



**RELATÓRIO DE  
ORÇAMENTO SEM  
DESONERAÇÃO  
Total: R\$ 354.300,47**

**DESLOCAMENTO COM RETIRADA E  
EXTENSÃO DE REDE AÉREA COMPACTA  
E CONVENCIONAL - 13,8 kV – CIRCUITOS  
SIMPLES, DE ALIMENTADORES E  
RAMAIS COM SUBESTAÇÃO**

**Local:** Rodovia DF001 - Trecho de alimentador e ramais em interferência com a construção da duplicação das vias entre o QI28 e o Condomínio Solar de Brasília - Etapa 3 - DF.

**Agosto/2023**



# SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO
2. PREMISSAS DO ORÇAMENTO
3. DETALHAMENTO DO BDI
4. ORÇAMENTO SINTÉTICO SEM DESONERAÇÃO
5. COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS
6. CURVA ABC DE SERVIÇOS
7. CRONOGRAMA
8. ANEXOS



## **1. INTRODUÇÃO**

---

Trata-se de orçamento para a contratação de serviços para deslocamento com retirada e extensão de rede aérea compacta e convencional - 13,8 kv – circuitos simples, de alimentadores e ramais com subestação, na Rodovia DF001 -Trecho de alimentador e ramais em interferência com a construção da duplicação das vias entre o QI28 e o Condomínio Solar de Brasília - Etapa 3 - DF.

## 2. PREMISSAS DO ORÇAMENTO

O custo do Serviço de Remanejamento de Rede foi definido por meio de pesquisa de mercado, data base Agosto/2023 e a locação de containers foram definidas com a utilização da tabela referencial SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil.

- A data base a ser considerada para o orçamento é Agosto/2023;
- O orçamento foi elaborado nas duas condições de recolhimento de tributos previdenciários, sendo considerada a mais vantajosa para a Administração Pública a condição **SEM** desoneração;
- Os custos necessários para serviços de remanejamento já estão inclusos nos valores definidos por meio de cotação;
- O obra prazo de execução da obra é de **4 meses** (120 dias consecutivos);
- A taxa de BDI adotada pelo DER para obra é **20,71%** no regime previdenciário sem desoneração e a taxa diferenciada para materiais cujo preço foi definido por cotação de mercado, é de 15%. Essa taxa, historicamente definida à época do extinto DNER e admitido pelo Tribunal de Contas da União, contém todos os tributos e demais parcelas envolvidas na comercialização de insumos e contratação de serviços, não possuindo outro detalhamento da composição de suas parcelas. (detalhamento anexo).



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTOS



### **3. DETALHAMENTO DO BDI**



# PLANILHA PARA CÁLCULO DO BDI (Acórdão TCU nº 2622/2013)

## TIPO DE OBRA / SERVIÇO

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

## REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Sem Desoneração

### COMPONENTES DO BDI

AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,31%
S + G	TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,56%
R	TAXA DE RISCOS	0,97%
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	1,08%
L	TAXA DE LUCRO	7,58%
T	TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	4,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	1,00%
	CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)	

$$\text{BDI} = \frac{(1 + (\text{AC} + \text{R} + \text{S} + \text{G})) (1 + \text{DF}) (1 + \text{L})}{(1 - \text{T})} - 1$$

**20,71%**

TAXA SELIC

**13,75%** a.a%

### ORIENTAÇÕES

#### VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
3,80%	<b>4,01%</b>	4,67%
0,32%	<b>0,40%</b>	0,74%
0,50%	<b>0,56%</b>	0,97%
1,02%	<b>1,11%</b>	1,21%
6,64%	<b>7,30%</b>	8,69%

Reg. cumulativo = 0,65% (Obras)  
Reg. não cumulativo = 1,65% (Projetos)

Reg. cumulativo = 3,00% (Obras)  
Reg. não cumulativo = 7,50% (Projetos)

1,00% a 5,00%  
(de acordo com legislação municipal)

4,50%  
somente no regime de desoneração



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS



## **4. ORÇAMENTO SINTÉTICO SEM DESONERAÇÃO**

---

## Relatório do Orçamento - Sintético

Setor : GEORC - GERÊNCIA DE ORÇAMENTO Valores expressos em Reais (R\$)  
Ano : 2023  
Orçamento : 1199 - Remanejamento e extensão de rede aérea - DF-001  
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO

Data base: 08/2023

**01 - LOCAÇÃO DE CONTAINER**

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1826	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO/REFEITÓRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	20,71	mês	4,000	1.713,20	6.852,80
CPU1896	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	20,71	mês	4,000	1.178,80	4.715,20
<b>Total do grupo:</b>						<b>11.568,00</b>

**02 - REMANEJAMENTO E RETIRADA DAS REDES**

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU2224	Remanejamento e retirada das redes de 13,8kV (Cotação)	15,00	Un	1,000	342.732,47	342.732,47
<b>Total do grupo:</b>						<b>342.732,47</b>

**Total:** 354.300,47  
**Total geral do orçamento:** 354.300,47

Setor : GEORC - GERÊNCIA DE ORÇAMENTO Valores expressos em Reais (R\$)  
Ano : 2023  
Orçamento : 1199 - Remanejamento e extensão de rede aérea - DF-001  
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO

Data base: 08/2023

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/Un
LOCAÇÃO DE CONTAINER	11.568,00	11.568,00
REMANEJAMENTO E RETIRADA DAS REDES	342.732,47	342.732,47
<b>Total geral</b>	<b>354.300,47</b>	<b>354.300,47</b>





**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



## **5. COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

## Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Setor : GEORC - GERÊNCIA DE ORÇAMENTO  
Ano : 2023  
Orçamento : 1199 - Remanejamento e extensão de rede aérea - DF-001  
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO

Valores expressos em Reais (R\$)

Data base: 08/2023

## 01 LOCACAO DE CONTAINER

Serviço: CPU1826 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO/REFEITÓRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO

Unidade: mês

Produção da equipe 1,000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
10777 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	1,0000	MES	1.419,27	1.419,27
			<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>1.419,27</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1.419,27</b>
			<b>BDI 20,71%</b>	<b>293,93</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>1.713,20</b>

Setor : GEORC - GERÊNCIA DE ORÇAMENTO  
Ano : 2023  
Orçamento : 1199 - Remanejamento e extensão de rede aérea - DF-001  
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO

Valores expressos em Reais (R\$)

Data base: 08/2023

## 01 LOCACAO DE CONTAINER

Serviço: CPU1896 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO

Unidade: mês

Produção da equipe 1,000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
-----------	------------	---------	----------------	----------------------

10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	1,0000	MES	976,56	976,56
-------	---	--------	-----	--------	--------

<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>976,56</b>
---------------------------------	---------------

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>976,56</b>
------------------------------------	---------------

<b>BDI 20,71%</b>	<b>202,24</b>
-------------------	---------------

<b>Preço unitário total</b>	<b>1.178,80</b>
-----------------------------	-----------------

Setor : GEORC - GERÊNCIA DE ORÇAMENTO  
Ano : 2023  
Orçamento : 1199 - Remanejamento e extensão de rede aérea - DF-001  
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 03/04/2023

Data base: 08/2023

---

## 02 REMANEJAMENTO E RETIRADA DAS REDES

Serviço: CPU2224 Remanejamento e retirada das redes de 13,8kV (Cotação)

Unidade: Un

Produção da equipe 1,000

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>298.028,24</b>
------------------------------------	-------------------

<b>BDI 15,00%</b>	<b>44.704,23</b>
-------------------	------------------

<b>Preço unitário total</b>	<b>342.732,47</b>
-----------------------------	-------------------

Descritivo: COTAÇÃO DE MERCADO

---

SCONet - Sistema de Custos e Orçamentos

DERDF



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



## **6. CURVA ABC DE SERVIÇOS**

---

## Curva ABC de Serviços

Setor : GEORC - GERÊNCIA DE ORÇAMENTO  
 Ano : 2023  
 Orçamento : 1199 - Remanejamento e extensão de rede aérea - DF-001  
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO

Valores expressos em Reais (R\$)

Data base: 08/2023

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
CPU2224	Remanejamento e retirada das redes de 13,8kV (Cotação)	Un	1,0000	342.732,47	342.732,47	96,7349	96,7349
CPU1826	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO/REFEITÓRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	mês	4,0000	1.713,20	6.852,80	1,9341	98,6691
CPU1896	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	mês	4,0000	1.178,80	4.715,20	1,3308	100,0000
<b>Total:</b>					<b>354.300,47</b>	<b>100,0000</b>	<b>100,0000</b>



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS



## **7. CRONOGRAMA**

---

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO							
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	% VALOR GLOBAL	VALOR TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4
TOTAL			R\$ 354.300,47	R\$ 114.387,74 32,3%	R\$ 85.683,12 24,2%	R\$ 94.251,43 26,6%	R\$ 59.978,18 16,9%
1	Canteiro de Obras	3%	R\$ 11.568,00	R\$ 11.568,00			
2	Instalação dos Postes com suas estruturas	29%	R\$ 102.819,74	R\$ 102.819,74			
3	Lançamento dos cabos	24%	R\$ 85.683,12		R\$ 85.683,12		
4	Comissionamento e energização da rede	24%	R\$ 85.683,12			R\$ 42.841,56	R\$ 42.841,56
5	Retirada e demolição das estruturas existentes	15%	R\$ 51.409,87			R\$ 51.409,87	
6	Regularização da obra junto à concessionária	5%	R\$ 17.136,62				R\$ 17.136,62



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS



## **8. ANEXOS**

---





### COTAÇÃO DE SERVIÇOS

DATA

Agosto  
2023

OBRA: DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001

FOLHA

01/01

OBRA: Remanejamento e Extensão de Redes Aéreas de 13,8kV

#### MAPA DE COTAÇÃO DE SERVIÇOS

Item	Descrição do Serviço ou Material	Unidade	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D	Preço Adotado (menor)	
			Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.		
1	Remanejamento e Extensão de Redes Aéreas de 13,8kV	Unidade	Não enviou	R\$ 317.391,3043	R\$ 298.028,23	Não enviou	R\$ 298.028,2333	

Custo do Fornecedor C reajustado com formula conforme Instrução de Serviço nº 1 - DG/ DNIT SEDE, 02 Janeiro de 2019.

Reajuste (mar/23)	159,692	1,021
Reajuste (jul/23) - ultima publicação	156,481	

Os reajustes dos preços unitários contratuais devem ser calculados a partir da fórmula apresentada abaixo:

$$R = \frac{(I_1 - I_0)}{I_0} \times V$$

onde:

R = Valor da parcela de reajustamento a ser calculada;

I<sub>0</sub> = Índice de preço verificado no mês-base do contrato;I<sub>1</sub> = Índice de preço referente ao mês de reajustamento;

V = Valor, a preços iniciais, da parcela do contrato ou serviço a ser reajustado.

		Índice	Valor Unitário reajustado
Fornecedor C	R\$ 335.840,99	6891,48	R\$ 342.732,47

Observação: Foi considerado o indice de Obras Complementares



**JUSTIFICATIVA DE COTAÇÃO DE PREÇO**

Em, 17 de agosto de 2023.

**REFERÊNCIA: REMANEJAMENTO E EXTENSÃO DE REDE AÉREA, DF-001**

Prosseguimos o processo com apenas duas cotações de preço referente aos serviços de remanejamento e extensão de rede aérea, na rodovia DF-001, devido à dificuldade junto aos fornecedores para obtenção de no mínimo três cotações, pois mesmo com uma ampla pesquisa de mercado, mediante solicitação formal de cotação, os fornecedores que atuam no ramo não responderam às solicitações do DER-DF em tempo hábil, que ultrapassou 08 (oito) dias úteis, e as consultas nos sistemas e banco de preços, como *Comprasnet* e *Pesquisa de Preços em Licitação*, não refletem à mesma realidade, visto às peculiaridades de cada projeto.

  
**Paloma Leite Gonçalves Rogério**  
Gerente de Orçamentos de Obras

## ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Mês de Referência: julho de 2023.

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES		01/23	02/23	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	VARIAÇÃO NO MÊS	ACUMULADO NO ANO	VARIAÇÃO NOS ÚLTIMOS 12 MESES
TERRAPLENAGEM	Dez/2000=100	482,082	478,685	474,719	472,850	467,005	459,060	459,932						0,190	-4,689	-6,407
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	Dez/2000=100	475,560	474,233	471,909	473,029	471,696	470,402	468,944						-0,310	-1,530	-2,526
SERVIÇOS COM AÇO PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	Dez/2022=100	99,677	99,272	98,438	98,964	98,990	98,572	98,127						-0,452	-1,873	
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (SEM AÇO)	Dez/2000=100	467,534	467,289	467,746	466,481	462,757	462,605	462,265						-0,074	-0,963	-0,152
PAVIMENTAÇÃO	Dez/2000=100	542,515	543,705	547,672	548,765	546,562	544,113	545,735						0,298	1,041	4,062
CONSULTORIA (SUPERVISÃO E PROJETOS)	Dez/2000=100	276,133	277,437	277,093	277,972	277,437	282,935	287,460						1,599	5,037	7,869
DRENAGEM	Dez/2000=100	448,996	449,899	451,976	451,496	450,732	452,897	454,027						0,249	1,578	3,390
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	Dez/2000=100	445,721	444,833	445,561	443,559	443,765	442,221	441,200						-0,231	-0,356	2,465
PAVIMENTOS CONCRETO CIMENTO PORTLAND	Dez/2000=100	413,111	414,467	415,126	412,675	406,407	408,415	408,541						0,031	-0,620	1,696
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	Dez/2000=100	409,307	409,568	410,981	411,186	411,241	413,002	414,977						0,478	2,243	4,799
LIGANTES BETUMINOSOS	Dez/2000=100	902,890	891,083	868,611	863,498	859,584	856,433	854,938						-0,175	-8,974	-25,935
IGP - DI	Ago/1994=100	1143,861	1144,271	1140,357	1128,805	1102,506	1086,474	1082,105						-0,402	-5,346	-7,467
ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO	Ago/1994=100	1056,418	1056,896	1060,116	1061,635	1067,919	1075,540	1076,626						0,101	2,377	3,149
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO	Ago/1994=100	1432,789	1404,025	1371,780	1360,703	1373,147	1363,043	1351,728						-0,830	-5,516	-14,175
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	Dez/2007=100	372,102	372,211	366,294	370,244	369,310	367,367	363,615						-1,021	-1,596	-9,494
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	Mar/1999=100	502,150	503,236	496,578	495,013	495,757	493,839	485,170						-1,756	-3,339	-13,040
SINALIZAÇÃO VERTICAL	Mai/2005=100	262,803	264,129	263,489	263,333	262,761	262,397	262,524						0,048	0,025	-0,261
ASFALTO DILUÍDO	Dez/2000=100	891,166	870,656	831,606	835,548	835,688	832,592	836,301						0,446	-11,895	-29,294
CIMENTO ASFÁLTICO PETRÓLEO (CAP 7 e 20)	Dez/2000=100	942,283	933,220	908,302	905,848	903,619	904,582	900,584						-0,442	-9,139	-27,351
EMULSÕES (RR1C E RR2C)	Dez/2000=100	864,722	855,788	839,740	835,390	829,183	825,778	822,744						-0,367	-8,685	-24,080
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Dez/2016=100	139,869	139,653	139,676	139,898	139,936	139,689	140,831						0,818	1,328	2,106
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	Dez/2016=100	178,293	175,051	171,356	170,004	163,581	158,558	158,342						-0,136	-11,543	-15,718
OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE	Dez/2016=100	161,466	160,897	159,692	159,239	157,764	156,412	156,481						0,044	-2,993	-3,757
EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADA	Dez/2018=100	151,743	150,695	148,242	146,325	144,573	142,872	141,470						-0,981	-9,853	-21,861
ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO	Dez/2018=100	142,264	141,087	137,879	137,001	135,947	135,934	134,757						-0,866	-9,103	-24,210
EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO	Dez/2018=100	150,526	147,308	143,372	142,496	141,046	140,474	140,119						-0,252	-9,891	-20,448
ASFALTO BORRACHA	Dez/2018=100	148,956	147,797	145,293	144,826	143,473	143,483	143,116						-0,256	-7,856	-23,642
SUPERESTRUTURA DE PASSARELAS METÁLICAS	Jul/2021=100	119,664	119,138	118,458	117,680	117,501	115,031	114,644						-0,336	-4,052	-6,696

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução Normativa nº 01/2023, de 24 de janeiro de 2023, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 18, em 25 de janeiro de 2023.