



23190000519461



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO

Anexo 10

Diretrizes Elaboração de Planilhas Orçamentárias e Cronogramas Físico-Financeiros

Termo de Referência Projetos
Colégio Estadual Carlos Alberto Ribas
Município de Jaguarão.

PROA [23/1900-0051946-1](#)



23190000519461



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS

DIRETRIZES

ELABORAÇÃO DE

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E

CRONOGRAMAS FÍSICO-FINANCEIROS

NOV/23



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág.1 de 13
-------------	----------	-------------



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS**

— **1 INTRODUÇÃO**

O presente documento tem por finalidade apresentar as diretrizes para a Contratação de Serviços Técnicos Especializados. A planilha deverá estar compatibilizada com os projetos e seus respectivos memoriais descritivos.

— **2 OBJETIVO**

Planilha Orçamentária é a relação de todos os serviços com as respectivas unidades de medida, quantidades e preços unitários, calculados a partir dos projetos, memoriais e demais especificações e critérios de medição.

O principal objetivo destas diretrizes é orientar os responsáveis técnicos, visando propiciar uniformidade de conceitos, parâmetros e procedimentos, para que a elaboração dos Orçamentos dos projetos e obras das edificações públicas tenha representação uniforme e siga os padrões estabelecidos pela Divisão de Orçamento e Custos – DOC – da Secretaria de Obras Públicas.

— **3 REGULAMENTAÇÕES**

NBR 12721 de 21/08/2006 – Avaliação de custos de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios.

NBR 12722 de 30/08/1992 – Discriminação de serviços para construção de edifícios.

Lei Nº 6496 de 07/12/1977 – Institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia e Agronomia e dá outras providências.

Resolução Nº 91 de 09/10/2014 – Dispõe sobre o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referente a projetos, obras, e demais serviços técnicos no âmbito da Arquitetura e Urbanismo e dá outras providências.

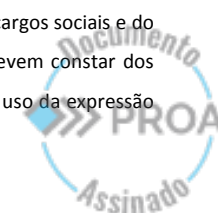
Leis Nº 12844 de 19/07/2013 e 13043 de 13/11/2014 – Estabelecem a desoneração da folha de pagamento para determinados segmentos da construção civil. Entretanto, devem ser observadas as possíveis alterações, ou mesmo, a revogação destas leis quando da elaboração do Orçamento.

Decreto Nº 7983 de 08/04/2013 - Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.

Súmula Nº 258/2010 do TCU - “As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o Orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão ‘verba’ ou de unidades genéricas”.

CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág.2 de 13
-------------	----------	-------------





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS**

Súmula Nº 253/2010 do TCU – “Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens.”

Acórdão Nº2622/2013 do TCU –Estabelece parâmetros indicadores para as taxas de BDI.Também deverão ser observados: leis, decretos, regulamentos, normas federais, estaduais, municipais e normas técnicas direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, em sua versão mais atualizada, inclusive as não mencionadas nesta relação e as elaboradas na vigência do contrato.

Instrução Normativa CAGE Nº 07, de 6 de Novembro de 2018, que dispõe sobre contratação, execução e fiscalização de Obras Públicas e serviços de Engenharia no Âmbito da Administração Pública Estadual, e dá outras providências.

— **4 DIRETRIZES GERAIS**

Para as planilhas de Orçamento, a Contratada deverá ordenar e estruturar os serviços de acordo com as etapas da obra, em ordem cronológica de desenvolvimento, conforme a Estrutura Analítica de Projeto (EAP) definida. A estrutura do Orçamento deverá, preferencialmente, obedecer à ordem que consta no Anexo B da NBR 12721/2006.

Conforme Súmula nº 258 do TCU, é vedada a elaboração de Orçamentos contendo como unidade a palavra “verba” ou outras unidades genéricas de medição, assim como, a inclusão de serviços com descrições genéricas ou imprecisas, a exemplo de “diversos”, “despesas gerais”, “provisões para contingências”, “eventuais” etc.

Nenhuma especificação deverá conter o nome de um produto em especial ou apresentar marcas como referência ou modelos de produtos comerciais. Quando for imprescindível especificar a marca dos produtos, deverá ser incluído o termo: "ou equivalente em qualidade, técnica e acabamento".

A Lei Nº 8666 de 21/01/1993, que institui normas para Licitações e Contratos da Administração Pública, veda expressamente a inclusão de fornecimento de materiais e serviços sem previsão de quantidades ou cujos quantitativos não correspondam às previsões reais do projeto básico ou executivo. A infração a essa disposição implica na nulidade dos atos ou contratos realizados e na responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

Não deverá haver omissão de quaisquer serviços necessários ao processo de construção, bem como aqueles necessários ao pleno funcionamento e operação do empreendimento.

Nenhum serviço poderá ser computado mais de uma vez (sobreposição).



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág.3 de 13
-------------	----------	-------------



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS**

Para orçamentação de obras e serviços de engenharia com recursos federais, o custo de referência (exceto os serviços de obras de infraestrutura de transporte) será obtido a partir de composições de custos unitários menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI. O TCU tem entendido que os preços medianos constantes no SINAPI são indicativos dos valores praticados no mercado e, portanto, há sobrepreço quando o preço global está injustificadamente acima do total previsto no SINAPI.

A administração local da obra, assim como as despesas de mobilização/desmobilização e de instalação e manutenção do canteiro deverão constar na Planilha Orçamentária da respectiva obra como custo direto. O valor da administração local composta por técnico Engenheiro, Mestre de Obra e Vigia (quando houver), deve estar inserida dentro do intervalo de 3,49% a 8,87% conforme Acórdão 2622/2013-TCU para edificações.

Conforme Decreto Nº 56.514, de 24 de maio de 2022, que altera o Decreto nº 56.218, de 30 de novembro de 2021, que disciplina a confecção, a instalação e a manutenção de placas em obras e serviços de engenharia realizados, contratados ou financiados pela administração pública estadual ou em rodovias por ela concedidas; deverá ser incluída Placa de Obra nos orçamentos com tamanho conforme abaixo:

Tamanho das placas:

- 2 x 2 metros (H x L), para obras de R\$ 33.000,00 até R\$ 330.000,00;
- 2 x 3 metros (H x L), para obras com valor acima de 330.000,00;
- Para obras com valor inferior à R\$ 33.000,00 é dispensável o uso de placa de obra.

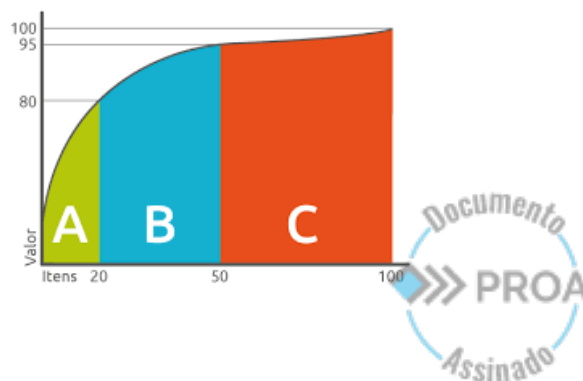
Detalhamento de fontes/cores e outras informações junto ao site da Secretaria de Obras Públicas:

<https://obras.rs.gov.br/placa-de-obra>.

CURVA ABC – Diagrama de Pareto

A Contratada deverá apresentar ordenadamente esta metodologia que permite a classificação dos valores orçados, quanto ao seu grau de importância, utilizando a regra 80/20 estruturando os valores dos serviços da obra, conforme:

- A** – 20% dos itens com 80% do valor;
- B** – 30% dos itens com 15% do valor;
- C** – 50% dos itens com 5% do valor.



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág.4 de 13
-------------	----------	-------------



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS

— 5 **MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

A apresentação da Planilha Orçamentária, desde 02/01/2018, deve atender ao que está descrito na Resolução 1073/2017 (que altera a Resolução 1050/2015), bem como o que preceitua a Instrução Normativa 13/2017 do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul.

Salvo disposição contrária, a Planilha Orçamentária deverá ser conforme o exemplo a seguir, ao qual se aproxima do Modelo disponibilizado no site Licitacon Web/TCE.

 ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS											
SOLICITANTE: XXXXXXXXXX				ENCARGOS SOCIAIS:				BDI SERVIÇOS:			
PROCESSO: XX/XXXX-XXXXXX-X				ESTADO - HORISTA:				BDI EQUIPAMENTOS:			
OBRA:				ESTADO - MENSALISTA:				DATA ORÇAMENTO:			
ENDEREÇO:				SINAPI - HORISTA:				DATA-BASE:			
ASSUNTO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS				SINAPI - MENSALISTA:				PRAZO DA OBRA (MÊS):			
RESP. TÉCNICO:				MODALIDADE:				TOTAL GERAL:			
				DESONERADO				R\$ 97.328,96			

Nº Item	Fonte de Referência	Código de Referência	Data de Referência	Descrição do item	Estimativa						Pr. Unit. Material (R\$)	Pr. Unit. Mão de Obra (R\$)
					Qtd.	Unid.	Preço unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	% BDI	% Encargos Sociais		
1.				SERVIÇOS INICIAIS								
1.1	PLEO	10901	07/2022	COPIAS DE PLANTAS-HELIOGRAFICAS	4,00	M2	R\$ 24,71	R\$ 98,84	23,53%	N/A	R\$ 24,71	R\$ -
1.2	PLEO	10902	07/2022	COPIAS DE DOCUMENTOS-A4 E OFICIO-XEROGRAFICA	30,00	UN	R\$ 0,25	R\$ 7,50	23,53%	N/A	R\$ 0,25	R\$ -
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 106,34				
2.				INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO DA OBRA								
2.1	PLEO	20001SOP	07/2022	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, OBRAS ATÉ R\$100.000	0,50	UN	R\$ 4.007,93	R\$ 2.003,97	23,53%	108,32%	R\$ 2.869,98	R\$ 1.137,95
2.2	PLEO	20004SOP	07/2022	PLACA DE OBRA EM BANNER PLÁSTICO ESTRUTURADO COLORIDO	4,00	M2	R\$ 276,46	R\$ 1.105,84	23,53%	108,32%	R\$ 257,14	R\$ 19,32
2.3	SINAPI	93212	07/2022	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	9,00	M2	R\$ 1.199,25	R\$ 10.793,25	23,53%	82,31%	R\$ 933,78	R\$ 265,47
2.4	MERCADO	CP001	07/2022	PLACA DE ACESSO RESTRITO	2,00	UN	R\$ 70,44	R\$ 140,88	23,53%	108,32%	R\$ 44,47	R\$ 25,97
2.5	MERCADO	CP002	06/2022	BEBEDOURO ELÉTRICO 40 L	1,00	UN	R\$ 1.082,07	R\$ 1.082,07	23,53%	108,32%	R\$ 1.040,12	R\$ 41,95
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 15.126,01				
3.				ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
3.1	PLEO	28101	07/2022	ENGENHEIRO DE OBRA- 95M	2,00	M5	R\$ 914,42	R\$ 1.828,84	23,53%	71,99%	R\$ -	R\$ 914,42
3.2	PLEO	28201	07/2022	MESTRE DE OBRA	2,00	M5	R\$ 3.318,19	R\$ 6.636,38	23,53%	71,99%	R\$ -	R\$ 3.318,19
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 8.465,22				
4.				DEMOLIÇÃO E REMOÇÕES								
4.1	COMPOSIÇÃO	COMP. 01	07/2022	REMOÇÃO DE PETORIL EM MÁRMORE	1,20	M2	R\$ 44,75	R\$ 53,70	23,53%	82,31%	R\$ -	R\$ 44,75
4.2	COMPOSIÇÃO	COMP. 02	07/2022	REMOÇÃO DE POSTE DE ILUMINAÇÃO	1,00	UN	R\$ 25,63	R\$ 25,63	23,53%	82,31%	R\$ -	R\$ 25,63
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 79,33				
5.				RAMPA								
5.1				PISO DE CONCRETO								
5.1.1	PLEO	51737	07/2022	LAJE CONCRETO ARMADO FOX 30MPA-ESCOR,FORMA,ARM,LANÇ,CURA,DES	12,53	M3	R\$ 3.097,35	R\$ 38.809,80	23,53%	108,32%	R\$ 2.111,05	R\$ 986,30
5.1.2	SINAPI	591041	07/2022	CIMENTO DESEMPENADO-QUADROS 1,2X1,2-3CM CI-AR 1:3	33,38	M2	R\$ 87,98	R\$ 2.936,77	23,53%	82,31%	R\$ 53,29	R\$ 34,69
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 41.746,57				
5.2				JUNTA DE DILATAÇÃO								
5.2.1	PLEO	84201	07/2022	JUNTA DE DILATAÇÃO-1X1CM-MASTIQUE POLIURETANO-FRIO	34,00	M	R\$ 20,26	R\$ 688,84	23,53%	108,32%	R\$ 4,74	R\$ 15,52
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 688,84				
5.3				PISO BASALTO SERRADO								
5.3.1	PLEO	A92341	07/2022	PISO BASALTO SERRADO 45X45-ARG.CI-AR 1:4-3CM	23,21	M2	R\$ 235,94	R\$ 5.476,17	23,53%	108,32%	R\$ 202,11	R\$ 33,83
5.3.2	PLEO	605025	07/2022	ARGAMASSA CI-AR,MEDIA 1:3 E=3CM	23,21	M2	R\$ 21,52	R\$ 499,48	23,53%	108,32%	R\$ 16,06	R\$ 4,56
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 5.975,65				

CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág. 5 de 13
-------------	----------	--------------



23190000519461



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS

No cabeçalho, à esquerda:

Cliente = Número do processo.

Obra = Número do Orçamento (quando houver) e nome da Instituição.

Endereço = Endereço e Cidade da obra ou serviço.

RT = Responsável Técnico pelo Orçamento e número do CAU/CREA.

Assunto = Assunto do objeto em questão.

Data Base = Dia de referência de preço do banco de dados base do Orçamento em questão. Por exemplo: SINAPI, PLEO, Etc.

No cabeçalho, à direita:

Encargos Sociais = Percentual de Encargos Sociais.

BDI Serviços = Percentual de BDI sobre Serviços.

BDI Equipamentos = Percentual de BDI sobre Equipamentos.

Data Orçamento = Data de realização ou atualização do Orçamento.

Prazo da Obra ou Serviço (mês) = Prazo, em meses, conforme cronograma de execução.

Total Geral = Valor total estimado do Orçamento para obra ou serviço.

Na Planilha:

Nº Grupo/Sub-grupo/Item = Informar número do Grupo, Subgrupo e Item, conforme codificação própria.

Fonte de Referência = Banco de dados do SINAPI, PLEO, entre outros. Quando utilizar composição específica, informar COMPOSIÇÃO PRÓPRIA. Quando utilizar preço de mercado, informar COTAÇÃO.

Código de Referência = Código das composições do SINAPI, PLEO, entre outros. Quando utilizar composição específica ou preço de mercado, atribuir numeração própria.

Data de Referência = Dia de referência de preço fornecido pelo SINAPI, PLEO, entre outros. Quando se tratar de preço de mercado, será o próprio dia da cotação.

Descrição do Item = Descrição da composição/serviço, propriamente dito.

Quantidade = Quantidade do serviço descrito.

Unidade = Unidade de medida do serviço descrito.

Preço Unitário (R\$) = Custo da mão-de-obra e material, por unidade de medida, com a incidência de BDI e Encargos Sociais.

Preço Total (R\$) = Preço total estimado para o Grupo/Subgrupo/Item.

% BDI = Percentual de BDI sobre o Item descrito.

% ENCARGOS SOCIAIS = Percentual de Encargos Sociais sobre o Item descrito.

Preço Unitário Material = Preço do material por unidade de medida, com incidência de BDI.

Preço Unitário Mão-de-obra = Custo da mão-de-obra, incluindo a incidência de Encargos Sociais e BDI.



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág.6 de 13
-------------	----------	-------------



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS**

— 6 **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

É a representação gráfica do desenvolvimento dos serviços a serem executados ao longo do tempo de duração da obra demonstrando, em cada período, o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro despendido.

O Cronograma inicial deverá ser ilustrado por representação gráfica conforme modelo adotado pela SOP e deverá prever parcelas a cada 30 (trinta) dias, mantendo a coerência com a execução dos serviços em cada parcela.

O Cronograma poderá prever prazo menor para a primeira, para a última parcela e para casos especiais autorizados por esta Secretaria.

Quando a verba destinada for oriunda do governo federal, a última parcela do Cronograma deverá ser de, no mínimo, 10% do valor total do Orçamento.

As parcelas de desembolso financeiro deverão ser definidas com seus valores enquadrados dentro dos seguintes intervalos percentuais:

Nº DE PARCELA	%	Nº DE PARCELA	%
1	100		5 a 15
2	45 a 55		5 a 15
	45 a 55		5 a 15
3	25 a 35	10	10 a 20
	25 a 35		10 a 20
4	15 a 25		10 a 20
	25 a 35		5 a 15
	25 a 35		5 a 15
	15 a 25		5 a 15
5	25 a 35		5 a 15
	15 a 25		10 a 20
	15 a 25		10 a 20
	15 a 25	11	10 a 20
6	5 a 15		10 a 20
	10 a 20		5 a 15
	20 a 30		5 a 15
	20 a 30		5 a 15
	10 a 20		5 a 15
	5 a 15		5 a 15
7	10 a 20		5 a 15
	15 a 25		5 a 15
	15 a 25		10 a 20
	10 a 20	12	10 a 20
	5 a 15		10 a 20
	5 a 15		10 a 20
	5 a 15		5 a 15
8	5 a 15		5 a 15
	15 a 25		5 a 15
	15 a 25		5 a 15
	5 a 15		5 a 15
	5 a 15		5 a 15
	5 a 15		5 a 15
9	15 a 25		5 a 15
	15 a 25		5 a 15
	15 a 25		5 a 15
	5 a 15		5 a 15
	5 a 15		5 a 15



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág.7 de 13
-------------	----------	-------------



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS**

— 7 **MODELO DE APRESENTAÇÃO DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

O cronograma apresentado pela Contratada deverá estar de acordo com o modelo abaixo:

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO									
OBRA: 14/0025 - NOVO PAVILHÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO PEEAB							CIDADE: ESTEIO/RS		
CLIENTE: 000655-1502/14-1							DATA: 26/03/2015		
	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	TOTAL	%	%ACUM
1. INSTALAÇÃO DA OBRA	57.045,37	57.045,37					114.090,73	3,38%	3,38%
	1,69%	1,69%							
2. ADMINISTRAÇÃO NA OBRA	12.892,50	12.892,50	12.892,50	12.892,50	12.892,50	12.892,50	77.355,00	2,29%	5,67%
	0,38%	0,38%							
3. DEMOLIÇÕES	2.639,81	2.639,81					5.279,62	0,16%	5,82%
	0,08%	0,08%							
4. ESTRUTURA DE CONCRETO	357.930,17	357.930,17	357.930,17				1.073.790,50	31,78%	37,61%
	10,59%	10,59%	10,59%						
5. PAREDES		95.979,92	95.979,92	95.979,92			287.939,77	8,52%	46,13%
		2,84%	2,84%	2,84%					
6. ESQUADRIAS					56.925,51	56.925,51	113.851,01	3,37%	49,50%
					1,68%	1,68%			
7. REVESTIMENTOS			15.070,66	15.070,66	15.070,66	15.070,66	60.282,62	1,78%	51,28%
			0,45%	0,45%	0,45%	0,45%			
8. PAVIMENTAÇÃO				145.210,70	145.210,70	145.210,70	435.632,10	12,89%	64,18%
				4,30%	4,30%	4,30%			
9. COBERTURA				290.570,34	290.570,34		581.140,69	17,20%	81,38%
				8,60%	8,60%				
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA	46.961,11	46.961,11	46.961,11	46.961,11	46.961,11	46.961,11	281.766,65	8,34%	89,72%
	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%			
11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	47.035,98	47.035,98	47.035,98	47.035,98	47.035,98	47.035,98	282.215,87	8,35%	98,07%
	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%			
12. INSTALAÇÃO DE GÁS					1.708,25	1.708,25	3.416,50	0,10%	98,17%
					0,05%	0,05%			
13. SERVIÇOS FINAIS					14.017,39	14.017,39	28.034,78	0,83%	99,00%
					0,41%	0,41%			
14. CIENTEC	5.630,96	5.630,96	5.630,96	5.630,96	5.630,96	5.630,96	33.785,78	1,00%	100,00%
	0,17%	0,17%	0,17%	0,17%	0,17%	0,17%			
Total do orçamento	530.136,05	626.116,00	581.501,46	659.352,37	636.023,58	345.453,15	3.378.581,63	100,00%	
%Parcela	15,69%	18,53%	17,21%	19,52%	18,83%	10,22%			
Parcelas acumuladas	530.136,05	1.156.252,05	1.737.753,51	2.397.105,88	3.033.129,46	3.378.582,61			
% acumulada	15,69%	34,22%	51,43%	70,95%	89,78%	100,00%			

Cliente = Número do processo.

Obra = Número do Orçamento (quando houver) e nome da instituição.

Cidade = Cidade da obra ou projeto.

Data = Data de realização do Cronograma.

Preço final do Orçamento = Deve coincidir com o da Planilha Orçamentária.

% = Indicação do percentual do preço de cada grupo do Orçamento em relação ao preço final.

% acumulado = Percentual acumulado de cada grupo do Orçamento em relação à etapa anterior.



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág.8 de 13
-------------	----------	-------------



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS**

— 8 **BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)**

O BDI é o elemento orçamentário destinado a cobrir todas as despesas consideradas indiretas, assim como, atender ao lucro. É afetado, entre outros, pela localização, pelo tipo de administração local exigida, pelo lucro esperado pelo construtor e pelos impostos gerais sobre o faturamento (exceto leis sociais sobre a mão de obra). O BDI não deve ser estimado, e sim calculado.

O preço global da obra ou serviço de engenharia será o resultante do custo global acrescido do valor correspondente ao BDI.

Conforme Súmula nº 258/2010 do TCU, é parte integrante do orçamento a planilha detalhada do BDI utilizado pela Contratada.

Os orçamentos deverão ser elaborados incluindo os percentuais de BDI nos preços unitários dos serviços. Quando houver BDI diferenciado para cada composição, admite-se elaborar o orçamento apresentando em cada linha o custo unitário dos serviços, o valor correspondente à taxa de BDI e, após, o preço total da composição incluindo a incidência do BDI.

De acordo com a Súmula 253/2010 do TCU, em serviços que são subempreitados, o valor do BDI poderá ser mais baixo que o dos demais serviços do Orçamento. Em itens de alto valor ou para equipamentos de natureza específica, o BDI também poderá ser minorado (ex: elevador de passageiros, ar condicionado central).

Os parâmetros indicadores para as taxas de BDI para serviços em geral estão contidos no Acórdão nº 2622/2013, a saber:

	1º quartil	Médio	3º Quartil
Taxa de referência de BDI	20,34	22,12	25,00
Administração Central (AC)	3,00	4,00	5,50
Seguro e Garantia (SG)	0,80	0,80	1,00
Risco (R)	0,97	1,27	1,27
Despesas Financeiras (DF)	0,59	1,23	1,39
Lucro Bruto (L)	6,16	7,40	8,96



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág.9 de 13
-------------	----------	-------------



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS**

O acórdão nº 2622/2013 do TCU também indica a parcela de referência que compõe o BDI para fornecimento de materiais e equipamentos:

Parcela do BDI	1º quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central (AC)	1,50	3,45	4,49
Seguro e Garantia (SG)	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	0,85	0,85	1,11
Lucro Bruto (L)	3,50	5,11	6,22

— 9 **MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PLANILHA DE BDI**

Não existe uma única fórmula de cálculo do BDI, sendo encontradas na bibliografia diversas equações. No entanto, a jurisprudência do TCU entende que a equação a seguir é aquela que melhor traduz a incidência das rubricas do BDI no processo de formação do preço de venda da obra.

Abaixo, exemplo de planilha de BDI para uma localidade onde o ISS é de 4%, totalizando uma taxa de BDI de 23,45%.

BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS	BDI %
Administração Central (AC)	4,25
Seguro e Garantia (SG)	0,90
Risco (R)	1,12
Despesas Financeiras (DF)	0,99
Lucro Bruto (L)	8,00
ISS localidade (ISS)	0,46
COFINS (C)	3,00
PIS (PIS)	0,65
Contribuição Previdenciária (CP)	4,50
$BDI = \frac{(1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L) - 1}{(1-ISS-C-PIS-CP)}$	23,87
	%

A alíquota de ISS a ser observada é a estabelecida pelo Município em que a obra é executada. O Art. 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, com a redação dada pela Emenda Constitucional nº 37/2002, fixou a alíquota mínima do ISS em 2%, ao passo que a alíquota máxima foi fixada em 5% pelo art. 8º da LC nº 116/2013. Os municípios gozam de autonomia para fixar as alíquotas do ISS, desde que respeitados esses limites.

COFINS (C) e PIS (PIS) são alíquotas de tributos de valor fixo.

A Contribuição Previdenciária (CP) deverá compor a taxa de BDI, caso a empresa Contratada esteja sujeita a desoneração da folha de pagamento. Este é o modelo de planilha que deverá ser apresentado pela Contratada.

CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág.10 de 13
-------------	----------	--------------



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS

— 10 ENCARGOS SOCIAIS

O custo da mão de obra é formado pelo custo do salário dos trabalhadores acrescido dos Encargos Sociais.

As Leis 12.844/2013 e 13.043/2014 estabelecem a desoneração da folha de pagamento para determinados segmentos da construção civil. Com a medida, o construtor é isentado da contribuição patronal do INSS de 20% sobre a folha de pagamento. Por outro lado, deverá contribuir com uma alíquota de 4,5% sobre a receita bruta, denominada Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB). Ante o exposto, ao orçar obras e serviços a partir da vigência das Leis citadas, a Contratada que optar pela desoneração da folha de pagamento, deverá utilizar os percentuais acima referidos.

Conforme Súmula nº 258/2010 do TCU, é parte integrante do Orçamento a planilha detalhada dos Encargos Sociais adotados pela Contratada.

— 11 MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

A Contratada que for realizar obra ou serviço em que a verba destinada for oriunda do Governo Estadual deverá utilizar em seus Orçamentos os Encargos Sociais discriminados conforme planilhas abaixo, observando, quando da sua elaboração, os percentuais atualizados.

ITEM	DESCRIÇÃO BDI (RECURSOS DO ESTADO)	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
GRUPO A		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
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
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B		NÃO INCIDE		NÃO INCIDE	
B1	Descanso Semanal Remunerado	1,53	NÃO INCIDE	1,53	NÃO INCIDE
B2	Feridos	4,24	NÃO INCIDE	4,24	NÃO INCIDE
B3	Auxílio-Enfermidade	8,14	6,28	8,14	6,28
B4	13º Salário	0,72	0,56	0,72	0,56
B5	Licença Paternidade	0,85	0,66	0,85	0,66
B6	Faltas Justificadas	17,99	NÃO INCIDE	17,99	NÃO INCIDE
B7	Dias de Chuva	0,11	0,08	0,11	0,08
B8	Auxílio-Acidente de Trabalho	10,81	8,32	10,81	8,32
B9	Férias Gozadas	0,07	0,06	0,07	0,06
B10	Salário-Maternidade	0,03	0,02	0,03	0,02
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências do grupo A	44,42	15,99	44,42	15,99
GRUPO C		NÃO INCIDE		NÃO INCIDE	
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,50	3,47	4,50	3,47
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	4,78	3,68	4,78	3,68
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	3,48	2,69	3,48	2,69
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29	0,38	0,29
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências do grupo A	13,25	10,21	13,25	10,21
GRUPO D		NÃO INCIDE		NÃO INCIDE	
D1	Reincidência de Grupo "A" sobre Grupo "B"	7,46	2,69	16,35	5,88
D2	Aviso Prévio indenizado	0,38	0,29	0,40	0,31
D	Total das Taxas de Incidências e Reincidências	7,84	2,98	16,75	6,19
GRUPO E (Não incorporado a MO)		NÃO INCIDE		NÃO INCIDE	
E1	Equipamentos de Segurança do Trabalho	6,27	6,27	6,27	6,27
E2	Auxílio-Educação	1,51	1,51	1,51	1,51
E3	Vale-transporte	18,23	18,23	18,23	18,23
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	26,01	26,01	26,01	26,01
TOTAL (A + B + C + D + E) %		108,32	71,99	137,23	95,20



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág.11 de 13
-------------	----------	--------------



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS

Entretanto, quando o Orçamento elaborado for para obra ou serviço financiado através de recursos do Governo Federal, exige-se a adoção de Encargos Sociais discriminados conforme planilhas abaixo, observando, quando da sua elaboração, os percentuais atualizados.

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
GRUPO A		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
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
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	Ausências Abonadas dias de chuva	1,50	NÃO INCIDE	1,50	NÃO INCIDE
B2	Feriados	4,24	NÃO INCIDE	4,24	NÃO INCIDE
B3	Férias	8,14	6,28	8,14	6,28
B4	Faltas Justificadas	0,74	0,56	0,74	0,56
B5	Auxílio-enfermidade	0,88	0,66	0,88	0,66
B6	Repouso Semanal Remunerado	17,93	NÃO INCIDE	17,93	NÃO INCIDE
B7	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1	0,08	0,1	0,08
B8	13º Salário	10,81	8,33	10,81	8,33
B9	Licença Paternidade	0,07	0,06	0,07	0,06
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências do grupo A	44,42	15,99	44,42	15,99
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,50	3,47	4,50	3,47
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	4,78	3,68	4,78	3,68
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,48	2,69	3,48	2,69
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29	0,38	0,29
C	Total Encargos Sociais que não recebem incidências do grupo A	13,25	10,21	13,25	10,21
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo "A" sobre Grupo "B"	7,46	2,69	16,33	5,88
D2	Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38	0,29	0,40	0,31
D	Total das Taxas de Incidências e Reincidências	7,84	2,98	16,73	6,19
TOTAL (A + B + C+ D) %		82,31	45,98	111,22	69,19
GRUPO E (Incorporado ao Insumo MO como Equipamento)					
E1	Equipamentos de Segurança do Trabalho	0,00	0,00	0,00	0,00
E2	Auxílio Educação	0,00	0,00	0,00	0,00
E3	Vale-transporte	0,00	0,00	0,00	0,00
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00	0,00	0,00

***Grupo A** – Encargos Sociais Básicos, derivados de legislação específica ou convenção coletiva de trabalho, que concedem benefícios aos empregados; como Previdência Social, Seguro Contra Acidente de Trabalho, Salário Educação e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço; ou que instituem fonte fiscal de recolhimento para instituições de caráter público, tais como Incra, Sesi, Senai e Sebrae.

***Grupo B** – Encargos Sociais que recebem incidência do Grupo A, e caracterizam-se por custos advindos da remuneração devida ao trabalhador sem que exista a prestação do serviço correspondente, tais como o repouso semanal remunerado, férias gozadas, feriados e 13º salário.

***Grupo C** – Encargos Sociais que não recebem incidência do Grupo A, os quais são predominantemente indenizatórios e devidos na ocasião da demissão do trabalhador, como aviso prévio, férias, quando vencidas e não gozadas (indenizadas), e outras indenizações.

***Grupo D** – Reincidências de um grupo sobre outro.

***Grupo E** – Custos complementares decorrentes da mão de obra e que não são variáveis em função do valor pago a título de salário, tais como transporte, alimentação, EPI, ferramentas e outros.



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág.12 de 13
-------------	----------	--------------



23190000519461



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE ORÇAMENTOS E CUSTOS**

— 12 **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O orçamento deverá ser detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os itens em quantitativos, seus custos unitários e globais, com identificação do sistema referencial de preços adotados e respectivos códigos dos itens, discriminação da taxa de BDI e Encargos Sociais. Nos casos de insumos e/ou composições de custos não contemplados no sistema referencial de preços adotado, deverá apresentar a fonte de referência e a justificativa, conforme Instrução Normativa CAGE nº 7, de 6 de Novembro de 2018.

Quando a formação do preço for a partir de pesquisa de mercado, deverá ser através de solicitação formal, e apresentado em planilha com os dados dos fornecedores pesquisados, como por exemplo, data, nome do fornecedor, CNPJ, telefone/e-mail, nome do contato, além de apresentar as cotações, a fim de permitir maior transparência e facilitar as auditorias internas e externas da Administração Pública. O valor a ser adotado será a “Mediana” de preços.

Quando for criada composição própria, deverá ser apresentada analiticamente, informando a origem de cada insumo utilizado na composição.

Deverá ser apresentada a memória de cálculo dos quantitativos e curva ABC, a fim de facilitar a análise da planilha orçamentária, bem como permitir maior transparência, em caso de auditorias internas e externas da Administração Pública.

No caso de adoção dos regimes de Empreitada por Preço Global, as propostas das licitantes não poderão utilizar custos unitários superiores aos do Sinapi, Sicro, Pleo ou outra tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da Administração Pública, mesmo que o Preço global orçado e o de cada uma das etapas previstas no Cronograma físico-financeiro do contrato estejam iguais ou abaixo dos Preços de Referência da Administração Pública.

A Contratada deverá entregar à SOP a Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Curva ABC, planilhas de composições próprias, de cotações de mercado e de quantitativos em formato .PDF e .XLS gravados em mídia digital, assim como, cópia impressa.

As Planilhas Orçamentárias e o Cronograma Físico-Financeiro deverão apresentar, ao final do documento, a identificação do profissional legalmente habilitado que realizou o serviço. Deverão constar o nome completo, titulação do profissional, número de registro no sistema CREA ou CAU, dados da empresa (se for o caso), assim como sua assinatura.

A Contratada deverá apresentar também ART ou RRT correspondente aos serviços executados com comprovante de pagamento e assinatura do profissional responsável.

Porto Alegre, 06 de Novembro 2023.

Pela equipe da Divisão de Orçamentos e Custos,

Arq Ibirá Santos Lucas
Coordenador
ID1892746-3 / CAU A14542-4
Divisão de Orçamentos e Custos

Arq Lourdes Camargo Bubols
Acessora Técnica V
ID Funcional 3081397-2 | CAU A58882
Divisão de Orçamentos e Custos



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar - Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS

Informação:	Arquivo:	Pág.13 de 13
-------------	----------	--------------



23190000519461

Nome do documento: DIRETRIZES ELABORACAO DE ORCAMENTOS - NOV-23.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Lourdes Camargo Bubols

SOP / DOC / 308139702

17/11/2023 15:57:59

