

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS (PLANILHA SINTÉTICA DO ORÇAMENTO)				
PA Nº 6331/2023: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para o desenvolvimento de projetos básicos e executivos e assessoramento à fiscalização da obra/montagem/instalação do novo sistema de climatização do edifício sede do Coren-SP.				
ENDEREÇO: Alameda Ribeirão Preto, 82 - Bela Vista - São Paulo / SP - CEP: 01331-000				
Referência	SINAPI: MARÇO 2024			
Prazo de Execução	270 dias corridos contados da data de assinatura do contrato, sendo que, na etapa de assessoramento à fiscalização, 120 dias correspondem ao período de licitação.			BDI % 31,64%
ETAPA	DESCRIÇÃO	TOTAL DO ITEM SEM BDI (R\$)	TOTAL DO ITEM COM BDI (R\$)	% DO TOTAL
1	Projeto Básico	R\$23.533,60	R\$30.980,64	28,94%
2	Projeto Executivo	R\$18.642,79	R\$24.542,17	22,93%
3	Assessoramento da Licitação	R\$1.968,80	R\$2.591,81	2,42%
4	Fiscalização da Obra	R\$37.173,27	R\$48.936,48	45,71%
TOTAL DE CUSTOS DIRETOS (TCD)		R\$81.318,46		
BDI (31,64%)		R\$25.732,64		
TOTAL GERAL COM BDI		R\$107.051,10		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (PLANILHA ANALÍTICA DE ORÇAMENTO)								
PA Nº 6331/2023: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para o desenvolvimento de projetos básicos e executivos e assessoramento à fiscalização da obra/montagem/instalação do novo sistema de climatização do edifício sede do Coren-SP.								
ENDEREÇO: Alameda Ribeirão Preto, 82 - Bela Vista - São Paulo / SP - CEP: 01331-000								
Referência							BDI %	
Prazo de Execução		270 dias corridos, sendo que na fase de assessoramento à fiscalização, 120 dias correspondem ao período de licitação.					31,64%	
ETAPA	DESCRIÇÃO		UNID. DE MEDIDA	QTD.	PREÇO UNIT.(R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO	REFERÊNCIA DE PREÇO
1	Projeto Básico					R\$ 23.533,60		
1.1	Relatório de Vistoria Técnica	Engenheiro Mecânico	H	16,00	R\$123,05	R\$ 1.968,80	Não localizado	Planilha de Composição de Custo
		Engenheiro Elétrico	H	8,00	R\$123,05	R\$ 984,40	Não localizado	Planilha de Composição de Custo
		Engenheiro Civil	H	8,00	R\$172,50	R\$ 1.380,00	90779	SINAPI
1.2	Anteprojeto com alternativas de projeto	Engenheiro Mecânico	H	24,00	R\$123,05	R\$ 2.953,20	Não localizado	Planilha de Composição de Custo
		Engenheiro Elétrico	H	8,00	R\$123,05	R\$ 984,40	Não localizado	Planilha de Composição de Custo
		Engenheiro Civil	H	4,00	R\$172,50	R\$ 690,00	90779	SINAPI
1.3	Projeto Básico	Engenheiro Mecânico	H	64,00	R\$123,05	R\$ 7.875,20	Não localizado	Planilha de Composição de Custo
		Engenheiro Elétrico	H	32,00	R\$123,05	R\$ 3.937,60	Não localizado	Planilha de Composição de Custo
		Engenheiro Civil	H	16,00	R\$172,50	R\$ 2.760,00	90779	SINAPI
2	Projeto Executivo					R\$ 18.642,79		
2.1	Memorial descritivo, memória de cálculo, carderno de encargos, pranchas com desenho dos projetos	Engenheiro Mecânico	H	24,00	R\$123,05	R\$ 2.953,20	Não localizado	Planilha de Composição de Custo
		Engenheiro Elétrico	H	16,00	R\$123,05	R\$ 1.968,80	Não localizado	Planilha de Composição de Custo
		Engenheiro Civil	H	8,00	R\$172,50	R\$ 1.380,00	90779	SINAPI
2.2	Planilha de Quantitativo e suas memórias de cálculo	Engenheiro Mecânico	H	32,00	R\$123,05	R\$ 3.937,60	Não localizado	Planilha de Composição de Custo
		Engenheiro Elétrico	H	8,00	R\$123,05	R\$ 984,40	Não localizado	Planilha de Composição de Custo
		Engenheiro Civil	H	4,00	R\$172,50	R\$ 690,00	90779	SINAPI
		Auxiliar Técnico em engenharia - Orçamentista	H	80,00	R\$36,61	R\$ 2.928,80	88255	SINAPI

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (ESTIMADO)								
PA Nº 6331/2023: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para o desenvolvimento de projetos básicos e executivos e assessoramento à fiscalização da obra/montagem/instalação do novo sistema de climatização do edifício sede do Coren-SP.								
ENDEREÇO: Alameda Ribeirão Preto, 82 - Bela Vista - São Paulo / SP - CEP: 01331-000								
Referência		Sinapi: MARÇO/2024				BDI %		31,64%
Prazo de Execução		270 dias corridos, sendo que na fase de gestão da obra, 120 dias correspondem ao período de licitação.						
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR POR ETAPA (SEM BDI)	VALOR POR ETAPA (COM BDI)	% (do total)	0 a 15 DIAS	16 a 30 DIAS	120 DIAS	120 DIAS
1	Projeto Básico	R\$ 23.533,60	R\$ 30.980,64	28,94%	R\$ 30.980,64			
					28,94%			
2	Projeto Executivo	R\$ 18.642,79	R\$ 24.542,17	22,93%		R\$ 24.542,17		
						51,87%		
3	Assessoramento da Licitação	R\$ 1.968,80	R\$ 2.591,81	2,42%			R\$ 2.591,81	
							54,29%	
4	Fiscalização da Obra	R\$ 37.173,27	R\$ 48.936,48	45,71%				R\$ 48.936,48
								100,00%
Porcentagem por medição					28,94%	22,93%	2,42%	45,71%
Custo por medição					R\$ 30.980,64	R\$ 24.542,17	R\$ 2.591,81	R\$ 48.936,48
Porcentagem acumulada					28,94%	51,87%	54,29%	100,00%
Custo acumulado					R\$ 30.980,64	R\$ 55.522,80	R\$ 58.114,62	R\$ 107.051,10
TOTAL DE CUSTOS DIRETOS (TCD)						R\$ 81.318,46		
TOTAL DO BDI (31,64%)						R\$ 25.732,64		
TOTAL GERAL (TCD + BDI)						R\$ 107.051,10		

DESCRIÇÃO/OCUPAÇÃO				VALOR DA MOB
Código SINAPI	Descrição básica	Unid.	Coeficiente	
Não consta - Composição de Custo (memória de cálculo anexa)	ENGENHEIRO MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO	Hora	1,00	R\$ 123,05
Não localizado - Composição de Custo (memória de cálculo anexa)	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Hora	1,00	R\$ 123,05
90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - NÃO DESONERADO	Hora	1,00	R\$ 172,50
101416	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mês	1,00	R\$ 7.135,83
88255	AUXILIAR TÉCNICO EM ENGENHARIA - ORÇAMENTISTA	Hora	1,00	R\$ 36,61

Custos de mão de obra de engenheiro eletricista foram excluídos do SINAPI conforme Nota 12/2023: "nº 04 – Desativação dos insumos de mão de obra (eletricista, sanitarista e paisagista) A partir das publicações realizadas em Novembro/23 (ref.: Outubro/23) foi implantada a revisão da família 2706 – Engenheiro Civil de Obra Júnior, realizada pela CAIXA em conjunto com o IBGE. Nessa oportunidade, foram desativadas as seguintes especialidades: Engenheiro Eletricista, Engenheiro Sanitarista e Arquiteto Paisagista. (...) Durante a revisão, especialmente na pesquisa realizada pelo IBGE, a definição de coeficientes de representatividade não teve um resultado satisfatório, pois essas especialidades são de difícil verificação na base adotada. Assim, foi decidida a desativação desses insumos, garantindo melhores resultados à divulgação de preços mensalmente realizada."

COMPOSIÇÃO DO BDI REFERENCIAL

(elaborado de acordo com tabelas e fórmulas do Acórdão TCU nº 2.622/2013 - Plenário)

PA nº	6331/2023
OBJETO	Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para o desenvolvimento de projetos básicos e executivos e assessoramento à fiscalização da obra/montagem/instalação do novo sistema de climatização do edifício sede do Coren-SP.
ENDEREÇO	Alameda Ribeirão Preto, 82 - Bela Vista - São Paulo / SP - CEP: 01331-000

		INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE*			
ITEM COMPONENTE DO BDI		1º Quartil	Médio	3º Quartil	Adotado
AC	Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
R	Riscos	0,97	1,27	1,27	1,27%
S + G	Seguro e Garantia	0,80	0,80	1,00	0,80%
DF	Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39	1,23%
L	Lucro	6,16	7,40	8,96	7,40%
ISS	ISS	N/A	N/A	N/A	5,00%
PIS	PIS	N/A	N/A	N/A	1,32%
COFINS	COFINS	N/A	N/A	N/A	6,08%
I	Tributos (ISS + PIS + COFINS)	-	-	-	12,40%

BDI %	31,6442761575342%
--------------	--------------------------

Referências: 2º Quartil - Construções de Edifícios - Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário.

FÓRMULA DO BDI

$$BDI = (((1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)) / ((1 - I)) - 1) \times 100$$

1 - O percentual de ISS a ser adotado para execução de serviços de engenharia consultiva deverá observar a legislação tributária municipal onde serão prestados os serviços. A alíquota do imposto aplicável aos serviços, no Município de São Paulo, é de 5%, conforme Lei Municipal 13.701/2003 e Decreto Municipal 53.151/2012 (Regulamento do ISS).

2 - Os percentuais de PIS e COFINS adotados se referem ao regime não cumulativo, considerando-se as alíquotas efetivas de 1,32% (PIS) e 6,08% (COFINS), mediante aplicação de redução de 20% nas alíquotas legais (PIS - 1,65% e COFINS - 7,6%), conforme indicado pelo SINAENCO (Acórdão TCU Plenário 2622/2013, Lei 10.637/2002, Lei 10.833/2003 e publicação Orientações Para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas - pág. 92). Eventuais ajustes nas alíquotas de PIS e COFINS devem ser feitos pelas licitantes de acordo com sua real situação tributária (alíquotas efetivas).

3 - Para serviços de engenharia consultiva não é permitida a utilização de mão de obra desonerada na cotação dos serviços. Logo, não deverá ser utilizada na composição do BDI alíquota referente à Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta.

Obs: Conforme o Acórdão nº 2.622/2013, As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar n. 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar.

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS - HORA TÉCNICA (ENGENHEIROS MECÂNICO E ELETRICISTA)					
Objeto:		Elaboração de Projeto			
Número do Processo:					
Número da Licitação:					
Localidade		COREN-SP SEDE			
DADOS REFERENTES À CONTRATAÇÃO E DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS					
A	Município/UF:			São Paulo / SP	
B	Unidade de Medida			Unidade	
C	Carga horária mensal (quantidade de horas)			220 horas mensais	
D	Categoria Profissional (vinculada à execução contratual)			Engenheiro Mecânico Senior/ Engenheiro Eletricista Senior	
E	Salário Estimado da Categoria Profissional (44 horas semanais/220 horas semanais)			R\$ 12.750,00	
F	Data Base da Categoria			01/05/2023	
G	Premissas: R\$ 12.750,00 = R\$ 1.500,00 (salário mínimo paulista vigente) * 8,5 salários mínimos [salário mínimo profissional - CREA-SP. Valor estimado, de R\$ 12.750,00, é superior ao piso salarial mensal determinado na Convenção Coletiva de Trabalho 2023/2024 do SINAENCO e do SEESP.				
MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO					
				VALOR	
A	Salário Base		220	horas mensais	R\$ 12.750,00
B	Adicional de Periculosidade			percentual	R\$ 0,00
C	Adicional de Insalubridade			percentual	
D	Adicional Noturno			percentual	R\$ 0,00
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida			percentual	R\$ 0,00
F	Adicional de hora extra	Porcentual (50% ou 100%)	Qtde. estimada de horas/mês	Valor da hora com adicional	R\$0,00
G	Outros (PLR)				R\$ 2.068,24
TOTAL - MÓDULO 1 - REMUNERAÇÃO					R\$ 14.818,24
MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS					
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias					
			Alíquota	VALOR	
A	13º (décimo terceiro) Salário		8,33%	R\$ 1.234,36	
B	Adicional de Férias		2,78%	R\$ 411,95	
C	Férias		8,33%	R\$ 1.234,36	
TOTAL Submódulo 2.1			19,44%	R\$ 2.880,67	
Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia (FGTS) e Outras Contribuições					
Módulo 1 - Composição da Remuneração				R\$ 14.818,24	
Submódulo 2.1				R\$ 2.880,67	
Base de Cálculo: Módulo 1 + Submódulo 2.1				R\$ 17.698,91	
			Alíquota	VALOR	
A	INSS (Lei nº 8.212/1991, art. 22, I)		20,00%	R\$ 3.539,78	
B	Salário Educação (Decreto nº 87.043/1982, art. 3, I e SESC ou Sesi (Lei nº 8.036/1990, art. 3o e art. 87, I, "i" e II, "b", da IN RFB 2110/2022 - FPAS 566)		2,50%	R\$ 442,47	
C	Seguro Acidente de Trabalho = RAT x FAP (Decreto nº 3.048/1999)	RAT (%)	FAP (%)	3,00%	R\$ 530,97
		3,00%	1,00%		
D	SESC ou Sesi (Lei nº 8.036/1990, art. 3o e art. 87, I, "i" e II, "b", da IN RFB 2110/2022 - FPAS 566)		1,50%	R\$ 265,48	
E	SENAI ou SENAC (Decreto nº 2.318/1986)			R\$ 0,00	
F	SEBRAE (Lei nº 8.029/1990 e Lei nº 8.154/1190 e art. 87, I, "i" e II, "b", da IN RFB 2110/2022 - FPAS 566)		0,30%	R\$ 53,10	
G	INCRA (Lei nº 7.787/1989 e DL nº 1.146/1970 e art. 87, I, "i" e II, "b", da IN RFB 2110/2022 - FPAS 566)		0,20%	R\$ 35,40	
H	FGTS (CF, art. 7º, III e Lei nº 8.030/1990, art. 15)		8,00%	R\$ 1.415,91	
TOTAL Submódulo 2.2			35,50%	R\$ 6.283,11	
Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários					
				VALOR	
A	Auxílio Transporte				
	Nº Bilhetes	Dias/Mês	Valor da Tarifa		
	2	22	R\$ 9,84		
B	Auxílio Refeição			R\$ 624,80	
	CLÁUSULA TERCEIRA				
	Valor do Benefício		Dias/Mês		

	R\$35,50	22	R\$ 7,10	
C	Auxílio Alimentação		CLÁUSULA TERCEIRA	
	Valor do Benefício		Valor Descontado do Trabalhador	
			R\$ 0,00	
D	Outros (preencher)			
TOTAL Submódulo 2.3				R\$ 624,80
TOTAL - MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS				R\$ 9.788,58
MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO				
Submódulo 3.1 - Aviso Prévio Indenizado				
Módulo 1 - Composição da Remuneração				R\$ 14.818,24
Submódulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias				R\$ 2.880,67
Submódulo 2.2 - Apenas o FGTS				R\$ 1.415,91
Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários				R\$ 624,80
Subtotal: Módulo 1 + Submódulo 2.1 + FGTS (Submódulo 2.2) + Submódulo 2.3				R\$ 19.739,62
Provisionamento para 12 meses (vigência contratual)				R\$ 1.644,97
Multa sobre o FGTS (40%)				R\$ 566,36
Base de cálculo do Aviso Prévio Indenizado				R\$ 2.211,33
Valor do Aviso Prévio Indenizado			Percentual de Incidência	Valor
			50,00%	R\$ 1.105,67
TOTAL Submódulo 3.1				R\$ 1.105,67
Submódulo 3.2- Aviso Prévio Trabalhado				
Multa sobre o FGTS (40%)				R\$ 566,36
Base de cálculo do Aviso Prévio Trabalhado				R\$ 566,36
Valor do Aviso Prévio Trabalhado			Percentual de Incidência	Valor
			50,00%	R\$ 283,18
TOTAL Submódulo 3.2				R\$ 283,18
Submódulo 3.3 - Acréscimo sobre o Aviso Prévio a ser considerado como indenizado (Aplicável somente nos casos de prorrogação contratual)				
Base de Cálculo: Submódulo 3.1 + Submódulo 3.2				R\$ 1.388,85
Provisionamento para cada ano completado (10%)				R\$ 138,89
Acréscimo de 3 dias por ano completado			Quantidade de anos completados	Valor
			0	R\$ 0,00
TOTAL Submódulo 3.3				R\$ 0,00
TOTAL - MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO				R\$ 1.388,85
MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE				
Submódulo 4.1 - Substituto nas Ausências Legais				
Cálculo do número de dias de reposição do profissional ausente para cada evento				
Evento	Incidência anual	Duração legal da ausência	Proporção de dias afetados	
Férias	1,0000	30	69,86%	
Ausência justificada	1,0000	1	100,00%	
Acidente de trabalho	0,0922	15	69,86%	
Afastamento por doença	1,0000	5	69,86%	
Consulta médica filho	0,1344	2	100,00%	
Óbitos na família	0,0305	2	69,86%	
Casamento	0,0118	3	100,00%	
Doação de sangue	0,0200	1	100,00%	
Testemunho	0,0040	1	100,00%	
Paternidade	0,0143	20	69,86%	
Maternidade	0,0197	180	69,86%	
Consulta pré-natal	0,0016	6	100,00%	
Limite de dias para reposição no ano				
Módulo 1 - Composição da Remuneração				
Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários				
Módulo 3 - Provisão para Rescisão				
Base de Cálculo: Módulo 1 + Módulo 2 + Módulo 3				
Custo diário de reposição = (Módulo 1 + Módulo 2 + Módulo 3) / 30 dias				
Custo anual de reposição = Custo diário de reposição x Total de dias para reposição no ano				
Provisão mensal do custo de reposição				
TOTAL Submódulo 4.1				
Submódulo 4.2 - Substituto na Intra jornada				
				VALOR
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação			R\$ 0,00
TOTAL Submódulo 4.2				R\$ 0,00
TOTAL - MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE				R\$ 0,00

MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS	
E Softwares (AutoCad)	R\$ 1.075,00
TOTAL - MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS	R\$ 1.075,00
CUSTOS DIRETOS (SOMATÓRIA DOS MÓDULOS 1+2+3+4+5)	R\$ 27.070,67
VALOR TOTAL POR EMPREGADO HORA - SEM BDI	R\$ 123,05