliar	Escavação manual de solo ou cova em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Áreas Urbanas	m³	0,147000	49,32	7,25			
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,180000	586,38	101,94			
Composição Auxiliar	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE, AF 10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,081500	43,70	3,56			
Insumo	Caminhão guilato 5,5 t m. merc - L1620-1 - 143,0 hp/h	Equipamento	un	0,250000	105,68	26,47			
Insumo	PEDEIREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,700000	17,86	12,50			
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,000000	12,97	12,97			
Insumo	DESMOLDANTE PARA FORMAS METÁLICAS A BASE DE ÓLEO VEGETAL	Material	L	0,060000	18,21	1,08			
		MO sem LS =>	76,28	LS =>	73,13	MO com LS =>			143,41
		Valor do BDI =>	106,98			Valor com BDI =>			544,10
		Quant. =>				2,663000	Preço Total =>		1.888,20
8.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4", AF 10/2018	ESQV - ESQUADRIAS-FERRAGENS/VIBR	m²	1,000000	512,35	512,35			
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,250000	18,58	134,87			
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,837000	23,20	206,01			
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S/O, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCOADO COM BORNA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Acabamento	un	5,933000	0,57	3,03			
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6015 DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,115000	26,35	3,03			
Insumo	PREFR. DE ALUMÍNIO ANCLADO	Material	KG	4,577000	38,46	188,41			
		MO sem LS =>	125,93	LS =>	131,05	MO com LS =>			256,98
		Valor do BDI =>	125,37			Valor com BDI =>			637,72
		Quant. =>				4,260000	Preço Total =>		2.578,42
PINTURA									15.868,87
9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF 06/2014	INT - PINTURAS	m²	1,000000	12,30	12,30			
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,130000	25,51	3,31			
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,048000	18,22	0,87			
Insumo	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,230000	24,62	5,72			
		MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,59	MO com LS =>			3,11
		Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>			15,30
		Quant. =>				830,730000	Preço Total =>		12.710,16
9.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF 06/2014	INT - PINTURAS	m²	1,000000	2,55	2,55			
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,039000	25,51	0,99			
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,014000	18,22	0,25			
Insumo	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOREXTERIOR	Material	L	0,160000	5,19	1,31			
		MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,47	MO com LS =>			0,92
		Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>			3,17
		Quant. =>				830,730000	Preço Total =>		2.833,41
9.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF 06/2014	INT - PINTURAS	m²	1,000000	12,30	12,30			
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,130000	25,51	3,31			



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA
NAYA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 83,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	18,22	0,87	
Insumo	TINTA LATEX AQUELIDA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	24,62	8,12	
		MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,59	MO com LS =>	3,11
		Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	15,90
		Quant. =>			32,2480000	Preço Total =>	483,27

9.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A MOLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	44,68	44,68	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3560000	25,51	34,58	
Insumo	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0755000	18,69	0,47	
Insumo	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2549000	37,83	9,64	
		MO sem LS ->	12,69	LS ->	13,20	MO com LS ->	25,09
		Valor do BDI ->	10,93			Valor com BDI ->	55,82
			Quant. ->		31,8200000	Preço Total ->	1.775,38

9.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,26	15,26	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	23,31	8,70	
Valor em	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0740000	15,69	0,26	
Insumo	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	37,83	5,30	
		MO sem LS =>	3,58	LS =>	3,70	MO com LS =>	7,26
		Valor do BDI =>	3,12			Valor com BDI =>	18,99
		Quant. =>			23,5200000	Preço Total =>	448,64

10	LIMPEZA FINAL						2.918,80
10.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,22	2,22	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Promissor	H	0,1000000	3,47	0,34	
Insumo	Sabão em pó kg	Material	kg	0,0050000	9,01	0,04	
Insumo	Vassoura plástica L	Material	un	0,0500000	1,04	0,52	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	12,87	1,28	
		MO sem LS ->	C 51	LS =>	0,56	MO com LS ->	1,09
		Valor do BDI ->	C 54			Valor com BDI ->	2,16
				Quant. =>	738,2900000	Preço Total =>	2.918,80

Total sem BDI 51.402,54
Total do BDI 12.961,84
Total Geral 63.864,18

Seiscentos e três mil novecentos e sessenta e quatro reais e deztoito centavos.



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA
NAVA**

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ 42.764.435/0001-52
RUA A. M. R. ASSIS, N° 1001 CENTRO - GONÇALVES DIAS - MA

B.D.I.
24,47%

Fls. Nº **3296**
Proc. Nº **035**
Rubrica **10**
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 83,31%

Curva ABC de Serviços

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES QUAS DEBACOS AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	662,87	15,70	10.405,44	20,84	20,84
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45x45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	74,2	176,12	13.066,10	20,43	41,27
COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (COM E AREIA), BETONIERA ADEQUADA E 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	74,2	55,61	4.126,28	6,43	47,70
ALVENARIA DE ENBAZAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA DE 11X19X19 CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONIERA AF_06/2014	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	4,5	139,50	3.322,50	5,30	53,00
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA BOM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	PARE - PAREDES PAREDES	m³	28,5	102,51	3.026,99	4,73	57,73
GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4" AF_04/2014	ESQV - ESCALARIAS, PÉRGULAS, VIGAS, VIGAS	m²	4,2	837,72	2.076,42	4,19	61,92
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	830,73	3,17	2.633,41	4,12	66,04
CONCRETAGEM DE PILARES PCK 1:2:8 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E AFANAMENTO AF_02/2014	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	2,5	1.002,30	2.505,75	3,92	69,96
LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA FORRO, ENCAMINHAMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = 18-20 CM AF_11/2014	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	10,95	215,55	2.360,27	3,69	73,65
CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_06/2014	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m	30,0	77,36	2.320,80	3,63	77,28
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CURVADAS, PONTAL ETAPAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_10/2014	BERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m	30,0	88,01	2.640,30	3,19	80,47
Limpeza geral	Limpeza	m²	730,20	2,76	2.015,60	3,16	83,63
PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (2 DEMÃOS) AF_11/2014	PINT - PINTURAS	m²	71,82	55,62	1.775,38	2,78	86,41
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMEIRA ASFÁLTICA, E 3 CM AF_06/2014	IMP - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	10,95	126,50	1.375,32	2,16	88,57
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCL. USC ENGATE FLEXIVEL, EM PLÁSTICO BRANCO 1/2 X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDRÓ SANITÁRIAS	UN	2,0	561,20	1.122,40	1,62	90,19
Banco de concreto pré-moldado, sem mocho, dimensão 1,80x0,80x0,10m, coracionado em forma metálica	urbanização de Parques e Praças	un	2,0	544,10	1.088,20	1,70	91,89
RODAPÊ CERÂMICO DE 10 CM DE ALTURA COM PLACAS 11x19x19x1,5 CM EXTRA DE DIMENSÕES 80x80 CM AF_06/2014	PISO - PISOS	m	48,2	21,45	1.033,89	1,55	93,44
Enchimento e plantio de palmeira mini Imperial média	Plantio	un	8,0	102,45	819,60	1,28	94,72
ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA LIMPA), PREPARO MANUAL AF_06/2014	SER - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,02	689,02	702,80	1,10	95,82
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2014	IMP - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	10,95	48,40	523,98	0,83	96,65
PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MATEIRA 2 DEMÃOS AF_01/2014	PINT - PINTURAS	m²	21,52	18,99	409,64	0,70	97,35
EXECUÇÃO DE PINGADERIAS	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	m	30,0	14,34	429,20	0,70	98,05
ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2014	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	4,5	89,70	403,65	0,63	98,68
QUADRADO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERIORES COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_10/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	50,5	5,30	2.676,50	0,42	99,10
Chuveiro simples de plástico (sem ral 180 ou 180ml), c/ registro de pressão de 1/2"	Loças e Níveis Sanitários	un	2,0	80,51	161,02	0,28	99,38
TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDRÓ SANITÁRIAS	m	3,0	40,70	122,10	0,19	99,57
FORMEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" VÁRIA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDRÓ SANITÁRIAS	UN	2,0	55,83	111,66	0,17	99,74
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M300M) AF_07/2014	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M300M	20,20	2,90	58,58	0,12	99,86
REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE AF_10/2014	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,35	54,38	73,31	0,11	99,97
RALO SIFONADO PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL AF_06/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDRÓ SANITÁRIAS	UN	1,0	20,71	20,71	0,03	99,99
DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2014	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	5,30	3,46	18,34	0,03	100,00

Total sem BDI 91.402,54
Total de BDI 12.391,64
Total Geral 103.794,18

Seiscentos e trinta e três mil novecentos e sessenta e quatro reais e dezoito centavos.



Outra

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA NAVA

B.O. 1

24.47%

Emprego Social
Não Desonerado:
Horas: 104,06%
Mensal: R\$ 63,31%

CURVA ABC das Insuportas									
Descrição	Tipo	Unid	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Valor Unitário	Operativa	Improdutiva	Total
PAÇO EM PUNÇALINHO RETRACÇÃO EXTRA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2033 CM2	MATERIAL	m²	18.875000			120,87	9.506,67		
"INTA LATEX ACRILICA PRÉMIUM, COM BRANCO TOSCO	MATERIAL	l	288,285000			30,94	8.719,04		
PERFOR. INTERIORES:									
SERPENTE (P. OBRAS)	MATERIAL	m	20,147000			31,43	6.332,26		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	280,803000			16,14	4.533,78		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	125,881000			22,23	2.800,36		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	2.781,920000			1,04	2.892,72		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	670,604000			4,57	3.063,30		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	2.174,7000			808,28	1.758,27		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	173,980745			3,78	656,86		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	555,215000			2,83	1.561,07		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	131,916000			11,19	1.480,43		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	38,888000			33,34	1.286,42		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	41,334481			22,23	919,13		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	1.005,380000			3,84	3.860,47		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	3.600,0000			485,76	1.748,26		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	175,180345			1,31	229,48		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	16,173400			47,87	770,86		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	12,187500			58,85	714,81		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	3,448000			86,68	298,75		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	31,570000			22,23	701,22		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	10,995000			33,34	366,56		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	8,300000			102,48	850,38		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	33,588000			22,23	746,70		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	1,828000			87,52	160,67		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	11,620340			41,28	480,42		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	33,638000			16,64	559,46		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	38,414000			12,74	489,71		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	21,176000			26,34	557,80		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	225,183345			0,67	150,87		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	12,370000			51,70	637,04		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	21,708317			18,40	400,23		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	186,811640			1,25	233,51		
SERPENTE (INTERIORES)	MATERIAL	m	106,613000			1,93	205,72		

Fis. Nº 3297
Proc. Nº 035
Rubrica



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BATISTA
NAVA

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 42.764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, Nº 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS - MA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS	100,00% 2.613,45	100,00% 2.613,45	
2	INFRAESTRUTURA	100,00% 6.179,49	100,00% 6.179,49	
3	ALVENARIA	100,00% 3.026,99	100,00% 3.026,99	
4	SUPERESTRUTURA	100,00% 6.803,85	100,00% 6.803,85	
5	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 18.249,70	100,00% 18.249,70	
6	REVESTIMENTO	100,00% 974,49	100,00% 974,49	
7	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	100,00% 1.455,28	100,00% 1.455,28	100,00% 1.455,28
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 4.586,46	100,00% 4.586,46	100,00% 4.586,46
9	PINTURA	100,00% 18.058,87	100,00% 18.058,87	100,00% 18.058,87
10	LIMPEZA FINAL	100,00% 2.015,60	100,00% 2.015,60	100,00% 2.015,60
Porcentagem			59,17%	40,83%
Custo			37.847,97	26.116,21
Porcentagem Acumulada			59,17%	100,0%
Custo Acumulado			37.847,97	63.964,18

Sessenta e três mil
novecentos e sessenta e
quatro reais e dezoito
centavos.

Fls. Nº 3303
Proc. Nº 035
Rubrica 10

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.764.435/0001-62

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 85.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.893-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Eng. Civil: Vinícius da Silva Sobral Costa CREA: 192015411-4

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023
VALIDADE: 60 DIAS



TABELA SIMPLES NACIONAL

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista); Mensalista 63,31% NÃO DESONERADO

Segue abaixo composição.

SIMPLES NACIONAL

Lei Complementar Nº 123, 14 de Dezembro de 2006

Alterado pela Lei Complementar nº 155/2016 (DOU de 28.10.2016), efeitos a partir de 01.01.2018 Redação Anterior.

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)		Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)		
1ª Faixa	Até 180.000,00	4,50%	R\$ 0,00		
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	9,00%	R\$ 8.100,00		
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	10,20%	R\$ 12.420,00		
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	22,00%	R\$ 183.780,00		
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,00%	R\$ 828.000,00		
Faixas	Percentual de Repartição dos Tributos				
	IRPJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (%)
1ª Faixa	18,80%	15,20%	17,67%	3,83%	44,50%
2ª Faixa	19,80%	15,20%	20,55%	4,45%	40,00%
3ª Faixa	20,80%	15,20%	19,73%	4,27%	40,00%
4ª Faixa	17,80%	19,20%	18,90%	4,10%	40,00%
5ª Faixa	18,80%	19,20%	18,08%	3,92%	40% (*)
6ª Faixa	54,50%	21,50%	20,55%	4,45%	0

(*) O percentual efetivo máximo devido ao ISS será de 5%, transferindo-se a diferença de forma proporcional, aos tributos federais da mesma faixa de receita bruta anual. Sendo assim, na 4ª faixa, quando a alíquota efetiva for superior a 12,5%, a repartição será

Faixa	IRPJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (%)
4ª Faixa, com alíquota efetiva superior a 12,5%	(Alíquota efetiva - 5%) x 31,33%	(Alíquota efetiva - 5%) x 32,00%	(Alíquota efetiva - 5%) x 30,13%	(Alíquota efetiva - 5%) x 6,54%	Percentual de ISS fixo em 5%

1º - RBT12: R\$ 1.000.000,00	PREENCHER COM O VALOR DA RECEITA BRUTA
2º - Equivalência na 4ª Faixa 14,00%	COLOCAR O PERCENTUAL DE ACORDO COM A FAIXA
3º - Dedução R\$ 39.780,00	COLOCAR A DEDUÇÃO DE ACORDO COM A FAIXA

Cálculo da Alíquota Efetiva					
$Alíquota Ef. = \frac{RBT \times \% - \text{Dedução}}{RBT}$					
Alíquota Ef.	IRPJ	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (%)
10,32%	1,86%	1,52%			

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO 039/2023

DATA: 23/06/2023
VALIDADE: 60 DIAS

V. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação da empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SINIFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista), Mensalista 63,31%. NÃO DESONERADO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
ITEM	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,90%	21,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A4	SINRA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	8,00%	8,00%	28,90%	29,00%
B1	Reprova: Sessenta e Nove por cento	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Férias	3,95%	Não Incide	3,95%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,87%	0,87%	0,87%
B4	13º Salário	10,00%	0,00%	10,00%	0,00%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,00%	0,07%	0,00%
B6	Férias - Indenização	0,73%	0,00%	0,73%	0,00%
B7	Dias de Férias	1,50%	Não Incide	1,50%	Não Incide
B8	Multa por rescisão de contrato	0,17%	0,00%	0,17%	0,00%
B9	Férias Gozadas	11,11%	0,00%	11,11%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,00%	0,04%	0,00%
B	Total	47,22%	18,86%	47,22%	18,86%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	4,45%	4,55%	4,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,00%	0,17%	0,00%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Despesa com Transporte Sem Juros e C.C.	2,41%	1,05%	2,41%	1,05%
C5	Indenização por Rescisão	0,20%	0,00%	0,20%	0,00%
C	Total	10,50%	7,90%	10,50%	7,90%
D1	Recebimento de Grupo A sobre Grupo B	0,15%	2,00%	0,15%	2,00%
D2	Recebimento de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Rescisão de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,35%	0,24%	0,35%	0,24%
D	Total	0,50%	2,24%	0,50%	2,24%
	TOTAL (A+B+C+D)	74,88%	59,68%	104,06%	63,31%

Em observância ao Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário, as empresas optantes pelo Simples Nacional na composição de encargos sociais não devem incluir os gastos relativos às contribuições a que estão dispensadas de recolhimento (SESI, SENAI, SEBRAE, etc), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da Lei Complementar n. 126/2006

Em atendimento à Lei 12.546/2011 as empresas deverão observar a obrigatoriedade de desoneração da folha de pagamento.

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.764.435/0001-52

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

Fls. Nº 3306
Proc. Nº 035
Rubrica 10

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023

VALIDADE: 60 DIAS



IV - COMPOSIÇÃO DO BDI

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista); Mensalista 63,31%. NÃO DESONERADO

COMPOSIÇÃO DO BDI SERVIÇOS - NÃO DESONERADO

(Bonificação e Despesas Indiretas)

GRUPO A	6,08%
AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
S + G - TAXA DE SEGUROS + GARANTIAS	0,80%
R - TAXA DE RISCOS	1,27%
GRUPO B	1,23%
DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
GRUPO C	7,40%
L - LUCRO	7,40%
I - INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES)	7,34%
PIS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	0,48%
COFINS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	2,20%
ISSQN (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	4,66%
FD - FATOR DE DESONERAÇÃO	0,00%
BDI COM IMPOSTOS	24,47%

Fórmula para cálculo do BDI conforme Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

AC = taxa de Administração Central

S = Taxa de Seguro

R = taxa de risco

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/desoneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, FD)

$$BDI = \left\{ \left\{ \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right\} \right\} = 24,47\%$$



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICIPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ 42 764.435/0001-52
RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONCALVES DIAS - MA

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Monsalista: 63,31%

B.D.I.
24,47%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS INICIAIS	1.942,30	0,74 %
2	TRABALHO EM TERRA	496,45	0,19 %
3	INFRAESTRUTURA	3.981,13	1,53 %
4	ALVENARIA	33.585,74	5,05 %
5	SUPERESTRUTURA	5.526,16	2,59 %
6	COBERTURA	40.710,86	15,61 %
7	PAVIMENTAÇÃO	128.871,81	48,58 %
8	REVESTIMENTO	5.868,54	2,68 %
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	1.190,08	0,48 %
10	PINTURA	40.271,86	15,44 %
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	57.078,20	8,55 %
12	LIMPEZA	1.818,04	0,70 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

204.806,06
51.272,91
260.878,97

Duzentos e sessenta mil, oitocentos e
setenta e oito reais e noventa e sete
centavos.

Fls. Nº 3307
Proc. Nº 035
Rubrica 62



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE ARRUDA NO POVOADO
LIMPEZA MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NOGRA

B.D.I.
24,47%

Item	Descrição	Orçamento Simbólico	Und	Quant	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS INICIAIS						1.942,36	0,74 %
1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2019	M	26,26	55,22	68,73	1.942,30	0,74 %	
2	TRABALHO EM TERRA						496,46	0,19 %
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR DO IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,24	72,19	89,86	380,96	0,15 %	
2.2	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,12	43,77	51,48	115,48	0,04 %	
3	INFRAESTRUTURA						3.991,13	1,59 %
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X18X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	2,12	589,87	746,65	1.582,88	0,61 %	
3.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	28,26	82,88	78,01	2.204,58	0,85 %	
3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2019	m²	4,24	38,60	48,04	203,68	0,08 %	
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X8X19 CM (ESPESSURA 8 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m³	66,27	159,86	158,97	13.185,74	5,05 %	
5	SUPERESTRUTURA						5.526,16	2,50 %
5.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,9	823,70	1.025,25	922,72	0,35 %	
5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	18	62,68	78,01	1.482,18	0,57 %	
5.3	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,8 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40	11,23	43,97	588,74	0,22 %	
5.4	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA REFINADA, F = 17 MPa. AF_09/2020	m²	16,2	175,29	218,18	3.534,51	1,35 %	
6	COBERTURA						49.710,98	19,81 %
6.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CALBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCL. USO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	47,3	77,96	97,03	4.588,51	1,78 %	
6.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE CIMENTO. AF_07/2019	UN	1	1.405,34	1.749,22	1.749,22	0,67 %	
6.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAIXA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCL. USO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	47,3	37,15	46,24	2.187,15	0,84 %	
6.4	PINTURA MUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	47,3	10,23	12,73	602,12	0,23 %	
6.5	CUMBEIRA E ESPICÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1 2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCL. USO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4	28,04	32,41	129,64	0,05 %	
6.6	FORRO						31.482,82	12,66 %
6.6.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017. PS	m²	272,47	85,21	108,08	28.888,16	11,08 %	
6.6.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	176,6	11,81	14,46	2.584,76	0,98 %	
7	PAVIMENTAÇÃO						128.671,81	48,56 %
7.1	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO. PREPARO MANUAL. AF_08/2018	m³	2,06	2.418,32	3.010,08	6.200,76	2,38 %	
7.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	0,89	671,17	835,40	827,04	0,32 %	
7.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_04/2014	m²	573,42	181,17	230,60	115.028,06	44,38 %	
7.4	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	215,8	17,18	21,39	4.645,98	1,77 %	
8	REVESTIMENTO						8.898,64	3,58 %
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1 3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	132,54	3,81	4,74	628,23	0,24 %	
8.2	ARGAMASSA TRAÇO 1 4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA) PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	2,68	524,93	653,38	1.737,96	0,67 %	
8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	47,11	79,06	98,33	4.632,32	1,78 %	



Obras
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE ARRUDA NO POVOADO
LIMPEZA MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonorados
Irrorista: 104,85%
Mensalista: 83,31%

Item	Descrição	Orçamento Sintético	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						1.180,00	0,46 %
9.1	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	5	14,72	18,37	108,92	0,04 %
9.2	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022		JN	3	113,61	138,92	418,76	0,16 %
9.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022		UN	4	133,25	166,85	563,40	0,25 %
10	PINTURA						40.271,00	15,44 %
10.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014		m²	1809,8	2,96	3,17	5.103,08	1,06 %
10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		m²	1608,8	14,06	18,62	29.974,47	11,40 %
10.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		m²	111,11	14,06	18,62	2.068,86	0,79 %
10.4	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃOS		m²	19,86	18,59	20,64	409,70	0,16 %
10.5	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021		m²	21,84	16,16	18,86	411,68	0,16 %
10.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXPLOTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020, PE		m²	42,24	43,83	54,55	2.304,19	0,88 %
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						17.078,20	6,64 %
11.1	GRÃO EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2018		m²	21,64	513,94	639,70	13.843,10	5,31 %
11.2	Furnecimento e plinto de palmeira mini imperial, média		un	8	80,57	100,28	802,24	0,31 %
11.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	2	422,21	525,52	1.051,04	0,40 %
11.4	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUMA, 14" X 35,5" CM. PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		UN	2	275,46	342,88	565,72	0,26 %
11.5	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO		m²	2	279,63	348,05	596,10	0,27 %
12	LIMPEZA						1.818,04	0,70 %
12.1	Limpeza geral		m²	660,38	2,91	2,75	1.818,04	0,70 %
Total sem BDI							208.906,06	
Total do BDI							51.272,81	
Total Geral							260.178,87	

Duzentos e sessenta mil oitocentos e setenta e oito reais e noventa e sete centavos.



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICIPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA

B.D.I.
24,47%

Planilha Orçamentária Analítica

							1.942,30
1	SERVIÇOS INICIAIS						
1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA LTM (ZANCO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES - AF_10/2018)	SER1 - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	55,22	55,22	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3562000	18,48	6,58	
Composição Auxiliar	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	23,08	16,44	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO - AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0079000	20,90	0,08	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO - AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0158000	19,86	0,33	
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO: AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL - AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0046000	379,04	1,74	
Composição Auxiliar	MARKAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE - AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,14	3,21	
Itens	SARRAFO NÃO APARELHADO 12,5 X 7 CM EM MACARANDUBA, ANCELM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Madeira	M	0,7445000	7,77	5,76	
Itens	CAISRO NÃO APARELHADO 18 X 8 CM EM MACARANDUBA, ANCELM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Madeira	M	0,4125000	27,80	11,52	
Itens	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 2" (2 X 1")	Metal	KG	0,1110000	21,00	2,33	
Itens	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FUSCO	Metal	L	0,0256000	27,12	0,69	
Itens	TABUA 12,5 X 23 CM EM PINUS, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Madeira	M	0,1500000	11,85	0,52	
		MO sem I.S. =>	10,70	I.S. =>	10,81	MO com I.S. =>	20,87
		Valor do BDI =>	13,51			Valor com BDI =>	68,73
			Quant. =>		28,2800000	Preço Total =>	1.942,30
2	TRABALHO EM TERRA						696,48
2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M - AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	72,19	72,19	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	18,23	72,19	
		MO sem I.S. =>	25,76	I.S. =>	26,51	MO com I.S. =>	52,57
		Valor do BDI =>	17,86			Valor com BDI =>	89,85
			Quant. =>		4,3400000	Preço Total =>	289,96
2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE - AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	43,77	43,77	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3688000	18,26	43,77	
		MO sem I.S. =>	15,62	I.S. =>	16,25	MO com I.S. =>	31,87
		Valor do BDI =>	10,71			Valor com BDI =>	54,40
			Quant. =>		2,1200000	Preço Total =>	115,48
	INFRAESTRUTURA						3.991,13
3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE EMBRASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA - AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	596,87	596,87	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚNICA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	475,34	61,79	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,3440000	23,42	148,41	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1700000	18,25	76,13	
Itens	BLOCO ESTRUTURAL CERÂMICO 14 X 19 X 29 CM, 8,0 MPA (MBR 16270)	Madeira	UN	22,2700000	2,18	266,54	
		MO sem I.S. =>	100,37	I.S. =>	110,69	MO com I.S. =>	217,38
		Valor do BDI =>	140,79			Valor com BDI =>	746,65
			Quant. =>		2,1200000	Preço Total =>	1.582,89
3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO - AF_03/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	82,88	82,88	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	23,42	9,13	
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	18,25	3,28	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM - AF_06/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2600000	176,40	35,28	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM - AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,1900000	10,43	1,98	
Composição Auxiliar	CONCRETO FOR = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO: AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L - AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	405,07	6,24	



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICIPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA

B.O.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Morista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Itens	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	1,19	0,92	
Itens	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,0000000	0,20	1,20	
		MO sem LS =>	6,94	LS =>	7,23	MO com LS =>	14,16
		Valor do BDI =>	15,33			Valor com BDI =>	78,01
			Quant. =>	76,2600000	Preço Total =>		2.204,96
3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA 2 DEMAS AF_052018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	38,50	38,50	
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	18,88	1,60	
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	23,42	9,88	
Itens	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADA A FRIA (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	Material	KG	1,5000000	18,08	27,12	
		MO sem LS =>	4,38	LS =>	4,54	MO com LS =>	8,00
		Valor do BDI =>	8,44			Valor com BDI =>	48,04
			Quant. =>	4,2400000	Preço Total =>		203,58
4	ALVENARIA					13.186,74	
4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 90X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_122021	PAPE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0330000	156,86	159,86	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA EMBOÇAMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_052019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0134000	581,30	7,78	
Composição Auxiliar	PEOUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0300000	23,42	70,56	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5150000	18,25	27,64	
Itens	BLOCO CERÂMICO - TIPOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO 4 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (1 X 4 X 4)	Material	UN	56,6200000	5,90	33,39	
Itens	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCOADA PARA ALVENARIA, FURADO 1,00 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5 CM	Material	M	0,8054000	2,70	2,17	
Itens	FIÃO DE AÇO COM FURTO 4ASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTQ	0,0057000	38,02	0,26	
		MO sem LS =>	38,00	LS =>	39,54	MO com LS =>	77,54
		Valor do BDI =>	39,11			Valor com BDI =>	106,67
			Quant. =>	66,2700000	Preço Total =>		13.185,74
5	SUPR. ESTRUTURA					6.536,16	
5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 28 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_022022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	623,70	623,70	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4580000	23,68	58,15	
Composição Auxiliar	PEOUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4580000	23,42	57,58	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	18,25	134,83	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_052015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,13	1,17	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_052015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,45	0,63	
Itens	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA D E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 3063)	Material	m³	1,1032000	519,44	572,94	
		MO sem LS =>	81,82	LS =>	85,66	MO com LS =>	387,58
		Valor do BDI =>	201,55			Valor com BDI =>	1.025,25
			Quant. =>	0,9600000	Preço Total =>		922,72
5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_032018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	82,68	82,68	
Composição Auxiliar	PEOUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	23,42	8,93	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	18,25	3,28	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS COM MADEIRA SERRADA E = 25 MM. AF_062020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2000000	176,40	35,28	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_052022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7800000	10,43	8,23	
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 100 L. AF_052021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	406,87	6,24	



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICIPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Itens	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	I	3,0035000	7,18	0,02	
Itens	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,20	1,20	
		MO sem I.S. =>	6,94	LS =>	7,22	MO com LS =>	14,16
		Valor do BDI =>	15,33			Valor com BDI =>	78,01
			Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>		1.482,19
5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,23	11,23	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	17,87	0,11	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	23,24	0,91	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA 50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,68	8,68	
Itens	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,20	0,10	
Itens	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,011 KG/M)	Material	KG	0,0250000	18,35	0,45	
		MO sem I.S. =>	0,47	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,95
		Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	13,67
			Quant. =>	42,0000000	Preço Total =>		586,74
5.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	175,29	175,29	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	18,49	4,62	
Composição Auxiliar	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	23,02	27,23	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0530000	23,90	1,27	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2550000	19,86	5,08	
Itens	CHAPA PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DF 2700 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,0360000	56,85	74,61	
Itens	POSTALETE 17,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,3680000	10,49	24,71	
Itens	SARRAFO 12,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,57	33,29	
Itens	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	21,00	4,36	
		MO sem I.S. =>	14,57	LS =>	15,17	MO com LS =>	28,74
		Valor do BDI =>	42,89			Valor com BDI =>	218,18
			Quant. =>	16,2000000	Preço Total =>		3.634,31
	COBERTURA					48.718,58	
6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	77,86	77,86	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000	18,49	7,52	
Composição Auxiliar	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	23,09	17,67	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0431000	19,34	0,83	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0598000	18,52	1,10	
Itens	RIPIA NÃO APARELHADA, 11,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,2920000	2,72	8,95	
Itens	VIGA NÃO APARELHADA 16 X 12 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,6380000	30,71	19,87	
Itens	CABRO NÃO APARELHADO 16 X 6 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,9560000	14,28	27,93	
Itens	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (11 X 13)	Material	KG	0,0700000	23,26	1,62	
Itens	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 36 (13 X 8)	Material	KG	0,0500000	20,99	1,04	
Itens	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (14 X 5)	Material	KG	0,1300000	21,16	0,63	
		MO sem I.S. =>	6,66	LS =>	6,94	MO com LS =>	13,60
		Valor do BDI =>	19,07			Valor com BDI =>	97,00
			Quant. =>	47,3000000	Preço Total =>		4.589,51
6.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICIPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA

B.O.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Manualista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MESA RESOURA DE MADEIRA NAO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA DU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	1 405,34	1 405,34
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3 4580000	16,49	53,85
Composição Auxiliar	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,9480000	23,08	345,92
Composição Auxiliar	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTERA OU MEIA) BIAPOLADA, EM MADEIRA VÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	461,54	461,54
Insumo	CABRO NAO APARELHADO 16 X 8" CM EM MACARANDUBA ANGELIM OU Material EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA		M	4,0000000	22,73	90,92
Insumo	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM EM MACARANDUBA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	4,0000000	5,29	21,56
Insumo	VIGA NAO APARELHADA 16 X 12" CM EM MACARANDUBA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	10,0000000	30,21	302,10
Insumo	TABUA NAO APARELHADA 12,5 X 20" CM EM MACARANDUBA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,0000000	20,16	60,64
Insumo	ESTRIBO COM PARAPLUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SEÇÃO "J", PARA MADRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	30,92	30,92
Insumo	PRELO DE ACO POLIDO COM CABEDA 10 X 35 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,9000000	20,98	18,89
		MO sem LS -> 200,04	LS ->	208,17	MO com LS ->	408,21
		Valor do BDI -> 34,128			Valor com BDI ->	1.746,22
			Quant. ->	1,0000000	Preço Total ->	1.748,22

8.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA GAPA-CANAL TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	37,15	37,15
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	18,25	7,28
Composição Auxiliar	TELHAISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 1330000	22,87	3 04
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	19,34	0,71
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0518000	18,92	0,95
Insumo	TELHA DE BARRO: CERÂMICA NAO ESMALTADA, TIPO COI ONIAL, CANAL, PLAN, PAULETA, COMPRIMENTO DE 14 A 50" CM RENDIMENTO DE COBERTURA DE 120" TELHAS/M²	Material	NR	0,9775000	915,62	25 17
		MO sem LS -> 4,38	LS ->	4,96	MO com LS ->	8,93
		Valor do BDI -> 0,09			Valor com BDI ->	46 24
			Quant. ->	47,3000000	Preço Total ->	2.187,16

8.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA - DEMAO AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	7,0000000	10,23	10,23
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2265000	25,56	5 79
Insumo	IMUNIZANTE PARA MADEIRA INGLÓR	Material	L	0,1628000	27,34	4,45
		MO sem LS -> 2,13	LS ->	2,21	MO com LS ->	4,34
		Valor do BDI -> 0,51			Valor com BDI ->	12,73
			Quant. ->	47,3000000	Preço Total ->	682,12

8.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	26,04	26,04
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEIA UNIDA) PARA EMBOÇO MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE FIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,01 17500	453,34	5,30
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	18,25	6 36
Composição Auxiliar	TELHAISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3050000	22,87	6,97
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0063000	19,34	0 12
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	18,92	0 16
Insumo	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE 141" CM RENDIMENTO DE 3" TELHAS/M²	Material	UN	3,1830000	2 37	7 11
		MO sem LS -> 5 48	LS ->	5 70	MO com LS ->	11 18
		Valor do BDI -> 0 37			Valor com BDI ->	32 4*
			Quant. ->	4,0800000	Preço Total ->	129,64

8.6	FORRO					31,452,92
8.6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUA NO POVOADO LIMPEZA MUNICIPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Morista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES DOMÉRCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF_05/2017_P6	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	88,21	88,21	
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4894000	19,84	9,80	
Itens	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COMPRIMENTO 0,1 M) (SEM COLOCADO)	Material	m²	1,0056000	37,27	40,83	
Itens	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, 148 X 18 (L X H) (COMPRIMENTO 3 M)	Material	M	3,8499000	7,18	27,94	
Itens	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO MOLDE REBITE PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	1,3255000	2,70	3,58	
Itens	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (L6), LARGURA 4,2 MM (COMPRIMENTO 13 MM)	Material	UN	2,1912000	0,23	0,50	
Itens	PARAFUSO ZINCADO, AUTOPROTECTOR FLANSEADO, 4,7 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0103000	26,59	0,33	
Itens	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 14" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0333000	45,58	1,51	
Itens	ARAME GALVANIZADO 8 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 9 (BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M) OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0426000	21,32	0,90	
		MO sem LS =>	3,87	LS =>	4,02	MO com LS =>	7,89
		Valor do BDI =>	20,25			Valor com BDI =>	106,18
				Quant. =>	272,4700000	Preço Total =>	28.896,18

6.6.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO) AF_05/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	11,61	11,61	
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1488000	19,84	2,91	
Itens	ACABAMENTO SIMPLES CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Materiais	M	1,1512000	4,49	5,16	
Itens	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (L6), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Materiais	UN	0,5833000	0,23	0,13	
Itens	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 14" (6,35 MM) X 25 MM	Materiais	CENTO	0,0749000	45,58	3,41	
		MO sem LS =>	1,13	LS =>	1,18	MO com LS =>	2,31
		Valor do BDI =>	2,84			Valor com BDI =>	14,45
				Quant. =>	176,3800000	Preço Total =>	2.364,78

7	PAYMENTAÇÃO						126.875,81
7.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2.418,32	2.418,32	
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	13,5000000	18,25	246,92	
Itens	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	Materiais	KG	2.310.000.000	0,94	2.171,40	
		MO sem LS =>	88,12	LS =>	91,89	MO com LS =>	179,81
		Valor do BDI =>	291,75			Valor com BDI =>	3.010,08
				Quant. =>	2.960.000,00	Preço Total =>	6.280,78

7.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO DE PASSARELO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO EM LUGAR, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1.000.000	67,17	67.171,71	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6258000	23,08	37,54	
Composição Auxiliar	PREDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4149000	23,42	33,13	
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0417000	18,25	55,51	
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK - 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO, AREIA MÉDIA, BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 100 L, AF_08/2021	FUND. - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m²	1,2315000	416,38	512,77	
Itens	DESMOLDANTE PROFETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE CLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Materiais	L	0,8213000	7,19	0,15	
Itens	SARRAFO 12,5 X 10 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Materiais	M	3,1250000	5,32	16,62	
Itens	SARRAFO 12,5 X 10 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Materiais	M	2,5600000	3,67	9,17	
Itens	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 1/2 X 2 1/2 X 1/4	Materiais	KG	0,2994000	21,00	6,28	
		MO sem LS =>	87,84	LS =>	85,37	MO com LS =>	167,41
		Valor do BDI =>	164,23			Valor com BDI =>	530,40
				Quant. =>	0.999.000	Preço Total =>	827,04

7.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M², AF_08/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	181,17	181,17
Composição Auxiliar	AZULEIJA OU LADRIHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	23,30	10,25
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,25	3,65



Obras
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICIPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA

B.O.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horistas: 104,08%
Mensalistas: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Item	REJUNTE CIMENTICIO QUALQUER COR	Material	KG	0,1400000	5,37	0,75	
Item	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC 10	Material	KG	8,6200000	2,81	24,22	
Item	PISO PORCELANATO BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR DOE 2025 CM2	Material	m²	1,0700000	114,30	122,30	
		MO sem LS =>	5,21	LS =>	5,43	MO com LS =>	10,64
		Valor do BDI =>	39,43			Valor com BDI =>	200,60
				Quant. =>	573,4200000	Preço Total =>	115,628,05

7.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ACABAR CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	17,19	17,19	
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	23,30	1,98	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	18,26	0,56	
Item	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1840000	72,61	13,66	
Item	ARGAMASSA COLANTE AC 1 PARA CERÂMICAS	Material	KG	0,8030000	0,82	0,66	
Item	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0440000	5,37	0,45	
		MO sem LS ==>	0,96	LS ==>	0,99	MO com LS ==>	1,95
		Valor do BDI ==>	4,20			Valor com BDI ==>	21,39
			Quant. ==>	215,8000000	Preço Total ==>	4,645,96	

8 REVESTIMENTO 6.488,54

B.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	3,81	3,81	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UNIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0037000	476,49	1,76	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	23,42	1,99	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	18,26	0,46	
		MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,92	MO com LS =>	1,61
		Valor do BDI =>	0,93			Valor com BDI =>	4,74
				Quant. =>	132,5400000	Preço Total =>	628,23

8.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA), PREPARO MANUAL AF_06/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	524,50	524,50	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2800000	18,25	151,29	
Item	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRABO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	64,68	74,70	
Item	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	389,5400000	0,17	298,94	
		MO sem LS =>	53,09	LS =>	50,16	MO com LS =>	103,17
		Valor do BDI ->	128,46			Valor com BDI ->	653,38
				Quant. =>	2,0600000	Preço Total =>	1.737,99

8.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	79,00	79,00	
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0200000	23,30	23,76	
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,26	9,12	
Item	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA PEI MENOR OU IGUAL A 3,3 FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0800000	36,06	39,30	
Item	ARGAMASSA COLANTE AC-1 PARA CERÂMICAS	Material	KG	6,1400000	0,92	5,64	
Item	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2200000	5,37	1,18	
		MO sem LS =>	12,14	LS =>	12,64	MO com LS =>	25,14
		Valor do BDI =>	19,13			Valor com BDI =>	28,33
				Quant. =>	47,1100000	Preço Total =>	4.832,32

9 INSTALAÇÕES ELÉTRICA 1.189,98

9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LÂMPADA COMPACTA DE LÊD 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETROFICAÇÃO E	UN	1,0000000	14,72	14,72
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	18,86	1,30
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	23,72	3,92
Item	SOQUETE DE BASQUETE BASE E27, PARA LÂMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,22	2,22
Item	LÂMPADA LED 10 W REVISTA BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	7,28	7,28



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICIPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA**

B.O.J.
24,47%

Planilha Orçamentária Analítica

		MO sem I.S. =>	1,27	I.S. =>	7,05	MO com I.S. =>	4,62
		Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	16,32
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	188,92
9.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM PROFISSÃO DE RASGOS, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	111,61	111,61	
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_06/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,68	3,68	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2171000	7,31	16,20	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,2429000	9,48	11,74	
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	10,7114000	2,46	26,24	
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,4798000	3,53	5,21	
Composição Auxiliar	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,51	10,51	
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,52	13,52	
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,51	24,51	
		MO sem I.S. =>	27,00	I.S. =>	23,94	MO com I.S. =>	46,84
		Valor do BDI =>	27,31			Valor com BDI =>	138,92
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	418,76
9.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	133,25	133,25	
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_06/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,2429000	5,76	7,15	
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_06/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,68	3,68	
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,2429000	11,56	14,48	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2171000	7,31	16,20	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,2429000	9,48	11,74	
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	10,7114000	2,46	26,24	
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,4798000	3,53	5,21	
Composição Auxiliar	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,51	10,51	
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,52	13,52	
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,51	24,51	
		MO sem I.S. =>	30,73	I.S. =>	27,97	MO com I.S. =>	52,70
		Valor do BDI =>	32,60			Valor com BDI =>	165,85
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	863,40
10	PINTURA					48.271,94	
10.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,55	2,55	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,66	0,99	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	18,25	0,26	
Resumo	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	8,24	1,31	
		MO sem I.S. =>	0,45	I.S. =>	0,47	MO com I.S. =>	0,92
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	3,17
				Quant. =>	1,509590000	Preço Total =>	6.103,08
10.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Obra
**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICIPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA**

B.D.I.
24,47%

Fls. Nº 3317
Proc. Nº 075
Rubrica 121
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Mortista: 104,08%
Mensalista: 63,31%

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_05/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,96	14,96	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,56	4,77	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,25	1,25	
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	27,12	8,94	
		MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,49
		Valor do BDI =>	3,66			Valor com BDI =>	18,62
		Quant. =>			1,000,000000	Preço Total =>	29,974,47

10.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,96	14,96	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,56	4,77	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,25	1,25	
Insumo	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	27,12	8,94	
		MO sem LS ==	2,20	LS ==	2,28	MO com LS ==	4,48
		Valor do BDI ==	3,66			Valor com BDI ==	18,62
			Quant. ==		111,1100000	Preço Total ==	2.058,86

10.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOIS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,58	16,58	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	25,56	9,24	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	18,25	4,56	
Insumo	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,1700000	18,78	3,19	
		MO sem LS =>	4,92	LS =>	5,11	MO com LS =>	10,03
		Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	20,64
		Quant. =>			1,00000000	Preço Total =>	409,70

10.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,15	15,15	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	25,56	9,72	
Insumo	DILUENTE AGUARRAS	Nacional	L	0,0140000	17,16	0,24	
Insumo	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Nacional	L	0,1403000	37,02	5,19	
		MO sem LS =>	3,58	LS =>	3,72	MO com LS =>	7,30
		Valor do BDI =>	3,70			Valor com BDI =>	18,86
			Quant. =>		21,6400000	Preço Total =>	431,68

10.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (2 DEMÃOS). AF_01/2020, PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	43,83	43,83	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0531000	25,56	26,90	
Insumo	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	17,18	2,12	
Insumo	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	35,84	14,81	
		MO sem LS =>	9,90	LS =>	10,30	MO com LS =>	20,20
		Valor do BDI =>	10,72			Valor com BDI =>	34,55
		Quant. =>			42,2400000	Preço Total =>	2,394,19

11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						17.878,20
11.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GRADIL EM ALUMINIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4" AF_04/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MODR	m²	1,0000000	513,94	513,94	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,2580000	18,61	135,08	
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,8370000	23,24	205,37	
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM REBA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 15 MM EM AÇO ZINCOADO COM ROSCA SOBRELA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	0,3330000	0,56	0,19	
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E8013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1150000	25,83	2,97	
Insumo	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	4,3270000	38,72	167,54	
		MO sem LS ==>	128,45	LS ==>	131,50	MO com LS ==>	259,95
		Valor do BDI ==>	129,76			Valor com BDI ==>	638,71
				Quant. ==>	21,64000000	Preço Total ==>	12.843,19

11.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Fornecimento e plantio de palmeira mini imperial, mediu	Passagem	un	1,0000000	80,57	80,57



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICÍPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA

B.D.I.
24,47%

Planilha Orçamentária Analítica

Item	Fornecimento e planta de pintura interior, material, mão de obra	Serviços	un	1,0000000	80,57	80,57
		MO sem L.S. => Valor do BDI =>	0,00 19,11	LS => Quant. =>	0,00 \$ 0,0000000	0,00 Preço Total => 100,28 802,24
11.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/02/01	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	422,21	422,21
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	22,73	17,70
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	18,25	8,00
Item	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-10	Material	UN	2,0000000	21,87	43,74
Item	ANEL DE VEDACAO PVC FLEXIVEL 100 MM PARA SADA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	11,14	11,14
Item	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE DE LOUÇA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	321,66	321,66
Item	REJUNTE EPOXI, QUAL QUER COR	Material	KG	0,0881000	113,23	9,97
		MO sem L.S. => Valor do BDI =>	0,82 203,71	LS => Quant. =>	10,71 2,0000000	MO com L.S. => Valor com BDI => 20,03 Preço Total => 1.051,04
11.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LAVATORIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA 44 X 35,5" CM PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/02/01	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	275,46	275,46
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8789000	22,73	19,87
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4442000	18,25	8,10
Item	PARAFUSO NIQUELADO 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	Material	UN	5,0000000	16,22	81,12
Item	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, DIMENSOES 44 X 35" CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	141,41	141,41
Item	REJUNTE EPOXI, QUAL QUER COR	Material	KG	0,0756000	113,23	8,66
		MO sem L.S. => Valor do BDI =>	10,74 27,40	LS => Quant. =>	11,18 2,0000000	MO com L.S. => Valor com BDI => 21,92 Preço Total => 342,86 883,72
11.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	279,63	279,63
Item	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0091300	61,80	0,59
Item	CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE	Material	m²	1,0000000	201,89	201,89
Item	CAL. HIDRÁTICA	Material	KG	0,7300000	1,21	0,89
Item	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,6700000	0,51	1,36
Item	REDEIRO	Mão de Obra	H	2,5600000	20,17	51,97
Item	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,0000000	17,14	17,14
		MO sem L.S. => Valor do BDI =>	36,78 90,42	LS => Quant. =>	36,23 2,0000000	MO com L.S. => Valor com BDI => 75,06 Preço Total => 606,10
12	LIMPEZA					1.816,04
12.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,21	2,21
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórias	H	0,1000000	3,37	0,33
Item	Sabão em pó kg	Material	kg	0,0050000	8,86	0,04
Item	Vassoura paga em un	Material	un	0,0500000	10,80	0,54
Item	SERVEnte (12 HORAS)	Mão de Obra	H	0,7000000	13,01	9,10
		MO sem L.S. => Valor do BDI =>	0,64 0,54	LS => Quant. =>	0,68 660,3000000	MO com L.S. => Valor com BDI => 1,30 Preço Total => 1.816,04

Total sem BDI 209.606,06
Total do BDI 65.372,81
Total Geral 264.978,87

Quanto e sessenta mil quatrocentos e setenta e oito reais e noventa e seis centavos.



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE ARRUDA NO POVOADO
LIMPEZA MUNICIPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA

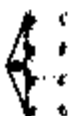
U.O.I.
24,47%

Obrigos Sociais
Não Descontado:
Hortista: 104,08%
Mensalista: 63,31%

Curva ABC de Serviços

Código	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unid	Total	Porc (%)	Porc Acumulada (%)
10101	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 10 M². AF_007014	M²	373,42	402,68	150.350,05	44,08	44,08
10449	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, OBRAS DE MADEIRA AF_004414 PINT - PINTURAS	M²	1.120,91	18,64	20.893,44	12,78	56,86
10446	FORRO DE PVC LISO, PARA AMBIENTES COMIGIAIS INCLUSIVE ESTRUTURA DE FUNDÇÃO, AF_002017, P6	M²	272,97	108,06	29.586,18	11,08	67,94
10442	DRALIN EN ALUMINIO FIXADO EM VÁZIOS DE JANELAS FORMADO POR TUBOS DE 14" AF_004214	M	21,84	638,71	13.945,70	8,21	76,15
100351	ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS PURADOS NA HORIZONTAL DE 90X19 CM (ESPEREIRA E CMT) ARGAMASSA TRASSAMENTO COM MU PARO MARINHA AF_110221	M²	98,27	198,17	19.483,74	5,95	82,10
47362	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO PREPARO MANUAL AF_007019	M²	2,06	3.810,06	7.830,76	7,38	89,48
40449	APLICAÇÃO DE FUNDO ELÁSTICO ACRILICO EM PAREDES, LAMINADO AF_004914	M²	1.029,8	3,17	3.265,06	1,01	90,49
104456	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERIAS COM PLACAS TIPO TIGUAL TADA EXTRA DL DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 10 M² NA ALTURA DAS PAREDES AF_002014	M²	47,11	98,33	4.632,37	1,78	92,27
10449	RODAPE CERÂMICO DE 1 CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO TIGUAL TADA EXTRA DL DIMENSÕES 33X45 CM AF_002014	M	215,8	21,39	4.615,88	1,77	94,04
10449	TRAVA DE MADEIRA COMPOSTA POR PIRAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 3 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO INCLUIDO TRANSPORTE VERTICAL AF_010218	M	47,3	47,03	2.236,11	1,76	95,80
10324	LINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDA DA IN LOCO EM CONCRETO AF_003018	M	47,38	78,21	3.686,75	1,41	97,21
10323	FABRICAÇÃO DE FORMAS PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPLETADA RESERVADO E 14 MM AF_003010	M²	16,2	218,48	3.539,31	1,35	98,56
101121	ACABAMENTO PARA PORO PROVIDORADO EM PERIL METÁLICO E PLÁSTICO AF_002017	M	178,5	14,45	2.581,78	0,98	99,54
100759	PINTURA COM TINTA ACRILICA DE ACABAMENTO ESPALTE SINTÉTICO BRILHANTE PL VERDEZINHA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRAS DE MADEIRA AF_010218, P6	M²	42,34	54,55	2.309,14	0,96	100,50
10445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAIXA CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 3 ÁGUAS, INCLUIDO TRANSPORTE VERTICAL AF_010218	M	47,3	46,24	2.187,16	0,94	101,44
10449	LOCUÇÃO CONVENCIONAL DE OBRAS UTILIZANDO GARRITUAS DE TÁBUAS CORRIMOS PONTA E TADAS A CADA 2,00M - 7 UTILIZAÇÕES AF_100218	M	78,28	86,71	6.782,51	0,74	102,18
10352	Limpeza geral	M	662,38	2,76	1.828,08	0,70	102,88
103238	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MESA TESOURA DE MADEIRA NA APARELHADA, COM VÃO DE 4 M PARA TELHA DE MADEIRA OU DE CONCRETO INCLUIDO ACABAMENTO AF_010218	UN	1,0	1.749,22	1.749,22	0,07	103,05
10449	ARGAMASSA TRACO 1:1 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA) PREPARO MANUAL AF_007018	M²	2,66	663,28	1.757,26	0,07	103,12
101148	ALVENARIA DE FUNDAMENTO COM BLOCOS ESTRUCTURAIS DE CERMICA, DE 14X19 CM E ARGAMASSA DE ACABAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:1 AF_003010	M²	2,13	746,05	1.588,89	0,05	103,17
10352	VISO BENTÃO SIFONADO COM CAIXA D'ÁGUA BRANCA DE 10 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_010218	UN	1,0	575,57	1.051,94	0,10	103,27
10352	CONCRETO PARA PAREDES, PISO E LAJOTA, COM USO DE BALDAS - LANCAMENTO, ACABAMENTO E ACABAMENTO AF_002012	M²	0,6	1.025,21	615,72	0,10	103,37
10449	EXECUÇÃO DE PAREDE LANCADA EM PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDA DO IN LOCO FEITO PISO - PISO EM OBRAS ACABAMENTO CONVENCIONAL NA ALVENARIA AF_002012	M²	0,68	733,42	507,84	0,12	103,49
10114	Forro de PVC liso e plano de madeira na lateral, metal	UN	8,3	102,48	850,24	0,11	103,60
10111	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO INCLUSIVE OBRAS	M²	1,0	345,06	345,06	0,10	103,70
10352	LAJOTA BRANCA COM CEMENTO 1:1 (EM VOLUME) COM PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_010218	UN	2,0	343,86	687,72	0,10	103,80
10441	COMPOSIÇÃO PARÂMETRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO COM INTERRUPTOR SIMPLES EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELÉTRICO E INSTALAÇÃO EM RUADELA AF_002012	UN	4,0	448,76	1.795,04	0,10	103,90
10179	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERIAS COM CEMENTO DE PORTLAND, ARGAMASSA TRACO 1:1 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF_002012	M²	132,54	4,74	628,23	0,10	104,00
103232	PINTURA BRANCA PARA MADEIRA 1 PRATO AF_010218	M²	47,3	12,73	602,12	0,10	104,10
10323	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CADE DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_002012	M	42,0	13,97	586,74	0,10	104,20
10441	COMPOSIÇÃO PARÂMETRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO COM INTERRUPTOR SIMPLES EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELÉTRICO E INSTALAÇÃO EM RUADELA AF_002012	UN	1,0	133,92	133,92	0,10	104,30
10321	PINTURA BRANCA DE ACABAMENTO (PAREDES E TAVAS) ESPALTE SINTÉTICO ACABADO EM MADEIRA 2 PRATOS AF_010218	M²	21,84	18,86	411,86	0,10	104,40
10449	PINTURA ACRILICA EM PISO COBERTO OBRAS DE MADEIRA	M²	18,38	30,64	561,70	0,10	104,50
10352	RECOCAÇÃO MANUAL DE VÁZIO COM PROPORÇÃO DE AREIA IGUAL A 1:30 AF_010212	M²	4,24	30,85	130,86	0,10	104,60
10441	INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR COM TUBO DE ALUMINIO 3 PRATOS AF_002018	M²	1,44	48,84	70,34	0,08	104,68
10179	CHAPISCO PARA TELHA DE MADEIRA COM ARGAMASSA TRACO 1:1 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L E AREIA PARA TELHADOS (OBRAS DE 3 ÁGUAS) INCLUIDO TRANSPORTE VERTICAL AF_010218	M	4,0	37,41	149,64	0,04	104,72
10352	PRETENDIMENTO MANUAL AMOLADO COM BOQUE E AF_010218	M²	2,12	54,48	115,48	0,04	104,76
10114	LAJOTA COMPOSTA EM PISO DE 10 CM (BASE 7,77 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_010218)	UN	0,0	10,32	100,00	0,04	104,80

Total sem IRRF 299.598,98
Total do IRRF 11.277,01
Total Geral 310.875,99
Quilômetros e quilômetros mil e oitocentos e sessenta e oito reais e novecentos e oitenta e sete centavos.



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICIPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA

B.D.I.
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Mortalidade: 104,06%
Mensalista: 83,31%

VIMOCUI FENGENHARIA LTDA
CNPJ: 07.044.339/0001-32
RUA ALVAR ASSIS Nº 102 - CENTRO GONÇALVES DAS - MA

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Unid	Quantidade Operativa	Valor Unitário Operativa	Operativa Improdutiva	Operativa	Total Improdutiva	Igema	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
PREÇO PONTUAL DO MÓDULO META EXTRA PARA O AMOR QUE 2015	Materia	m²	613,5884300	142,74		87,284,95		87,284,95	31,48%	87,284,95	33,49%
TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO PORSO	Materia	L	588,8727340	33,75		19,19,05		19,19,05	7,34%	106,478,01	40,81%
ARMADURA COUANTE TIPO AC III	Materia	KG	4,042,864000	3,49		17,220,65		17,220,65	6,61%	123,722,66	47,43%
FORMA DE PVC 1,00 BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESURA DE 0,10 MM A 1,00 MM, COMPRIMENTO 6 M (TEM COLOCADO)	Materia	m²	298,5181120	40,38		13,845,27		13,845,27	5,31%	137,571,94	52,72%
PIRATOR (HONESTA)	Materia	H	442,0650528	23,62		10,668,48		10,668,48	4,17%	148,641,41	56,90%
SERVIENTE DE OBRAS	Materia	H	608,0485560	15,19		8,860,49		8,860,49	3,78%	157,502,91	60,68%
PERFIS, CARGA 1, FORMATO C, EN AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA	Materia	M	1,944,2482530	8,95		9,367,43		9,367,43	3,56%	166,869,32	64,27%
ADQUEBISTA OU LADRÃO NEGRO (HONESTA)	Materia	H	373,8398007	33,29		12,371,89		12,371,89	2,77%	179,241,21	67,04%
PIRATOR (HONESTA)	Materia	H	255,8419379	27,29		6,854,12		6,854,12	2,17%	186,095,33	69,20%
ARMADURA PRONTA PARA CONTRUÍDO	Materia	KG	4,708,4000000	1,17		5,587,58		5,587,58	2,13%	191,682,91	71,34%
ALIMENTAÇÃO - HONESTA (LOUÇADO CABA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Materia	H	2,289,0869926	2,11		4,708,69		4,708,69	1,54%	196,391,60	73,18%
PERFIS DE ALUMINIO ANODIZADO	Materia	KG	53,8308000	48,10		4,512,33		4,512,33	1,73%	200,903,93	74,91%
SERRA PEIRO (HONESTA)	Materia	M	183,6483078	21,29		4,314,20		4,314,20	1,65%	205,218,13	76,50%
BLUETO CERMADO, TUBO VALADO PARA ALUMINIO DE VEDACAO, 4	Materia	MM	3,752,3074036	1,12		4,202,47		4,202,47	1,61%	209,420,60	78,11%
PREÇO EN TERMOCA (EMALTA DO ENTA - REGUA OU CUBA A	Materia	m²	40,5704000	90,30		3,668,35		3,668,35	1,44%	213,088,95	79,55%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	216,270,87	80,78%
MONTADOR DE ESPALTORES METALICOS HONESTA	Materia	M	1,298,0965628	1,29		2,814,24		2,814,24	1,12%	219,085,11	81,90%
ESPALES - HONESTA COX ENADO CABA - (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Materia	L	25,1458000	12,23		2,640,07		2,640,07	1,01%	221,725,18	82,91%
SELAJADOR ALUCLICO (PARADO PRENHO INTERIORECE HONESTA)	Materia	L	156,8470544	16,58		2,617,60		2,617,60	1,01%	224,342,78	83,92%
AUXILIANTE DE SERRALHEIRO (HONESTA)	Materia	M	51,3404000	44,88		2,304,59		2,304,59	0,98%	226,647,37	84,93%
REVESTIMENTO EM SERRALHEIRO (EMALTA DO ENTA - REGUA OU CUBA A	Materia	m²	51,3404000	44,88		2,304,59		2,304,59	0,98%	228,951,96	85,94%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	232,133,88	86,95%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	235,315,80	87,96%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	238,497,72	88,97%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	241,679,64	89,98%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	244,861,56	90,99%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	248,043,48	92,00%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	251,225,40	93,01%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	254,407,32	94,02%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	257,589,24	95,03%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	260,771,16	96,04%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	263,953,08	97,05%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	267,135,00	98,06%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	270,316,92	99,07%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	273,498,84	100,08%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	276,680,76	101,09%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	279,862,68	102,10%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	283,044,60	103,11%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	286,226,52	104,12%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	289,408,44	105,13%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	292,590,36	106,14%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	295,772,28	107,15%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	298,954,20	108,16%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	302,136,12	109,17%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	305,318,04	110,18%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	308,500,96	111,19%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	311,682,88	112,20%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	314,864,80	113,21%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	318,046,72	114,22%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	321,228,64	115,23%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	324,410,56	116,24%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	327,592,48	117,25%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	330,774,40	118,26%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	333,956,32	119,27%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	337,138,24	120,28%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	340,320,16	121,29%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	343,502,08	122,30%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	346,684,00	123,31%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	349,865,92	124,32%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	353,047,84	125,33%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	356,229,76	126,34%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	359,411,68	127,35%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	362,593,60	128,36%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	365,775,52	129,37%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	368,957,44	130,38%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	372,139,36	131,39%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	375,321,28	132,40%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	378,503,20	133,41%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	381,685,12	134,42%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	384,867,04	135,43%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	388,048,96	136,44%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	391,230,88	137,45%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	394,412,80	138,46%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	397,594,72	139,47%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	400,776,64	140,48%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	403,958,56	141,49%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	407,140,48	142,50%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	410,322,40	143,51%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	413,504,32	144,52%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	416,686,24	145,53%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	419,868,16	146,54%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	423,050,08	147,55%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	426,232,00	148,56%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1,23%	429,413,92	149,57%
CONCRETO LADRÃO QUE 2015 CM	Materia	L	103,8478098	13,44		3,181,92		3,181,92	1		



Obra
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICIPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA

8.0.1
24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado
Mortista: 104,86%
Mensalista: 53,31%

Curva ABC de Insumos

Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Operativas	Improdutivas	Total Improdutivas	Operativas	Total Improdutivas	Gross	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
			Operativas	Improdutivas	Operativas	Improdutivas									
EP - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - S. COLTADO CAIXA)	Equipamento	M	318,8025265		1,33		1,23,84			1,23,84		1,23,84	0,47%	237,315,08	90,87%
PRINCIPAL OU PRISMA PRISMA EM ACID SA. VARIADO COM CORPO MOLDE REBITE PARA PERLA TPO CANALIZA DE ESTUTURA EM PORCE DEYAWALL	Equipamento	UN	281,4318550		3,36		1,24,41			1,24,41		1,24,41	0,47%	236,236,46	91,43%
ALABASTO SUPERFACIADA EM CHAL PARA FIDRO 94C. TPO 27 DU 101. COR BRANCA. CLAMPMENT 6 M	Materia	M	203,5321650		5,56		1,125,17			1,125,17		1,125,17	0,44%	238,652,16	91,87%
SABÃO 25 X 7,5 CM EM PAIS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO. BRUTA	Materia	M	192,0774640		4,59		875,87			875,87		875,87	0,34%	242,541,54	92,24%
FORMAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLTADO CAIXA)	Equipamento	M	191,8430365		3,85		872,98			872,98		872,98	0,34%	241,412,39	92,04%
FORMAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLTADO CAIXA)	Equipamento	M	455,0481840		1,91		862,14			862,14		862,14	0,34%	242,364,77	92,87%
EP - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLTADO CAIXA)	Equipamento	M	455,0481840		1,81		860,14			860,14		860,14	0,34%	242,152,21	92,21%
BRUTA SERRA ANA (MISTO) COM GONDA ACOPLADA. SPAO APARENTE DE - LONCA BRANCA (SEM MENTHO)	Materia	UN	2,0000020		413,87		845,82			845,82		845,82	0,34%	243,998,09	93,54%
Formas - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLTADO CAIXA)	Equipamento	M	0,0000020		105,48		802,24			802,24		802,24	0,31%	244,761,17	93,83%
FORMAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLTADO CAIXA)	Equipamento	L	17,4620192		44,87		778,98			778,98		778,98	0,31%	245,536,15	94,13%
S - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLTADO CAIXA)	Equipamento	M	531,5514482		1,41		749,49			749,49		749,49	0,29%	246,285,64	94,43%
RELENTO ENCONTRO GUAJO DE COR	Materia	KG	108,7702096		8,88		745,58			745,58		745,58	0,29%	247,038,22	94,73%
RELENTO ENCONTRO GUAJO DE COR	Materia	UN	258,2740050		3,71		672,47			672,47		672,47	0,27%	247,795,69	94,96%
CONCRETO AUXILIAR (MISTO)	Materia	M	42,1560336		12,59		658,70			658,70		658,70	0,27%	248,457,39	95,23%
CONCRETO AUXILIAR (MISTO)	Materia	M	0,00277020		646,54		641,82			641,82		641,82	0,25%	249,099,21	95,48%
CONCRETO GONDO BOMBAS. CLASSE DE RESISTENCIA C40. COM BOLA DE 1.5 LUMPA 110 CM 20 MM 5 CM EM SERVIÇO DE PONTA ALTO	Materia	M	132,7118000		3,36		538,31			538,31		538,31	0,22%	249,637,51	95,78%
EP - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLTADO CAIXA)	Equipamento	M	2,0000020		25,78		502,58			502,58		502,58	0,19%	250,140,09	96,17%
EP - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLTADO CAIXA)	Equipamento	KG	46,6700090		10,56		493,71			493,71		493,71	0,19%	250,633,80	96,46%
EP - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLTADO CAIXA)	Equipamento	M	17,3040000		13,05		487,33			487,33		487,33	0,19%	251,121,13	96,75%
EP - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLTADO CAIXA)	Equipamento	M	6,0940020		76,77		482,81			482,81		482,81	0,19%	251,603,94	97,04%
ACID CAIXA 10,0 MM VERGALHO	Materia	KG	4,35488000		1,14		478,91			478,91		478,91	0,18%	252,082,85	97,33%
ACID CAIXA 10,0 MM VERGALHO	Materia	KG	41,6427840		11,22		465,40			465,40		465,40	0,18%	252,548,25	97,62%
ACID CAIXA 10,0 MM VERGALHO	Materia	KG	33,0104000		13,44		443,78			443,78		443,78	0,17%	253,092,03	97,91%
ACID CAIXA 10,0 MM VERGALHO	Materia	M	11,6573530		14,79		405,27			405,27		405,27	0,16%	253,497,30	98,20%
ACID CAIXA 10,0 MM VERGALHO	Materia	M	221,5516442		0,87		398,14			398,14		398,14	0,15%	253,895,44	98,49%
ACID CAIXA 10,0 MM VERGALHO	Materia	UN	2,0000000		1,68,01		382,60			382,60		382,60	0,15%	254,278,04	98,78%
ACID CAIXA 10,0 MM VERGALHO	Materia	KG	11,8072220		26,53		367,54			367,54		367,54	0,12%	254,645,58	99,07%
ACID CAIXA 10,0 MM VERGALHO	Materia	M	19,4310212		32,29		276,86			276,86		276,86	0,11%	254,922,44	99,36%
ACID CAIXA 10,0 MM VERGALHO	Materia	M	17,0251700		34,02		267,21			267,21		267,21	0,10%	255,189,65	99,65%
ACID CAIXA 10,0 MM VERGALHO	Materia	UN	17,0000000		30,78		242,14			242,14		242,14	0,09%	255,431,79	99,94%

Fls. Nº 3321
Proc. Nº 035
Rubrica

Fls. No. 3323
Proc. No. 035
Rubrica. W

VJARGLEFI ENTERPRISES, LTD
(CND) 42 794 434000152
R. A. MIS ASSIS. N° 1001 GEN PRO CONCAVE9 DIA5 - 444

Óbrs
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
SARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICÍPIO DE
FERREIRA DA TERRA NEGRA

B.O.I.
24.47%

Engano da Social:
Não Desconheço:
Horta: 104,06%,
Mortalidade: 63,31%

Curve ABC de l'union

[illegible]



Obra

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ROSALVO DE
ARRUDA NO POVOADO LIMPEZA MUNICIPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ. 42.764.435/0001-52

RUA ALMIR ASSIS, N° 1001, CENTRO, GONÇALVES DIAS - MA

B.D.I.

24,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 104,06%
Mensalista: 63,31%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		1.942,30	660,38	640,96	640,96
2	TRABALHO EM TERRA	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		496,45	168,79	163,83	163,83
3	INFRAESTRUTURA	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		3.891,13	1.356,88	1.317,07	1.317,07
4	ALVENARIA	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		13.185,74	4.483,15	4.351,29	4.351,29
5	SUPERESTRUTURA	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		6.526,16	2.218,89	2.153,63	2.153,63
6	COBERTURA	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		40.710,55	13.841,59	13.434,48	13.434,48
7	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		126.671,81	43.068,42	41.801,70	41.801,70
8	REVESTIMENTO	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		6.998,54	2.379,50	2.309,52	2.309,52
9	INSTALAÇÕES ELETRICA	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		1.190,08	404,83	392,73	392,73
10	PINTURA	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		40.271,96	13.692,47	13.289,75	13.289,75
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		17.078,20	5.806,59	5.635,81	5.635,81
12	LIMPEZA	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		1.816,04	617,45	599,29	599,29
	Porcentagem em Custo		34,0%	33,0%	33,0%
	Porcentagem Acumulada		88.698,85	86.090,06	86.090,06
	Custo Acumulado		34,0%	67,0%	100,0%
			88.698,84	174.788,90	260.878,97

Duzentos e sessenta mil oitocentos e setenta e oito reais e noventa e sete centavos.

Fis. Nº 3326
Proc. Nº 035
Rubrica 10

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 47.764.475/0001-57

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.893-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Eng. Civil: Vinícius da Silva Sobral Costa CREA: 192015411-4

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023
VALIDADE: 60 DIAS



TABELA SIMPLES NACIONAL

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista); Mensalista 63,31% NÃO DESONERADO

Segue abaixo composição:

SIMPLES NACIONAL

Lei Complementar Nº 123, 14 de Dezembro de 2006

Alterado pela Lei Complementar nº 155/2016 (DOU de 28.10.2016), e/ou a partir de 01.01.2018 Redação Anterior.

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)		Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)		
1ª Faixa	Até 180.000,00	4,50%	R\$ 0,00		
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	9,00%	R\$ 4.100,00		
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	10,20%	R\$ 12.420,00		
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	22,00%	R\$ 183.780,00		
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,30%	R\$ 828.000,00		
Faixa	Percentual de Repartição dos Tributos				
	IPR	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
1ª Faixa	18,80%	15,20%	17,67%	3,83%	44,50%
2ª Faixa	19,80%	15,20%	20,55%	4,45%	40,00%
3ª Faixa	20,60%	15,20%	19,73%	4,27%	40,00%
4ª Faixa	17,80%	19,20%	18,80%	4,10%	40,00%
5ª Faixa	18,80%	19,20%	18,08%	3,92%	40% (*)
6ª Faixa	53,50%	21,50%	20,55%	4,45%	0

(*) O percentual efetivo máximo devido ao ISS será de 5% transferindo-se a diferença de forma proporcional, aos tributos federais da mesma faixa da receita bruta anual. Sendo assim, na 4ª faixa, quando a alíquota efetiva for superior a 12,5%, a repartição será:

Faixa	IPR	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
4ª Faixa, com alíquota efetiva superior a 12,5%	(Alíquota efetiva - 5%) x 31,33%	(Alíquota efetiva - 5%) x 32,00%	(Alíquota efetiva - 5%) x 30,13%	(Alíquota efetiva - 5%) x 6,54%	Percentual de ISS fixo em 5%

1ª - RBT12:	R\$ 1.000.000,00	PREENCHER COM O VALOR DA RECEITA BRUTA
2ª - Equandê na 4ª Faixa	14,08%	COLOCAR O PERCENTUAL DE ACORDO COM A FAIXA
3ª - Dedução	R\$ 38.780,00	COLOCAR A DEDUÇÃO DE ACORDO COM A FAIXA

$$RBT = \frac{Receita\ Bruta}{12} \times \frac{Alíquota\ Efetiva}{100} = \frac{RBT}{12} \times \frac{Alíquota\ Efetiva}{100}$$

Alíquota Ef.	IPR	CSLL	Cofins	PIS/PASEP	ISS (*)
10,02%	1,88%	1,52%			

Fls. Nº 3328
Proc. Nº 035
Rubrica

EMPRESA: ENGENHARIA LTA

CNPJ: 42.764.435/0001-52

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.

Sócio Administrador, Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.993-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Eng. Civil: Vinícius da Silva Sobral Costa CREA: 192016411-6

Endereço Eletrônico: ymigueleengenharia@gmail.com

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023

VALIDADE: 60 DIAS



V - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PRFCC DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Honorária); Mensalista 63,31%. NÃO DESONERADO

TRIBUTAÇÃO

SIMPLES NACIONAL

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SES	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A4	SEBRAE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A6	Sistema Educapelo	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Abscência de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECOMCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	11,00%	11,00%	31,00%	31,00%
B1	Repasso Semanal Remuneração	17,88%	Não Incide	17,88%	Não Incide
B2	Fondata	1,95%	Não Incide	1,95%	Não Incide
B3	Auxílio - Alimentação	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,00%	8,33%	10,00%	8,33%
B5	Adicional Insalubridade	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Despesa com Chuvas	1,50%	Não Incide	1,50%	Não Incide
B8	PLANO DE RESCATE - FALTA DE	0,11%	0,00%	0,11%	0,00%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
C1	Auxílio Prévio Interdição	4,55%	3,40%	4,55%	3,40%
C2	Auxílio Prévio Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Auxílio Interdição	3,15%	2,41%	3,15%	2,41%
C4	Despesa de Resgate Sem Júpiter Caixa	2,61%	1,90%	2,61%	1,90%
C	Total	10,42%	8,22%	10,42%	8,22%
D1	Remuneração de Grupo A sobre Grupo B	5,14%	2,00%	4,64%	5,83%
D2	Remuneração de Grupo A sobre Auxílio Prévio Trabalho e Remuneração de FGTS sobre Auxílio Prévio Interdição	0,00%	0,20%	0,00%	0,30%
D	Total	5,14%	2,20%	4,64%	6,13%
TOTAL(A+B+C+D)		74,59%	39,56%	104,06%	63,31%

Em observância ao Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário, as empresas optantes pelo Simples Nacional na composição de encargos sociais não devem incluir os gastos relativos às contribuições a que estão dispensadas de recolhimento (SES, SENAI, SEBRAE, etc), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da Lei Complementar n. 126/2006.

Em atendimento à Lei 12.546/2013 as empresas deverão observar a obrigatoriedade de desoneração da folha de pagamento.

VJ MIGUEL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 42.764.435/0001-52

END: Rua Almir Assis, 1001, Centro, Gonçalves Dias - MA, cep: 65.775-000.

Sócio Administrador: Jonas Lima Silva; CPF: 056.974.693-06

Eng. Civil: Jonas Lima Silva CREA: 191981118-4

Endereço Eletrônico: vjmiguelengenharia@gmail.com

Fls. Nº 3329
Proc. Nº 033
Rubrica W

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO 035/2023

DATA: 23/06/2023

VALIDADE: 60 DIAS



IV - COMPOSIÇÃO DO BDI

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

OBRA/SERVIÇO: Contratação de empresa especializada para construção e reforma das escolas do Município de Formosa da Serra Negra/MA.

LOCAL: FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.

REF.: SINAPI - 01/2023 // ORSE 11/2022 // SEINFRA 027

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 104,06% (Horista); Mensalista 63,31%. NÃO DESONERADO

COMPOSIÇÃO DO BDI SERVIÇOS - NÃO DESONERADO

(Bonificação e Despesas Indiretas)

GRUPO A	6,08%
AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
S + G - TAXA DE SEGUROS + GARANTIAS	0,80%
R - TAXA DE RISCOS	1,27%
GRUPO B	1,23%
DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
GRUPO C	7,40%
L - LUCRO	7,40%
I - INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES)	7,34%
PIS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	0,48%
COFINS (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	2,20%
ISSQN (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES - 4ª FAIXA)	4,66%
FD - FATOR DE DESONERAÇÃO	0,00%
BDI COM IMPOSTOS	24,47%

Fórmula para cálculo do BDI conforme Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

AC = taxa de Administração Central;

S = taxa de seguros

R = taxa de risco

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/retorno

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, FD)

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} \right] - 1 \right\} = 24,47\%$$