



**INFORMAÇÕES GERAIS**

**REFERÊNCIA DE PREÇOS**

Município: Formiga - MG

PLANILHA REFERÊNCIA

DATA BASE

BDI (%)

Projeto: Reforma do gradil da Casa do Engenheiro

SETOP Central - Desonerado

abr/23

30,84%

Data: 08/2023

SINAPI - Desonerado

jul/23

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI) (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI) (R\$)	PREÇO TOTAL
<b>1</b>	<b>REFORMA DO GRADIL DA CASA DO ENGENHEIRO</b>								<b>46.371,54</b>
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>1.371,78</b>
<b>1.1.1</b>	<b>PLACA DE OBRA</b>								<b>1.371,78</b>
1.1.1.1	SETOP - MG	ED-16660	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	3,30	317,71	30,84	415,69	1.371,78
<b>1.2</b>	<b>GARAGEM</b>								<b>4.661,03</b>
<b>1.2.1</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>								<b>4.661,03</b>
1.2.1.1	SINAPI	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	6,09	87,99	30,84	115,13	701,12
1.2.1.2	SINAPI	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	1,79	231,30	30,84	302,63	541,71
1.2.1.3	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	24,47	2,89	30,84	3,78	92,53
1.2.1.4	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	24,47	6,23	30,84	8,15	199,46
1.2.1.5	SETOP-MG	ED-48440	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	4,22	256,67	30,84	335,83	1.417,19
1.2.1.6	SETOP-MG	ED-51131	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	M3	15,27	35,54	30,84	46,50	710,06
1.2.1.7	SETOP - MG	ED-51125	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA	M3	15,27	50,00	30,84	65,42	998,96
<b>1.3</b>	<b>CONSTRUÇÃO PILARES/ COLUNAS PRINCIPAIS GRADIL</b>								<b>6.315,65</b>
<b>1.3.1</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>								<b>1.084,94</b>

1.3.1.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,77	83,29	30,84	108,98	83,91
1.3.1.2	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,28	5,44	30,84	7,12	9,11
1.3.1.3	SINAPI	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2	1,28	18,50	30,84	24,21	30,98
1.3.1.4	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,72	16,35	30,84	21,39	100,97
1.3.1.5	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	2,64	103,76	30,84	135,76	358,41
1.3.1.6	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,55	684,51	30,84	895,61	492,59
1.3.1.7	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,22	31,16	30,84	40,77	8,97
<b>1.3.2</b>	<b>VIGA BALDRAME</b>								<b>1.495,13</b>
1.3.2.1	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	1,09	109,17	30,84	142,84	155,69
1.3.2.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,53	31,16	30,84	40,77	21,61
1.3.2.3	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,45	91,46	30,84	119,67	532,51
1.3.2.4	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	5,27	16,35	30,84	21,39	112,74
1.3.2.5	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	8,68	15,06	30,84	19,70	171,04
1.3.2.6	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,56	684,51	30,84	895,61	501,54
<b>1.3.3</b>	<b>PILARES</b>								<b>3.735,58</b>
1.3.3.1	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	7,24	153,19	30,84	200,43	1.451,14
1.3.3.2	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG	6,65	13,23	30,84	17,31	115,11
1.3.3.3	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	KG	9,89	11,92	30,84	15,60	154,25
1.3.3.4	SINAPI	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,69	969,22	30,84	1.268,13	875,01
1.3.3.5	SINAPI	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	6,84	127,39	30,84	166,68	1.140,07

<b>1.4</b>	<b>CONSTRUÇÃO MURETA GRADIL</b>								<b>7.828,33</b>
<b>1.4.1</b>	<b>MURETA</b>								<b>3.923,58</b>
1.4.1.1	SINAPI	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	23,54	127,39	30,84	166,68	3.923,58
<b>1.4.2</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>								<b>3.904,75</b>
1.4.2.1	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	41,09	6,49	30,84	8,49	348,92
1.4.2.2	SINAPI	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICA DA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	41,09	51,30	30,84	67,12	2.758,00
1.4.2.3	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M3	41,09	3,89	30,84	5,09	209,13
1.4.2.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	41,09	10,95	30,84	14,33	588,70
<b>1.5</b>	<b>LIMPEZA PARA O ACABAMENTO</b>								<b>3.403,30</b>
1.5.1	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	104,83	1,61	30,84	2,11	220,83
1.5.2	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	862,53	2,82	30,84	3,69	3.182,47
<b>1.6</b>	<b>REPARO E RECONSTRUÇÃO DO GRADIL EXISTENTE</b>								<b>11.362,50</b>
<b>1.6.1</b>	<b>GRADIL</b>								<b>8.078,64</b>
1.6.1.1	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	193,20	8,94	30,84	11,70	2.259,88
1.6.1.2	SINAPI	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	193,20	11,83	30,84	15,48	2.990,42
1.6.1.3	SETOP	ED-49664	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	86,26	25,06	30,84	32,79	2.828,34
<b>1.6.2</b>	<b>REPARO E RECONSTRUÇÃO DAS COLUNAS EXISTENTES</b>								<b>3.283,86</b>
1.6.2.1	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	11,80	6,49	30,84	8,49	100,20
1.6.2.2	SINAPI	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICA DA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	11,80	51,30	30,84	67,12	792,03
1.6.2.3	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M3	11,80	3,89	30,84	5,09	60,06

1.6.2.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	162,74	10,95	30,84	14,33	2.331,57
<b>1.7</b>	<b>PORTÕES</b>								<b>9.967,01</b>
1.7.1	SINAPI	ED-50983	PORTÃO DE GRADE COLOCADO COM CADEADO	M2	18,26	383,89	30,84	502,28	9.171,66
1.7.2	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	18,26	8,94	30,84	11,70	213,59
1.7.3	SINAPI	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	18,26	24,35	30,84	31,86	581,76
<b>1.8</b>	<b>PAISAGISMO</b>								<b>1.461,94</b>
1.8.1	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	13,00	85,95	30,84	112,46	1.461,94

Formiga, 23 de agosto de 2023

\_\_\_\_\_  
 Prefeito Municipal Formiga - MG  
**Eugênio Vilela Júnior**

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico  
**Jonathas Gabriel Miranda Rodrigues**  
 Engenheiro Civil  
 CREA: MG 254327/D