



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

ANEXO XVI COMPOSIÇÃO DE BDI E ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO: Execução dos serviços remanentes do sistema de drenagem da Avenida João Ramalho / Faixa CPTM / Alberto Soares Sampaio

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

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%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,23%

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: **15/06/2023**

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

Notas Técnicas – DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO

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 ítem 72.01, operando na CONDIÇÃO A.

[Voltar](#)

São Paulo - Outubro/2022
Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidências (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	
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	Feriatos
	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.

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA E OBRA - SIURB
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 - SIURB
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 - SIURB
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 Educaçao	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 %