Telecomunicações Brasileiras SA
1060
Telebras

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

REDES ÓPTICAS PARA ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS DA TELEBRAS INCLUINDO NECESSIDADES ASSOCIADAS À COPA DO MUNDO FEMININA DA FIFA – FWWC 2027

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1061
Telebras

telebras

Termo de Referência

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

LOTE

Lote 01 - Região Norte

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
1	Vistoria de rede	km	16		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
2	Caracterização de fibras ópticas existentes	unid.	228		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
3	Elaboração de projeto executivo de rede óptica	km	16		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
4	Elaboração de As Built rede óptica	km	16		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
5	Construção de linha de dutos em solo bruto MD	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
6	Construção de linha de dutos em solo asfaltado MD	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
7	Construção de linha de dutos em calçadas MD	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
8	Envelopamento de linha de dutos em concreto	km	3		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
9	Travessia de dutos por MND	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
10	Instalação de dutos em servidão de ponte	km	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
11	Instalação de subdutos PEAD em dutos existentes	km	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
12	Desobstrução de dutos	km	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
13	Passagem de cabo guia	km	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
14	Construção de caixa R1 (com tampa)	unid.	46		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
15	Construção de caixa R2 (com tampa)	unid.	10		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
16	Construção de caixa R3 (com tampa)	unid.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
17	Tampa de concreto p/ caixa subterrânea Tipo R1	unid.	23		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
18	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R1	unid.	23		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
19	Tampa de concreto p/ caixa subterrânea Tipo R2	unid.	5		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
20	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R2	unid.	5		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
21	Tampa concreto p/ caixa subterrânea Tipo R3	unid.	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
22	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R3	unid.	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
23	Recuperação de caixa subterrânea Tipo R1	unid.	8		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
24	Recuperação de caixa subterrânea Tipo R2	unid.	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
25	Plaqueta de identificação de cabos ópticos	unid.	400		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
26	Tubo de subida lateral	unid.	6		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
27	Instalação de tubo de subida lateral	unid.	6		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
28	Retirada de tubo de subida lateral	unid.	6		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
29	Poste concreto seção duplo T - DT 9/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
30	Poste concreto seção duplo T - DT 11/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1062
Telebras

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
31	Poste concreto seção circular - DSC 9/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
32	Poste concreto seção circular - DSC 11/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
33	Inst. poste concreto seção duplo T - DT 9/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
34	Inst. poste concreto seção duplo T - DT 11/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
35	Inst. poste concreto seção circular - DSC 9/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
36	Inst. poste concreto seção circular - DSC 11/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
37	Retirada de postes	unid.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
38	Cabo óptico drop 6 fibras	km	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
39	Instalação de cabo óptico drop 6 fibras	km	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
40	Cabo óptico AS 24 fibras	km	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
41	Instalação de cabo óptico AS 24 fibras	km	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
42	Cabo óptico DD 24 fibras	km	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
43	Instalação de cabo óptico DD 24 fibras em dutos	km	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
44	Cabo óptico AS 48 fibras	km	13		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
45	Instalação de cabo óptico AS 48 fibras	km	13		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
46	Dutos PEAD com 4 tubos coloridos	km	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
47	Cabo óptico DD 48 fibras	km	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
48	Instalação de cabo óptico DD 48 fibras em dutos	km	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
49	Cabo óptico AS 144 fibras	km	0		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
50	Instalação de cabo óptico AS 144 fibras	km	0		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
51	Cabo óptico DD 144 fibras	km	1		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
52	Instalação de cabo óptico DD 144 fibras em dutos	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
53	Instalação de cabo óptico em edificações	km	12		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
54	Retirada de cabos ópticos	km	12		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
55	Emendas ópticas	unid.	1212		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
56	Caixa de emenda padrão FIST 144 fibras	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
57	Instalação de caixa de emenda padrão FIST 144 fibras	unid.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
58	Caixa de emenda padrão FOSC 48 fibras	unid.	10		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
59	Instalação de caixa de emenda padrão FOSC 48 fibras	unid.	10		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
60	Certificação de enlace óptico	unid.	384		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1063
Telebras

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
61	Eletroduto metálico 50 mm	m	12		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
62	Eletroduto metálico 100 mm	m	12		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
63	Instalação de eletroduto metálico	m	24		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
64	Eletroduto PVC 3" rígido	m	39		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
65	Eletroduto PVC 2" rígido	m	39		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
66	Instalação de eletroduto PVC	m	78		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
67	Eletroduto corrugado PVC 2" flexível	m	39		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
68	Eletroduto corrugado PVC 3" flexível	m	39		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
69	Instalação de eletroduto corrugado	m	78		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
70	Eletroduto flexível - Tipo Sealtube 3"	m	39		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
71	Eletroduto flexível - Tipo Sealtube 2"	m	39		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
72	Instalação de eletroduto flexível - Tipo Sealtube	m	78		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
73	Mini DIO 6 posições completo com kit de fixação para rack 19" ou 23"	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
74	Instalação mini DIO 6 posições completo com kit de fixação para rack 19" ou 23"	unid.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
75	DGO padrão 48 posições completo com 1RU e bandeja de acomodação	unid.	20		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
76	Instalação DGO 48 posições completo com 1RU e bandeja acomodação	unid.	20		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
77	DGO padrão 144 posições completo com 4RU e bandeja de acomodação	unid.	0		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
78	Instalação DGO 144 posições completo com 4RU e bandeja de acomodação	unid.	0		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
79	Rack padrão DGO 600	und.	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
80	Instalação de Rack DGO 600	und.	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
81	Sub-bastidor Padrão DGO 600 mm Pigtail	und.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
82	Instalação de Sub-bastidor Padrão 600 mm	und.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
						Valor Total - Lote 01 - Região Norte	**R$ 0,00**

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1064
Telebras

Termo de Referência

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

LOTE

Lote 02 - Região Nordeste

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
1	Vistoria de rede	km	90		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
2	Caracterização de fibras ópticas existentes	unid.	684		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
3	Elaboração de projeto executivo de rede óptica	km	90		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
4	Elaboração de As Built rede óptica	km	90		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
5	Construção de linha de dutos em solo bruto MD	km	5		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
6	Construção de linha de dutos em solo asfaltado MD	km	5		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
7	Construção de linha de dutos em calçadas MD	km	5		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
8	Envelopamento de linha de dutos em concreto	km	15		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
9	Travessia de dutos por MND	km	5		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
10	Instalação de dutos em servidão de ponte	km	6		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
11	Instalação de subdutos PEAD em dutos existentes	km	6		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
12	Desobstrução de dutos	km	9		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
13	Passagem de cabo guia	km	9		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
14	Construção de caixa R1 (com tampa)	unid.	250		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
15	Construção de caixa R2 (com tampa)	unid.	29		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
16	Construção de caixa R3 (com tampa)	unid.	11		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
17	Tampa de concreto p/ caixa subterrânea Tipo R1	unid.	125		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
18	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R1	unid.	125		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
19	Tampa de concreto p/ caixa subterrânea Tipo R2	unid.	15		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
20	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R2	unid.	15		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
21	Tampa concreto p/ caixa subterrânea Tipo R3	unid.	6		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
22	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R3	unid.	6		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
23	Recuperação de caixa subterrânea Tipo R1	unid.	40		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
24	Recuperação de caixa subterrânea Tipo R2	unid.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
25	Plaqueta de identificação de cabos ópticos	unid.	2250		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
26	Tubo de subida lateral	unid.	50		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
27	Instalação de tubo de subida lateral	unid.	50		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
28	Retirada de tubo de subida lateral	unid.	50		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
29	Poste concreto seção duplo T - DT 9/200	unid.	18		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1065
Telebras

telebras

Termo de Referência

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

LOTE

Lote 02 - Região Nordeste

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
30	Poste concreto seção duplo T - DT 11/200	unid.	18		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
31	Poste concreto seção circular - DSC 9/200	unid.	18		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
32	Poste concreto seção circular - DSC 11/200	unid.	18		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
33	Inst. poste concreto seção duplo T - DT 9/200	unid.	18		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
34	Inst. poste concreto seção duplo T - DT 11/200	unid.	18		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
35	Inst. poste concreto seção circular - DSC 9/200	unid.	18		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
36	Inst. poste concreto seção circular - DSC 11/200	unid.	18		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
37	Retirada de postes	unid.	18		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
38	Cabo óptico drop 6 fibras	km	12		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
39	Instalação de cabo óptico drop 6 fibras	km	12		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
40	Cabo óptico AS 24 fibras	km	18		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
41	Instalação de cabo óptico AS 24 fibras	km	18		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
42	Cabo óptico DD 24 fibras	km	6		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
43	Instalação de cabo óptico DD 24 fibras em dutos	km	6		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
44	Cabo óptico AS 48 fibras	km	72		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
45	Instalação de cabo óptico AS 48 fibras	km	72		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
46	Dutos PEAD com 4 tubos coloridos	km	6		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
47	Cabo óptico DD 48 fibras	km	16		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
48	Instalação de cabo óptico DD 48 fibras em dutos	km	16		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
49	Cabo óptico AS 144 fibras	km	0		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
50	Instalação de cabo óptico AS 144 fibras	km	0		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
51	Cabo óptico DD 144 fibras	km	3		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
52	Instalação de cabo óptico DD 144 fibras em dutos	km	3		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
53	Instalação de cabo óptico em edificações	km	9		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
54	Retirada de cabos ópticos	km	9		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
55	Emendas ópticas	unid.	5016		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
56	Caixa de emenda padrão FIST 144 fibras	unid.	11		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
57	Instalação de caixa de emenda padrão FIST 144 fibras	unid.	11		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
58	Caixa de emenda padrão FOSC 48 fibras	unid.	25		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1066
Telebras

telebras

Termo de Referência

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

LOTE
Lote 02 - Região Nordeste

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
59	Instalação de caixa de emenda padrão FOSC 48 fibras	unid.	25		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
60	Certificação de enlace óptico	unid.	1152		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
61	Eletroduto metálico 50 mm	m	21		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
62	Eletroduto metálico 100 mm	m	21		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
63	Instalação de eletroduto metálico	m	42		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
64	Eletroduto PVC 3" rígido	m	68		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
65	Eletroduto PVC 2" rígido	m	68		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
66	Instalação de eletroduto PVC	m	136		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
67	Eletroduto corrugado PVC 2" flexível	m	68		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
68	Eletroduto corrugado PVC 3" flexível	m	68		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
69	Instalação de eletroduto corrugado	m	136		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
70	Eletroduto flexível - Tipo Sealtube 3"	m	68		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
71	Eletroduto flexível - Tipo Sealtube 2"	m	68		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
72	Instalação de eletroduto flexível - Tipo Sealtube	m	136		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
73	Mini DIO 6 posições completo com kit de fixação para rack 19" ou 23"	unid.	12		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
74	Instalação mini DIO 6 posições completo com kit de fixação para rack 19" ou 23"	unid.	12		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
75	DGO padrão 48 posições completo com 1RU e bandeja de acomodação	unid.	42		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
76	Instalação DGO 48 posições completo com 1RU e bandeja acomodação	unid.	42		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
77	DGO padrão 144 posições completo com 4RU e bandeja de acomodação	unid.	0		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
78	Instalação DGO 144 posições completo com 4RU e bandeja de acomodação	unid.	0		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
79	Rack padrão DGO 600	und.	11		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
80	Instalação de Rack DGO 600	und.	11		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
81	Sub-bastidor Padrão DGO 600 mm Pigtail	und.	20		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
82	Instalação de Sub-bastidor Padrão 600 mm	und.	20		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
					Valor Total - Lote 02 - Região Nordeste		**R$ 0,00**

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1067
Telebras

telebras

Termo de Referência

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

LOTE

Lote 03 - Região Centro-Oeste

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
1	Vistoria de rede	km	16		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
2	Caracterização de fibras ópticas existentes	unid.	228		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
3	Elaboração de projeto executivo de rede óptica	km	16		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
4	Elaboração de As Built rede óptica	km	16		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
5	Construção de linha de dutos em solo bruto MD	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
6	Construção de linha de dutos em solo asfaltado MD	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
7	Construção de linha de dutos em calçadas MD	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
8	Envelopamento de linha de dutos em concreto	km	3		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
9	Travessia de dutos por MND	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
10	Instalação de dutos em servidão de ponte	km	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
11	Instalação de subdutos PEAD em dutos existentes	km	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
12	Desobstrução de dutos	km	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
13	Passagem de cabo guia	km	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
14	Construção de caixa R1 (com tampa)	unid.	46		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
15	Construção de caixa R2 (com tampa)	unid.	10		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
16	Construção de caixa R3 (com tampa)	unid.	6		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
17	Tampa de concreto p/ caixa subterrânea Tipo R1	unid.	23		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
18	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R1	unid.	23		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
19	Tampa de concreto p/ caixa subterrânea Tipo R2	unid.	5		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
20	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R2	unid.	5		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
21	Tampa concreto p/ caixa subterrânea Tipo R3	unid.	3		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
22	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R3	unid.	3		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
23	Recuperação de caixa subterrânea Tipo R1	unid.	8		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
24	Recuperação de caixa subterrânea Tipo R2	unid.	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
25	Plaqueta de identificação de cabos ópticos	unid.	550		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
26	Tubo de subida lateral	unid.	6		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
27	Instalação de tubo de subida lateral	unid.	6		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
28	Retirada de tubo de subida lateral	unid.	6		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
29	Poste concreto seção duplo T - DT 9/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1068
Telebras

telebras

Termo de Referência

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

LOTE

Lote 03 - Região Centro-Oeste

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
30	Poste concreto seção duplo T - DT 11/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
31	Poste concreto seção circular - DSC 9/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
32	Poste concreto seção circular - DSC 11/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
33	Inst. poste concreto seção duplo T - DT 9/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
34	Inst. poste concreto seção duplo T - DT 11/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
35	Inst. poste concreto seção circular - DSC 9/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
36	Inst. poste concreto seção circular - DSC 11/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
37	Retirada de postes	unid.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
38	Cabo óptico drop 6 fibras	km	8		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
39	Instalação de cabo óptico drop 6 fibras	km	8		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
40	Cabo óptico AS 24 fibras	km	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
41	Instalação de cabo óptico AS 24 fibras	km	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
42	Cabo óptico DD 24 fibras	km	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
43	Instalação de cabo óptico DD 24 fibras em dutos	km	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
44	Cabo óptico AS 48 fibras	km	13		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
45	Instalação de cabo óptico AS 48 fibras	km	13		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
46	Dutos PEAD com 4 tubos coloridos	km	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
47	Cabo óptico DD 48 fibras	km	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
48	Instalação de cabo óptico DD 48 fibras em dutos	km	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
49	Cabo óptico AS 144 fibras	km	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
50	Instalação de cabo óptico AS 144 fibras	km	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
51	Cabo óptico DD 144 fibras	km	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
52	Instalação de cabo óptico DD 144 fibras em dutos	km	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
53	Instalação de cabo óptico em edificações	km	12		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
54	Retirada de cabos ópticos	km	12		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
55	Emendas ópticas	unid.	1740		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
56	Caixa de emenda padrão FIST 144 fibras	unid.	6		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
57	Instalação de caixa de emenda padrão FIST 144 fibras	unid.	6		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
58	Caixa de emenda padrão FOSC 48 fibras	unid.	11		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1069
Telebras

telebras

Termo de Referência

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

LOTE

Lote 03 - Região Centro-Oeste

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
59	Instalação de caixa de emenda padrão FOSC 48 fibras	unid.	11		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
60	Certificação de enlace óptico	unid.	384		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
61	Eletroduto metálico 50 mm	m	12		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
62	Eletroduto metálico 100 mm	m	12		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
63	Instalação de eletroduto metálico	m	24		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
64	Eletroduto PVC 3" rígido	m	39		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
65	Eletroduto PVC 2" rígido	m	39		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
66	Instalação de eletroduto PVC	m	78		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
67	Eletroduto corrugado PVC 2" flexível	m	39		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
68	Eletroduto corrugado PVC 3" flexível	m	39		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
69	Instalação de eletroduto corrugado	m	78		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
70	Eletroduto flexível - Tipo Sealtube 3"	m	39		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
71	Eletroduto flexível - Tipo Sealtube 2"	m	39		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
72	Instalação de eletroduto flexível - Tipo Sealtube	m	78		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
73	Mini DIO 6 posições completo com kit de fixação para rack 19" ou 23"	unid.	8		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
74	Instalação mini DIO 6 posições completo com kit de fixação para rack 19" ou 23"	unid.	8		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
75	DGO padrão 48 posições completo com 1RU e bandeja de acomodação	unid.	21		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
76	Instalação DGO 48 posições completo com 1RU e bandeja acomodação	unid.	20		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
77	DGO padrão 144 posições completo com 4RU e bandeja de acomodação	unid.	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
78	Instalação DGO 144 posições completo com 4RU e bandeja de acomodação	unid.	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
79	Rack padrão DGO 600	und.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
80	Instalação de Rack DGO 600	und.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
81	Sub-bastidor Padrão DGO 600 mm Pigtail	und.	13		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
82	Instalação de Sub-bastidor Padrão 600 mm	und.	13		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
					Valor Total - Lote 03 - Região Centro-Oeste		**R$ 0,00**

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1070
Telebras

telebras

Termo de Referência

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

LOTE
Lote 04 - Região Sudeste

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
1	Vistoria de rede	km	201		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
2	Caracterização de fibras ópticas existentes	unid.	684		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
3	Elaboração de projeto executivo de rede óptica	km	249		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
4	Elaboração de As Built rede óptica	km	249		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
5	Construção de linha de dutos em solo bruto MD	km	13		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
6	Construção de linha de dutos em solo asfaltado MD	km	13		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
7	Construção de linha de dutos em calçadas MD	km	13		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
8	Envelopamento de linha de dutos em concreto	km	39		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
9	Travessia de dutos por MND	km	32		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
10	Instalação de dutos em servidão de ponte	km	6		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
11	Instalação de subdutos PEAD em dutos existentes	km	43		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
12	Desobstrução de dutos	km	25		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
13	Passagem de cabo guia	km	25		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
14	Construção de caixa R1 (com tampa)	unid.	808		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
15	Construção de caixa R2 (com tampa)	unid.	58		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
16	Construção de caixa R3 (com tampa)	unid.	22		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
17	Tampa de concreto p/ caixa subterrânea Tipo R1	unid.	404		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
18	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R1	unid.	404		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
19	Tampa de concreto p/ caixa subterrânea Tipo R2	unid.	29		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
20	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R2	unid.	29		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
21	Tampa concreto p/ caixa subterrânea Tipo R3	unid.	11		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
22	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R3	unid.	11		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
23	Recuperação de caixa subterrânea Tipo R1	unid.	142		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
24	Recuperação de caixa subterrânea Tipo R2	unid.	15		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
25	Plaqueta de identificação de cabos ópticos	unid.	5025		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
26	Tubo de subida lateral	unid.	98		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
27	Instalação de tubo de subida lateral	unid.	98		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
28	Retirada de tubo de subida lateral	unid.	98		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
29	Poste concreto seção duplo T - DT 9/200	unid.	38		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
30	Poste concreto seção duplo T - DT 11/200	unid.	38		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1071
Telebras

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
31	Poste concreto seção circular - DSC 9/200	unid.	38		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
32	Poste concreto seção circular - DSC 11/200	unid.	38		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
33	Inst. poste concreto seção duplo T - DT 9/200	unid.	38		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
34	Inst. poste concreto seção duplo T - DT 11/200	unid.	38		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
35	Inst. poste concreto seção circular - DSC 9/200	unid.	38		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
36	Inst. poste concreto seção circular - DSC 11/200	unid.	38		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
37	Retirada de postes	unid.	38		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
38	Cabo óptico drop 6 fibras	km	20		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
39	Instalação de cabo óptico drop 6 fibras	km	20		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
40	Cabo óptico AS 24 fibras	km	41		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
41	Instalação de cabo óptico AS 24 fibras	km	41		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
42	Cabo óptico DD 24 fibras	km	22		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
43	Instalação de cabo óptico DD 24 fibras em dutos	km	22		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
44	Cabo óptico AS 48 fibras	km	161		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
45	Instalação de cabo óptico AS 48 fibras	km	161		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
46	Dutos PEAD com 4 tubos coloridos	km	43		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
47	Cabo óptico DD 48 fibras	km	57		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
48	Instalação de cabo óptico DD 48 fibras em dutos	km	57		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
49	Cabo óptico AS 144 fibras	km	50		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
50	Instalação de cabo óptico AS 144 fibras	km	50		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
51	Cabo óptico DD 144 fibras	km	30		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
52	Instalação de cabo óptico DD 144 fibras em dutos	km	30		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
53	Instalação de cabo óptico em edificações	km	12		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
54	Retirada de cabos ópticos	km	12		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
55	Emendas ópticas	unid.	11412		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
56	Caixa de emenda padrão FIST 144 fibras	unid.	22		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
57	Instalação de caixa de emenda padrão FIST 144 fibras	unid.	22		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
58	Caixa de emenda padrão FOSC 48 fibras	unid.	50		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
59	Instalação de caixa de emenda padrão FOSC 48 fibras	unid.	50		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
60	Certificação de enlace óptico	unid.	2304		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1072
Telebras

telebras

Termo de Referência

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

LOTE

Lote 04 - Região Sudeste

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
61	Eletroduto metálico 50 mm	m	74		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
62	Eletroduto metálico 100 mm	m	74		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
63	Instalação de eletroduto metálico	m	148		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
64	Eletroduto PVC 3" rígido	m	244		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
65	Eletroduto PVC 2" rígido	m	244		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
66	Instalação de eletroduto PVC	m	488		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
67	Eletroduto corrugado PVC 2" flexível	m	244		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
68	Eletroduto corrugado PVC 3" flexível	m	244		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
69	Instalação de eletroduto corrugado	m	488		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
70	Eletroduto flexível - Tipo Sealtube 3"	m	244		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
71	Eletroduto flexível - Tipo Sealtube 2"	m	244		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
72	Instalação de eletroduto flexível - Tipo Sealtube	m	488		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
73	Mini DIO 6 posições completo com kit de fixação para rack 19" ou 23"	unid.	20		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
74	Instalação mini DIO 6 posições completo com kit de fixação para rack 19" ou 23"	unid.	20		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
75	DGO padrão 48 posições completo com 1RU e bandeja de acomodação	unid.	72		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
76	Instalação DGO 48 posições completo com 1RU e bandeja acomodação	unid.	72		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
77	DGO padrão 144 posições completo com 4RU e bandeja de acomodação	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
78	Instalação DGO 144 posições completo com 4RU e bandeja de acomodação	unid.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
79	Rack padrão DGO 600	und.	6		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
80	Instalação de Rack DGO 600	und.	6		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
81	Sub-bastidor Padrão DGO 600 mm Pigtail	und.	8		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
82	Instalação de Sub-bastidor Padrão 600 mm	und.	8		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
						Valor Total - Lote 04 - Região Sudeste	**R$ 0,00**

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1073
Telebras

telebras

Termo de Referência

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

LOTE

Lote 05 - Região Sul

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
1	Vistoria de rede	km	10		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
2	Caracterização de fibras ópticas existentes	unid.	228		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
3	Elaboração de projeto executivo de rede óptica	km	10		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
4	Elaboração de As Built rede óptica	km	10		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
5	Construção de linha de dutos em solo bruto MD	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
6	Construção de linha de dutos em solo asfaltado MD	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
7	Construção de linha de dutos em calçadas MD	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
8	Envelopamento de linha de dutos em concreto	km	3		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
9	Travessia de dutos por MND	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
10	Instalação de dutos em servidão de ponte	km	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
11	Instalação de subdutos PEAD em dutos existentes	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
12	Desobstrução de dutos	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
13	Passagem de cabo guia	km	1		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
14	Construção de caixa R1 (com tampa)	unid.	46		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
15	Construção de caixa R2 (com tampa)	unid.	10		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
16	Construção de caixa R3 (com tampa)	unid.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
17	Tampa de concreto p/ caixa subterrânea Tipo R1	unid.	23		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
18	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R1	unid.	23		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
19	Tampa de concreto p/ caixa subterrânea Tipo R2	unid.	5		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
20	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R2	unid.	5		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
21	Tampa concreto p/ caixa subterrânea Tipo R3	unid.	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
22	Tampa de ferro p/ caixa subterrânea Tipo R3	unid.	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
23	Recuperação de caixa subterrânea Tipo R1	unid.	8		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
24	Recuperação de caixa subterrânea Tipo R2	unid.	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
25	Plaqueta de identificação de cabos ópticos	unid.	250		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
26	Tubo de subida lateral	unid.	6		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
27	Instalação de tubo de subida lateral	unid.	6		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
28	Retirada de tubo de subida lateral	unid.	6		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
29	Poste concreto seção duplo T - DT 9/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
30	Poste concreto seção duplo T - DT 11/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1074
Telebras

telebras

Termo de Referência

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

LOTE

Lote 05 - Região Sul

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
31	Poste concreto seção circular - DSC 9/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
32	Poste concreto seção circular - DSC 11/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
33	Inst. poste concreto seção duplo T - DT 9/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
34	Inst. poste concreto seção duplo T - DT 11/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
35	Inst. poste concreto seção circular - DSC 9/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
36	Inst. poste concreto seção circular - DSC 11/200	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
37	Retirada de postes	unid.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
38	Cabo óptico drop 6 fibras	km	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
39	Instalação de cabo óptico drop 6 fibras	km	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
40	Cabo óptico AS 24 fibras	km	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
41	Instalação de cabo óptico AS 24 fibras	km	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
42	Cabo óptico DD 24 fibras	km	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
43	Instalação de cabo óptico DD 24 fibras em dutos	km	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
44	Cabo óptico AS 48 fibras	km	8		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
45	Instalação de cabo óptico AS 48 fibras	km	8		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
46	Dutos PEAD com 4 tubos coloridos	km	1		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
47	Cabo óptico DD 48 fibras	km	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
48	Instalação de cabo óptico DD 48 fibras em dutos	km	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
49	Cabo óptico AS 144 fibras	km	5		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
50	Instalação de cabo óptico AS 144 fibras	km	5		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
51	Cabo óptico DD 144 fibras	km	5		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
52	Instalação de cabo óptico DD 144 fibras em dutos	km	5		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
53	Instalação de cabo óptico em edificações	km	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
54	Retirada de cabos ópticos	km	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
55	Emendas ópticas	unid.	1392		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
56	Caixa de emenda padrão FIST 144 fibras	unid.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
57	Instalação de caixa de emenda padrão FIST 144 fibras	unid.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
58	Caixa de emenda padrão FOSC 48 fibras	unid.	8		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
59	Instalação de caixa de emenda padrão FOSC 48 fibras	unid.	8		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
60	Certificação de enlace óptico	unid.	384		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1075
Telebras

telebras

Termo de Referência

Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas

LOTE
Lote 05 - Região Sul

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor Unitário com BDI (R$)	Valor Total (R$)
61	Eletroduto metálico 50 mm	m	3		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
62	Eletroduto metálico 100 mm	m	3		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
63	Instalação de eletroduto metálico	m	6		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
64	Eletroduto PVC 3" rígido	m	33		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
65	Eletroduto PVC 2" rígido	m	33		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
66	Instalação de eletroduto PVC	m	66		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
67	Eletroduto corrugado PVC 2" flexível	m	33		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
68	Eletroduto corrugado PVC 3" flexível	m	33		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
69	Instalação de eletroduto corrugado	m	66		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
70	Eletroduto flexível - Tipo Sealtube 3"	m	33		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
71	Eletroduto flexível - Tipo Sealtube 2"	m	33		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
72	Instalação de eletroduto flexível - Tipo Sealtube	m	66		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
73	Mini DIO 6 posições completo com kit de fixação para rack 19" ou 23"	und.	4		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
74	Instalação mini DIO 6 posições completo com kit de fixação para rack 19" ou 23"	und.	4		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
75	DGO padrão 48 posições completo com 1RU e bandeja de acomodação	unid.	14		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
76	Instalação DGO 48 posições completo com 1RU e bandeja acomodação	unid.	14		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
77	DGO padrão 144 posições completo com 4RU e bandeja de acomodação	unid.	2		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
78	Instalação DGO 144 posições completo com 4RU e bandeja de acomodação	unid.	2		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
79	Rack padrão DGO 600	und.	5		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
80	Instalação de Rack DGO 600	und.	5		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
81	Sub-bastidor Padrão DGO 600 mm Pigtail	und.	10		14,02%	R$ 0,00	R$ 0,00
82	Instalação de Sub-bastidor Padrão 600 mm	und.	10		25,84%	R$ 0,00	R$ 0,00
						Valor Total - Lote 05 - Região Sul	**R$ 0,00**

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA

Telecomunicações Brasileiras SA
1076
Telebras

telebras	Termo de Referência	NÚMERO
	Anexo III - Planilha de Formação de Preços de Redes Ópticas - BDI	TLB-REF-2026/00177

FÓRMULA DO BDI CONFORME ACÓRDÃO Nº 2.622/2013 - TCU PLENÁRIO		
COMPOSIÇÃO DO BDI	**SERVIÇO**	**MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
DESPESAS FINANCEIRAS		
SEGUROS		
GARANTIA		
CPRB		
TRIBUTOS FEDERAIS: COFINS E PIS		
TRIBUTOS MUNICIPAIS (ISS)		
RISCOS		
LUCRO DA EMPRESA		
BDI	**0,00%**	**0,00%**

Observações:

O IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica) e a CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido) não se consubstanciam em despesa indireta passível de inclusão na taxa de BDI (Bonificações e Despesas Indiretas) do orçamento-base da licitação, haja vista a natureza direta e personalística desses tributos, que oneram pessoalmente o contratado. (TCU - Súmula nº 254/2010)

Outros impostos que não devem compor o BDI:
i) ICMS (Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços);
ii) IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados);
iii) CPMF (Contribuição Provisória sobre Movimentação ou Transmissão de Valores e de Créditos e Direitos de Natureza Financeira).

ICMS e IPI não são incluídos na categoria de despesas indiretas, por incidir sobre o preço dos materiais, e CPMF por ter deixado de vigorar desde 1º/01/2008. (Acórdão TCU nº 2.369/2011 - Plenário)

Recomenda-se a leitura do Ácórdão do TCU nº 2.622/2013

O Acordão TCU nº 2.622/2013 discorre sobre o BDI. Abaixo, foram sintetizados os valores de referência do BDI e seus componentes para o tipo de obra: "Serviços" (1), bem como o BDI para: "Materiais e Equipamentos" (2).

	BDI - Serviços[1]			BDI - Materiais e Equipamentos[2]		
	1º Quartil	**Médio**	**3º Quartil**	**1º Quartil**	**Médio**	**3º Quartil**
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,29%	5,92%	7,93%	1,50%	3,45%	4,49%
SEGUROS + GARANTIA	0,25%	0,51%	0,56%	0,30%	0,48%	0,82%
RISCOS	1,00%	1,48%	1,97%	0,56%	0,85%	0,89%
DESPESAS FINANCEIRAS	1,01%	1,07%	1,11%	0,85%	0,85%	1,11%
LUCRO	8,00%	8,31%	9,51%	3,50%	5,11%	6,22%
BDI	24,00%	25,84%	27,86%	11,10%	14,02%	16,80%

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

Em que:
AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;
R = taxa representativa de riscos;
S = taxa representativa de seguros;
G = taxa representativa de garantias;
DF = taxa representativa das despesas financeiras;
L = taxa representativa do lucro/remuneração; e
T = taxa representativa da incidência de tributos.

TLBANX202605775A

Assinado com senha por BRUNO DA SILVA SOUSA - 03/09/2026 às 18:02:26, ESDRAS FERRAZ - 03/09/2026 às 18:08:42 e FERNANDA TRINDADE BARBOSA REIS - 03/09/2026 às 18:09:19.
Documento Nº: 1020823-6531 - consulta à autenticidade em https://extranet.telebras.com.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1020823-6531

SIGA