



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ
SECRETARIA DE OBRAS

ANEXO XVI
COMPOSIÇÃO DE BDI E
ENCARGOS SOCIAIS



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ
SECRETARIA DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE BDI

COMPOSIÇÃO DE BDI



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

OBJETO: Execução de obras de qualificação viária, drenagem e contenção de encostas

Conforme legislação tributária municipal, foi definida estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, foi definido a respectiva alíquota do ISS	5,00%

BDI 1

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,50%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,96%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	8,00%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,23%

BDI 2

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	1,50%
Seguro e Garantia	SG	0,30%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	14,45%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)}$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

LOCAL: **Mauá - SP**
DATA: **21/12/2023**

RESPONSÁVEL: **Augusto Candido Gonçalves**
CREA: **5071001141-SP**



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ
SECRETARIA DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

- **SINAPI-SP SEM DESONERAÇÃO**
- **CDHU-SP SEM DESONERAÇÃO**
- **SIURB SEM DESONERAÇÃO**
- **DER-SP SEM DESONERAÇÃO**
- **SICRO SEM DESONERAÇÃO**

SÃO PAULO

DE 10/2020 A 09/2021

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
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	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,97%	Não incide	17,97%	Não incide
B2	Feriados	4,69%	Não incide	4,69%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,82%	8,33%	10,82%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,31%	Não incide	1,31%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	7,99%	6,15%	7,99%	6,15%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,58%	15,88%	44,58%	15,88%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73%	3,64%	4,73%	3,64%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,31%	4,09%	5,31%	4,09%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,73%	2,87%	3,73%	2,87%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	Total	14,28%	11,00%	14,28%	11,00%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,94%	2,83%	16,85%	6,00%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,33%
D	Total	8,34%	3,14%	17,27%	6,33%
TOTAL(A+B+C+D)		85,00%	47,82%	113,93%	71,01%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

ENCARGOS SOCIAIS - SEM DESONERAÇÃO

Taxas de leis sociais e riscos do trabalho (%)

		Horistas
A1	Previdência Social	20,00
A2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00
A3	Salário-Educação	2,50
A4	Serviços Social da Indústria (Sesi)	1,50
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)	1,00
A6	Serviços de Apoio a Pequena e Média Empresa (Sebrae)	0,60
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)	0,20
A8	Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	3,00
A9	Seconci Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas constantes do III grupo da CLT - art. 577)	1,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	37,80
B1	Repouso semanal e feriados	22,90
B2	Auxílio-enfermidade	0,79 (*)
B3	Licença-paternidade	0,34 (*)
B4	13° Salário	10,57
B5	Dias de chuva / faltas justificadas na obra / outras dificuldades / acidentes de trabalho / greves / falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços	4,57
B	Total dos Encargos Sociais que recebem as incidências de A	39,17
C1	Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)]	4,45
C2	Férias (indenizadas)	14,06
C3	Aviso-prévio (indenizado)	13,12 (*)
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	31,63
D1	Reincidência de A sobre B	14,80
D2	Reincidência de (A - A9) sobre C3.	4,83
D	Total das Taxas das reincidências	19,63
	Percentagem total	128,23

(*) Adotado

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA E OBRA - INFRA
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES - EDIF**

**TAXAS DE LEIS SOCIAIS NOS CUSTOS DA CONSTRUÇÃO - HORISTAS
SEM DESONAREÇÃO**

A ENCARGOS SOCIAIS BASICOS (%)

A 1	Previdencia Social	20,00
A 2	FGTS	8,00
A 3	Salário Educação	2,50
A 4	SESI	1,50
A 5	SENAI	1,00
A 6	SEBRAE	0,60
A 7	INCRA	0,20
A 8	Seguro contra risco e acidente de trabalho (INSS)	3,00
A 9	SECONCI	1,00

Total do Grupo A 37,80 %

B ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A (%)

B 1	Descanso semanal remunerado (DSR)	17,50
B 2	Feriados que coincidem com dias úteis	3,86
B 3	Auxílio Enfermidade	0,23
B 4	Licença Paternidade	0,24
B 5	Acidente de Trabalho	2,59
B 6	Faltas abonadas	0,73
B 7	Dias de Chuva e outras dificuldades	1,49
B 8	13.º Salário	10,97

Total do Grupo B 37,61 %

C ENCARGOS QUE NAO RECEBEM INCIDENCIA GLOBAL DE A (%)

C 1	Depósito por despedida sem justa causa	5,50
C 2	Férias indenizadas	14,62
C 3	Aviso prévio indenizado	13,36
C 4	Indenização Adicional (Lei 7.238 / 84)	1,11

Total do Grupo C 34,59 %

D REINCIDENCIAS

D 1	Reincidência de A sobre B	14,22
-----	---------------------------	-------

Total do Grupo D 14,22 %

E COMPLEMENTARES

E1	vale refeição	22,53
E2	vale transporte	8,96
E3	EPI's	0,93
E4	seguro de vida coletivo	1,16

Total do Grupo E 33,58 %

TOTAL DOS ENCARGOS 157,80 %

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA E OBRA - INFRA
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES - EDIF
TAXAS DE LEIS SOCIAIS NOS CUSTOS DA CONSTRUÇÃO - MENSALISTA 44HORAS
SEM DESONAREÇÃO

A ENCARGOS SOCIAIS BASICOS (%)

A 1	Previdência Social	20,00
A 2	FGTS	8,00
A 3	Salário Educação	2,50
A 4	SESI	1,50
A 5	SENAI	1,00
A 6	SEBRAE	0,60
A 7	INCRA	0,20
A 8	Seguro contra risco e acidente de trabalho (INSS)	3,00
A 9	SECONCI	1,00

Total do Grupo A 37,80 %

B ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDENCIA DE A (%)

B 1	13.º Salário	10,54
B 2	Férias	14,06
B 3	Faltas Abonadas Legalmente	0,70
B 4	Aviso Prévio	1,14
B 5	Auxílio Enfermidade	0,22
B 6	Licença Paternidade	0,24

Total do Grupo B 26,90 %

C ENCARGOS QUE NAO RECEBEM INCIDENCIA GLOBAL DE A (%)

C 1	Depósito por despedida sem justa causa	5,08 %
C 2	Indenização Adicional - Lei 7.238/84	0,88 %

Total do Grupo C 5,95 %

D REINCIDÊNCIAS

D 1	Reincidência de A sobre B	10,30 %
-----	---------------------------	---------

Total do Grupo D 10,30 %

E COMPLEMENTOS

E1	vale refeição	9,01
E2	vale transporte	1,99
E3	seguro de vida coletivo	0,46

Total do Grupo E 11,46 %

TOTAL DOS ENCARGOS 92,41 %

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA E OBRA - INFRA
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES - EDIF**

**TAXAS DE LEIS SOCIAIS NOS CUSTOS DA CONSTRUÇÃO - MENSALISTA
40HORAS
SEM DESONAREÇÃO**

A ENCARGOS SOCIAIS BASICOS (%)

A 1	Previdencia Social	20,00
A 2	FGTS	8,00
A 3	Salário Educação	2,50
A 4	SESI	1,50
A 5	SENAI	1,00
A 6	SEBRAE	0,60
A 7	INCRA	0,20
A 8	Seguro contra risco e acidente de trabalho (INSS)	3,00
A 9	SECONCI	1,00

Total do Grupo A 37,80 %

B ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDENCIA DE A (%)

B 1	13.º Salário	12,65
B 2	Férias	16,87
B 3	Faltas Abonadas Legalmente	0,84
B 4	Aviso Prévio	1,04
B 5	Auxílio Enfermidade	0,27
B 6	Licença Paternidade	0,28

Total do Grupo B 31,96 %

**C ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA
GLOBAL DE A (%)**

C 1	Depósito por despedida sem justa causa	5,36 %
C 2	Indenização Adicional (Lei 7.238 / 84)	1,05 %

Total do Grupo C 6,41 %

D REINCIDENCIAS

D 1	Reincidência de A sobre B	12,08 %
-----	---------------------------	---------

Total do Grupo D 12,08 %

E COMPLEMENTOS

E1	vale refeição	9,01
E2	vale transporte	1,99
E3	seguro de vida coletivo	0,46

Total do Grupo E 11,46 %

TOTAL DOS ENCARGOS 99,70 %

Notas Técnicas

INFORMAÇÕES TÉCNICAS: BDI	Não Desonerado	Desonerado
BDI	35%	41,79%
Encargos Sociais para horistas	128,16%	97,72%
Encargos Sociais para mensalistas	77,43%	53,75%
Fator K para mão de obra de engenharia consultiva		3,05
Fator Ks para mão de obra de engenharia consultiva (Subcontratada):		1,46
Horas mensais consideradas para obras em geral		220 horas
Horas mensais consideradas para mão de obra de engenharia consultiva		176 horas

FASE 36 - CANTEIRO DE OBRAS

36.01.01.01	Inst. Canteiro -TIPO I (1,500%)	global
36.01.01.02	Oper. e manutenção Canteiro TIPO I (0,875%)	global
36.01.01.03	Desmobilização canteiro TIPO I (0,125%)	global
36.01.02.01	Inst.Canteiro - TIPO II (1,800%)	global
36.01.02.02	Oper. e manutenção Canteiro II (1,050%)	global
36.01.02.03	Desmobilização Canteiro TIPO II (0,150%)	global
36.01.03.01	Inst. Canteiro TIPO III (4,800%)	global
36.01.03.02	Opera. e manutenção Canteiro TIPO III (0,900%)	global
36.01.03.03	Desmobilização Canteiro TIPO III (0,300%)	global

OBSERVAÇÕES

TIPO I	2,50% do valor da obra acima de R\$ 5.000.000,00
TIPO II	3,00% do valor da obra acima de R\$ 200.000,00 at R\$ 5.000.000,00
TIPO III	6,00% do valor da obra at R\$ 200.000,00

Os serviços remunerados pelos preços constantes desta Tabela encontram-se descritos no Caderno de Serviços do DER.

AS CONDIÇÕES DE ALUGUEL CONSTANTES DESTA TABELA REMUNERAM OS SEGUINTE CUSTOS:

A - CONDIÇÃO A - Custo horário improdutivo, que prevê a remuneração da depreciação e juros, ambos sem B.D.I., e o custo de mão de obra (com encargos sociais), e B.D.I.;

B - CONDIÇÃO B - Custo horário improdutivo, que prevê a remuneração da depreciação e juros, ambos sem B.D.I., mais a manutenção, com B.D.I.;

C - CONDIÇÃO C - Custo horário produtivo, que prevê a remuneração da depreciação e juros, ambos sem B.D.I., mais a manutenção e materiais de consumo (combustível, lubrificantes, graxa e filtros), com B.D.I.;

D - CONDIÇÃO D - Custo horário produtivo, que prevê a remuneração da depreciação e juros, sem B.D.I., mais a manutenção e materiais de consumo (combustível, lubrificantes, graxa e filtros) e mão de obra de operação (com encargos sociais), com B.D.I.;

E - CONDIÇÃO E - Custo horário produtivo, por quilômetro percorrido em um único sentido que prevê a remuneração do custo variável, sendo a manutenção, os materiais de consumo (combustível, lubrificantes, graxa, filtros, pneus e outros) com B.D.I.;

F - CONDIÇÃO F - Custo mensal produtivo, que prevê a remuneração do custo fixo sem operador, seguro, imposto, lavagem, pedágio, todos com B.D.I. e a depreciação e juros, ambos sem a incidência do B.D.I.

4.1 As condições acima estão representadas nesta tabela pela letra correspondente a determinada condição colocada logo após o número do item - Ex.: 72.01.A - estaria representando o equipamento descrito no item 72.01, operando na CONDIÇÃO A.

[Voltar](#)

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

Código	Descrição	Unid.	São Paulo - Outubro/2022																		Reincidências (%)		Total (%)						
			Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)												Verbas Rescisórias (%)					
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9				B10	C1	C2	C3	C4	C5
P9946	Engenheiro auxiliar	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,05%	-	18,87%	5,22%	8,46%	0,90%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,05%	0,07%	3,85%	4,59%	0,93%	16,50%	0,27%	110,71%
P9947	Técnico florestal	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,64%	5,16%	6,48%	0,93%	0,04%	0,06%	9,25%	0,74%	0,13%	-	4,27%	0,11%	5,86%	4,53%	0,93%	15,41%	0,38%	110,13%
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,05%	-	-	-	7,32%	0,90%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,01%	-	3,65%	0,09%	5,00%	3,79%	0,93%	6,93%	0,33%	76,88%
P9949	Topógrafo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,05%	-	-	-	6,57%	0,90%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,20%	0,11%	5,74%	3,76%	0,93%	6,65%	0,38%	77,19%
P9950	Auxiliar de topografia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,05%	-	-	-	6,57%	0,90%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,20%	0,11%	5,74%	3,76%	0,93%	6,65%	0,38%	77,19%
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	7,99%	0,93%	0,04%	0,03%	9,24%	0,74%	0,06%	-	3,16%	0,08%	4,33%	3,81%	0,93%	9,37%	0,29%	90,22%
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	6,76%	0,89%	0,04%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,06%	0,10%	5,55%	3,77%	0,93%	6,71%	0,36%	77,02%
P9953	Eletricista - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	6,74%	0,89%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,08%	0,10%	5,58%	3,77%	0,93%	6,70%	0,37%	77,04%
P9954	Servente - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	6,18%	0,89%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,49%	0,11%	6,14%	3,75%	0,93%	6,49%	0,40%	77,28%
P9955	Engenheiro chefe	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,05%	-	-	-	8,46%	0,90%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,05%	0,07%	3,85%	3,82%	0,93%	7,38%	0,27%	76,72%
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	7,60%	0,89%	0,04%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,45%	0,09%	4,71%	3,79%	0,93%	7,02%	0,31%	76,67%
P9972	Técnico de batimetria	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,24%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	3,22%	0,08%	4,06%	3,81%	0,93%	7,12%	0,29%	75,84%

Legenda:

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

Classificação	Parcela	Descrição
	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESC ou SESI
	A5	SENAI / SEBRAE
	A6	INCRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
	B1	Reposuso Semanal Remunerado - Domingos
	B2	Feridos
	B3	Férias Gozadas + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
	B7	13º Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Férias sobre Licença Maternidade
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B10	Reciclagem Tecnológica
	C1	Aviso Prévio Indenizado
	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Féria Indenizadas + 1/3
	C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	C5	Indenização Adicional
	D1	Reincidência de A sobre B
Grupo D - Reincidências (%)	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS s

- Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.
- Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais das categorias do SICRO, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais flutuações no número de amostras. Isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado da referência atual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.