



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

**Sr. Licitante,**

V.Sa. está recebendo uma cópia fiel da planilha destinada à Licitação do objeto abaixo descrito. Para um correto preenchimento, leia atentamente estas instruções. Lembramos que estas planilhas deverão ser apresentadas impressas em papel timbrado da firma e em arquivo digital, e, que qualquer alteração nas células restritas, acarretará na eliminação de sua empresa.

OBJETO: COLETA DE RESÍDUOS DE COMÉRCIO E SERVIÇOS (RESÍDUO EXTRAORDINÁRIO) E RESÍDUO INERTE  
LOCAL: CIDADE UNIVERSITÁRIA, PRAIA VERMELHA, UNIDADES EXTERNAS E STA. CRUZ DA SERRA  
RESPONSÁVEL:  
VOLUME TOTAL (M³):  
DATA:  
FONTES:  
SCO/RIO 11/2020  
Informativo SBC 01/2021

CONTEÚDO DA PASTA DE TRABALHO XLS:

Planilhas	Descrição
<b>INÍCIO</b>	
<b><u>PLANILHA GERAL</u></b>	Relação dos serviços apropriados diretamente à consecução do produto final que é o próprio empreendimento.
<b><u>COMPOSIÇÕES</u></b>	Esta planilha fornece o detalhamento de cada uma das composições dos serviços apropriados na "PLANILHA GERAL", ou seja, com insumos e respectivos custos, coeficientes de produtividade, LS e BDI. Os insumos são classificados em "materiais", "mão de obra", "equipamento" e "re-utilizados".
<b><u>ABC SERVIÇOS</u></b>	Esta planilha demonstra todos os SERVIÇOS em ordem decrescente por relevância financeira, com os respectivos percentuais individuais e acumulados.
<b><u>BDI</u></b>	Planilha com o detalhamento de cálculo do BDI (Benefício/Bonificação e Despesas Indiretas)
<b><u>ENCARGOS SOCIAIS</u></b>	Planilha com o detalhamento de cálculo dos Encargos Sociais
<b><u>EQUIPAMENTOS</u></b>	Planilha com a apropriação do custo dos equipamentos consignados

Para a correta utilização destas planilhas, ficam assim conceituados os termos:

Termos	Descrição
Data base	Data da cotação dos insumos.
Itens	Serviços apropriados diretamente à consecução do produto final que é o próprio empreendimento.
Fonte	A definição dos itens deverá tomar por base, na ordem: SINAPI, tabelas oficiais de órgãos público, revistas especializadas e pesquisa de mercado.
Código	Código de referência dos serviços conforme SINAPI, tabelas oficiais de órgãos público e revistas especializadas.
Código + (I)	Código de referência de insumos, pois devido à especificidade da contratação foram inseridos diretamente na planilha GERAL
Tipo	Os insumos foram classificados em "materiais", "mão de obra", "equipamento", "composições", "leis sociais", "encargos complementares" e "despesas eventuais".
Descrição	Descrição dos serviços conforme SINAPI, tabelas oficiais de órgãos público, revistas especializadas e pesquisa de mercado
Unid.	Cada serviço possui sua unidade de medição e precificação.
Coeficiente	Os insumos estão associados a coeficientes, relativos à unidade de serviço (produtividade da mão de obra, produção de equipamentos e consumos de materiais).
Qtda.	Quantidade estimada pela contratante em planta ou "in loco" para a execução do item.
Custo do Item	É o custo de uma unidade de medida de um determinado item. A definição dos preços deverá tomar por base, na ordem: SINAPI, tabelas oficiais de órgãos público, revistas especializadas e pesquisa de mercado.
Custo Unitário	É o Custo do Item multiplicado pela quantidade estimada para a realização de um serviço
Custo Direto	O Custo Direto de cada serviço é definido por meio de sua composição e pelos custos dos serviços que o compõe. Também pode ser entendido como o valor de um item ou serviço sem BDI.
Custo Total	É a soma de todas as quantidades de um item multiplicado pelo seu Custo Direto.
Preço Unitário	É o Custo Direto de um serviço multiplicado pelo percentual referente ao seu BDI.
Preço Total Mensal	Preço Unitário multiplicado pela quantidade estimada pela contratante.
Preço Total Anual	Preço Total Mensal multiplicado por 12 meses
BDI	Percentual de Benefício/Bonificação e Despesas Indiretas
Consumo	Representa em ordem decrescente de materialidade o valor individual dos itens, serviços e insumos das planilhas de curva ABC.
Consumo Acumulado	Representa a soma dos itens, serviços e insumos das planilhas de curva ABC. Importante perceber os itens de maior relevância com relação ao valor total do orçamento, pois esses devem merecer especial atenção.
% Sobre total	Representa em ordem decrescente de materialidade o percentual individual dos itens, serviços e insumos das planilhas de curva ABC.
% Acumulado	Representa a soma dos percentuais individual dos itens, serviços e insumos das planilhas de curva ABC. Importante perceber os itens de maior relevância com relação ao valor total do orçamento, pois esses devem merecer especial atenção.
Serviços Permanentes	São os valores dos serviços que serão pagos mensalmente.
Serviços Eventuais	É a estimativa dos valores dos serviços que serão pagos apenas quando da sua utilização mediante a execução das "Ordens de Serviço".

Para as estimativas de custo e produtividade foram adotados os dados contidos em tabela de referência recentemente aprovada nos órgãos competentes e de caráter público. O CONTRATANTE está ciente de que possam existir pequenas variações nos custos presentes nessa licitação são valores referenciais, podendo ser alterados nos termos da legislação em vigor. Em caso de alteração dos coeficientes de produtividade dos insumos exige-se que o proponente justifique tal fato.

**PROCEDIMENTOS PARA IMPRESSÃO:**

As informações contidas nas linhas de 01 a 06 das planilhas deverão ser apagadas e substituídas pelas da sua empresa; As informações contidas nos rodapés das planilhas deverão ser apagadas e substituídas pelas da sua empresa; As planilhas devem ser impressas em papel timbrado da empresa, com o nome da empresa e o endereço. Utilizar papel branco e fonte tamanho 12. O arquivo deve ser salvo em formato PDF e enviado para o e-mail: [licitacao@ufrj.br](mailto:licitacao@ufrj.br). Após a aprovação, o licitante deverá imprimir as planilhas e apresentá-las para a abertura da proposta.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

**Sr. Licitante,**

V.Sa. está recebendo uma cópia fiel da planilha destinada à Licitação do objeto abaixo descrito. Para um correto preenchimento, leia atentamente estas instruções. Lembramos que estas planilhas deverão ser apresentadas impressas em papel timbrado da firma e em arquivo digital, e, que qualquer alteração nas células restritas, acarretará na eliminação de sua empresa.

OBJETO: COLETA DE RESÍDUOS DE COMÉRCIO E SERVIÇOS (RESÍDUO EXTRAORDINÁRIO) E RESÍDUO INERTE

Caso estejam fora de formatação, favor utilizar os parâmetros abaixo:

Tipo de Papel:	A4
Margem Superior:	1,00 cm
Margem Inferior:	2,50 cm
Margem Esquerda:	1,00 cm
Margem Direita:	1,00 cm
Cabeçalho:	1,00 cm
Rodapé:	1,00 cm

**Atenção:**

Estas planilhas contêm grande quantidade de dados, portanto ajustes as páginas antes de iniciar a impressão;

Todas as folhas deverão conter os títulos das colunas (linha 08);

Todas as folhas deverão conter no rodapé o nome da empresa, endereço completo, telefone e correio eletrônico;

Todas as páginas deverão ser numeradas continuamente. A numeração das páginas deverá conter o número da página seguido do número total de páginas de cada planilha (ex: Página: 1/12).

Dúvidas/ Sugestões: Tel: (021) 3938-9324



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Objeto: COLETA DE RESÍDUOS DE COMÉRCIO E SERVIÇOS (RESÍDUO EXTRAORDINÁRIO) E RESÍDUO INERTE  
Local: CIDADE UNIVERSITÁRIA, PRAIA VERMELHA, UNIDADES EXTERNAS E STA. CRUZ DA SERRA

Responsável:

Data base das fontes: SCO/RIO - 11/2020, Informativo SBC - 01/2021 (na inexistência de item SINAPI)

Preencher com custos unitários dos serviços as áreas em destaque para consolidação dos valores

PLANILHA GERAL											
Item	Fonte	Código	Descrição	Unid	Qtde. Mensal	Qtde. Anual	Custo Direto	Preço Unitário	Custo Total Mensal	Preço Total Mensal	Preço Total Anual
1 COLETA DE RESÍDUO INERTE NA CIDUNI, PV E Uex											
1.1	UFRJ	SCO/RIO TC05.15.0100	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA EM CACAMBA DE ACO COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO DO CONTAINER, TRANSPORTE E DESCARGA, EXCLUSIVE TARIFA DE DISPOSICAO FINAL.	T	33.33	400.00		R\$ 0.00		R\$ 0.00	R\$ 0.00
1.2	COMLURB	COMLURB	TARIFA DE DISPOSICAO FINAL (VAZAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS INERTES MISTURADOS - RSI)	T	33.33	400.00		R\$ 0.00		R\$ 0.00	R\$ 0.00
TOTAL DO ITEM				1					R\$ 0.00	R\$ 0.00	R\$ 0.00
2 COLETA DE RESÍDUOS EXTRAORDINÁRIOS E INERTE EM SCS											
2.1	UFRJ	UFRJ-004	COLETA LIXO DOMICILIAR -CAMINHAO COMPACTADOR 13,76Tn-(COLIXO	T	14.35	172.22		R\$ 0.00		R\$ 0.00	R\$ 0.00
2.2	UFRJ	UFRJ-002	LOCAÇÃO DE CONTENTOR METÁLICO DE 1200L, CONFORME ABNT NBR 13334	UN	4.00	48.00		R\$ 0.00		R\$ 0.00	R\$ 0.00
2.3	COMLURB	COMLURB	TARIFA DE DISPOSICAO FINAL (VAZAMENTO DE RESÍDUO DE GRANDE GERADOR PROVENIENTE DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO)	T	14.35	172.22		R\$ 0.00		R\$ 0.00	R\$ 0.00
2.4	UFRJ	SCO/RIO TC05.15.0100	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA EM CACAMBA DE ACO COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO DO CONTAINER, TRANSPORTE E DESCARGA, EXCLUSIVE TARIFA DE DISPOSICAO FINAL.	T	26.00	312.00		R\$ 0.00		R\$ 0.00	R\$ 0.00
2.5	COMLURB	COMLURB	TARIFA DE DISPOSICAO FINAL (VAZAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS INERTES MISTURADOS - RSI)	T	26.00	312.00		R\$ 0.00		R\$ 0.00	R\$ 0.00
TOTAL DO ITEM				2					R\$ 0.00	R\$ 0.00	R\$ 0.00
CUSTO TOTAL .....									R\$ 0.00		
								BDI 19.82%	R\$ 0.00		
PREÇO TOTAL .....										R\$ 0.00	R\$ 0.00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Objeto: COLETA DE RESÍDUOS DE COMÉRCIO E SERVIÇOS (RESÍDUO EXTRAORDINÁRIO) E RESÍDUO INERTE

Local: CIDADE UNIVERSITÁRIA, PRAIA VERMELHA, UNIDADES EXTERNAS E STA. CRUZ DA SERRA

Responsável:

Data base das fontes: SCO/RIO - 11/2020, Informativo SBC - 01/2021 (na inexistência de item SINAPI)

CLASSIFICAÇÃO ABC DE SERVIÇOS											
Item	Fonte	Código	Tipo	Descrição	Unid	Qtda	Custo Direto	Custo Total	% Sobre total	% Acumulado	
#DIV/0!	1.1	UFRJ	SCO/RIO TC05.15.0100	CO	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA EM CACAMBA DE ACO COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO DO CONTAINER, TRANSPORTE E DESCARGA, EXCLUSIVE TARIFA DE DISPOSICAO FINAL.	T	33.33	R\$ 0.00	R\$ 0.00	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	2.1	UFRJ	UFRJ-004	CO	COLETA LIXO DOMICILIAR -CAMINHAO COMPACTADOR 13,76Tn-(COLIXO	T	14.35	R\$ 0.00	R\$ 0.00	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	2.3	COMLURB	COMLURB	TA	TARIFA DE DISPOSICAO FINAL (VAZAMENTO DE RESÍDUO DE GRANDE GERADOR PROVENIENTE DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO)	T	14.35	R\$ 0.00	R\$ 0.00	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	2.4	UFRJ	SCO/RIO TC05.15.0100	CO	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA EM CACAMBA DE ACO COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO DO CONTAINER, TRANSPORTE E DESCARGA, EXCLUSIVE TARIFA DE DISPOSICAO FINAL.	T	26.00	R\$ 0.00	R\$ 0.00	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	1.2	COMLURB	COMLURB	TA	TARIFA DE DISPOSICAO FINAL (VAZAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS INERTES MISTURADOS - RSI)	T	33.33	R\$ 0.00	R\$ 0.00	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	2.2	UFRJ	UFRJ-002	EQ	LOCAÇÃO DE CONTENTOR METÁLICO DE 1200L, CONFORME ABNT NBR 13334	UN	4.00	R\$ 0.00	R\$ 0.00	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	2.5	COMLURB	COMLURB	TA	TARIFA DE DISPOSICAO FINAL (VAZAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS INERTES MISTURADOS - RSI)	T	26.00	R\$ 0.00	R\$ 0.00	#DIV/0!	#DIV/0!
								CUSTO TOTAL	R\$ 0.00	#DIV/0!	
									R\$ 0.00	#DIV/0!	
									R\$ 0.00	#DIV/0!	
									R\$ 0.00	#DIV/0!	
								CUSTO TOTAL	R\$ 0.00	#DIV/0!	
								BDI	19.82%	R\$ 0.00	
								PREÇO TOTAL	R\$ 0.00		



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Objeto: COLETA DE RESÍDUOS DE COMÉRCIO E SERVIÇOS (RESÍDUO EXTRAORDINÁRIO) E RESÍDUO INERTE

Local: CIDADE UNIVERSITÁRIA, PRAIA VERMELHA, UNIDADES EXTERNAS E STA. CRUZ DA SERRA

Responsável:

Tipo de Obra, Segundo Acórdão N° 2622/2013: Construção de Edifícios

Para o tipo de obra relacionado no acórdão "Construção de Edifícios" onde está incluído o subtipo "Demolição de Edifícios e Outras Estruturas", onde são englobadas obras do tipo: Desmonte e demolição de estruturas previamente existentes (manual, mecanizada ou através de implosão). Conforme classificação 4311-8/01 do CNAE 2.0

BDI (Benefícios e despesas indiretas) - MEMORIAL DE CÁLCULO

Demonstração

$$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} = 19.82\%$$

AC = Taxa de rateio da administração central

S = Taxa representativa de Seguros

R = Taxa de riscos do empreendimento

G = Taxa representativa de ônus das garantias exigidas em edital

DF = Taxa representativa das despesas financeiras

L = Lucro operacional do empreendimento

I = Tributos sobre o faturamento

Administração Central AC = 3.00%

Considerado = 3% (varia entre 3 a 5,5% do custo direto do serviço)

Seguros e Garantias S+G = 0.80%

Considerado = 0,8% (varia entre 0,8 a 1% do custo do serviço)

Riscos R = 0.97%

Considerado = 0,97% (varia entre 0,97 a 1,27% do custo do serviço)

Despesas Financeiras DF = 0.59%

Considerado = 0,59% (varia entre 0,59 a 1,39% do custo direto do serviço)

Lucro L = 6.16%

Considerado = 6,16% (varia entre 6,16 a 8,96% do custo direto do serviço)

Tributos sobre o faturamento I = 6.63%

Tributo	Base	Aliquota	Incide sobre	Valor
COFINS	-	3.00%	Faturamento	3.00%
PIS/PASEP	-	0.65%	Faturamento	0.65%
ISS	-	5.00%	Mão de obra	2.98%
TOTAL	-	-	-	6.63%

Tabela 1 - Tributos incidentes em obras de engenharia e alíquotas consideradas

Anexo - ACÓRDÃO N° 2622/2013- TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA - 1º QUARTIL, MÉDIO E 3º QUARTIL			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO			DESPESA FINANCEIRA			LUCRO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,32%	0,40%	0,74%	0,50%	0,56%	0,97%	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,69%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,39%	1,74%	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,48%	1,97%	1,01%	1,07%	1,11%	8,00%	8,31%	9,51%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	4,00%	5,52%	7,85%	0,81%	1,22%	1,99%	1,46%	2,32%	3,16%	0,94%	1,02%	1,33%	7,14%	8,40%	10,43%

Percentual de Administração Local inserido no Custo Direto	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,49%	6,23%	8,87%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,98%	6,99%	10,68%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	4,13%	7,64%	10,89%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,85%	5,05%	7,45%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	6,23%	7,48%	9,09%



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

Objeto: COLETA DE RESÍDUOS DE COMÉRCIO E SERVIÇOS (RESÍDUO EXTRAORDINÁRIO) E RESÍDUO INERTE

Local: CIDADE UNIVERSITÁRIA, PRAIA VERMELHA, UNIDADES EXTERNAS E STA. CRUZ DA SERRA

Responsável:

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - SINAPI/RJ (a partir de 10/2020)					
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	17.98	-	17.98	-
B2	Feriados	4.87	-	4.87	-
B3	Auxílio - Enfermidade	0.87	0.67	0.87	0.67
B4	13o Salário	10.77	8.33	10.77	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	1.24	-	1.24	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0.11	0.08	0.11	0.08
B9	Férias Gozadas	14.07	10.88	14.07	10.88
B10	Salário Maternidade	0.03	0.03	0.03	0.03
B	TOTAL	50.73	20.61	50.73	20.61
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4.32	3.34	4.32	3.34
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0.10	0.08	0.10	0.08
C3	Férias Indenizadas	0.00	0.00	0.00	0.00
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3.85	2.98	3.85	2.98
C5	Indenização Adicional	0.36	0.28	0.36	0.28
C	TOTAL	8.63	6.68	8.63	6.68
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	9.03	3.67	19.18	7.79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0.36	0.28	0.38	0.30
D	TOTAL	9.39	3.95	19.56	8.09
TOTAL (A+B+C+D)		86.55	49.04	116.72	73.18

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET