METRÔ DF
Companhia do Metropolitano do Distrito Federal

Orçamento Referencial da Contratação (Com Desoneração)

1. IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI E SEM ADICIONAL NOTURNO	MÃO DE OBRA (R$)	ADICIONAL NOTURNO (%)	ADICIONAL NOTURNO (R$)	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI E COM ADICIONAL NOTURNO	BDI %	PREÇO UNITÁRIO COM BDI E COM ADICIONAL NOTURNO	TOTAL COM BDI E COM ADICIONAL NOTURNO
1.1	MDF-Mna-2021/0001	METRÔ-DF	Rateio estimado Energia Elétrica Escritório Central + Frentes de Serviços (2.000 kWh / Mês) (A ser reembolsado pela contratada)	mês	24,00	-R$1.213,28	Não se aplica.			-R$1.213,28	24,23%	-R$1.507,26	-R$36.174,13
1.2	MDF-Man-2021/0002	METRÔ-DF	Rateio estimado água potável / esgoto escritório central + frentes de serviços (19,50m³ + Taxa Esgoto) / Mês (A ser Reembolsado pela CONTRATADA)	mês	24,00	-R$458,80	Não se aplica.			-R$458,80	24,23%	-R$569,97	-R$13.679,18
1.3	P9955	SICRO	Engenheiro de manutenção - Pleno - Com encargos complementares	mês	24,00	ver composição da mão de obra.					-	R$22.450,41	R$538.809,84
1.4	P9812	SICRO	Engenheiro de Manuntenção - Júnior - Com encargos complementares (com adicional noturno)	mês	48,00	ver composição da mão de obra.					-	R$21.298,43	R$1.022.324,64
1.5	EQ0034	SICFER (Corrigido)	Caminhão de linha rodoferroviário com guindauto (110 kW) (4h por dia x 7 dias x 104 semanas + 4h por dia x 104 semanas)	chp	3328,00	R$250,30	Não se aplica.			R$250,30	24,23%	R$294,08	R$978.698,24
SUBTOTAL - ITEM 1													**R$2.489.979,41**

2. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA DE VIA PERMANENTE

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI E SEM ADICIONAL NOTURNO	MÃO DE OBRA (R$)	ADICIONAL NOTURNO (%)	ADICIONAL NOTURNO (R$)	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI E COM ADICIONAL NOTURNO	BDI %	PREÇO UNITÁRIO COM BDI E COM ADICIONAL NOTURNO	TOTAL COM BDI E COM ADICIONAL NOTURNO
2.1	09.03.06.120.05	SIEC/CPTM	Correção de bitola em via corrida	m	4.800,00	R$ 15,17	R$ 10,81	20,00%	R$ 2,16	R$ 17,33	24,23%	R$ 21,53	R$ 103.351,10
2.2	09.03.06.182.22	SIEC/CPTM	Acerto do lastro com recomposição do ombro	m por via	2.200,00	R$ 30,90	R$ 30,90	20,00%	R$ 6,18	R$ 37,08	24,23%	R$ 46,06	R$ 101.333,57
2.3	03.03.04.100.23	SIEC/CPTM	Serviço de complementação e regularização mecanizada de lastro	m por via	2.200,00	R$ 56,60	R$ 3,86	20,00%	R$ 0,77	R$ 57,37	24,23%	R$ 71,27	R$ 156.802,31
2.4	09.03.07.133.01	SIEC/CPTM	Pedra britada para lastro - manutenção	m por via	460,00	R$ 93,05	R$ 0,00	20,00%	R$ 0,00	R$ 93,05	24,23%	R$ 115,59	R$ 53.172,84
2.5	03.03.03.100.01	SIEC/CPTM	Correção geométrica completa (socaria, alinhamento, nivelamento)	m	28.000,00	R$ 72,07	R$ 2,81	20,00%	R$ 0,56	R$ 72,63	24,23%	R$ 90,23	R$ 2.526.313,91
2.6	03.03.03.100.02	SIEC/CPTM	Correção geométrica MECANIZADA do AMV	un	48,00	R$ 738,00	R$ 27,20	20,00%	R$ 5,44	R$ 743,44	24,23%	R$ 923,58	R$ 44.331,89
2.7	09.03.06.182.05	SIEC/CPTM	Socaria Manual de AMV AREMA nº 10 (por AMV)	un	79,00	R$ 1.244,44	R$ 772,44	20,00%	R$ 154,49	R$ 1.398,92	24,23%	R$ 1.737,88	R$ 137.292,79
2.8	09.03.06.160.07	SIEC/CPTM	Conservação de juntas isolantes	un	384,00	R$ 33,99	R$ 33,99	20,00%	R$ 6,80	R$ 40,78	24,23%	R$ 50,67	R$ 19.456,04
2.9	09.03.05.110.02	SIEC/CPTM	Escoramento superficial de via com dormentação em concreto	m	1.750,00	R$ 44,24	R$ 21,63	20,00%	R$ 4,33	R$ 48,56	24,23%	R$ 60,33	R$ 105.578,86
2.10	03.03.04.100.16	SIEC/CPTM	Solda aluminotérmica para TR-57 Via corrida e AMV's	un	480,00	R$ 952,06	R$ 154,63	20,00%	R$ 30,93	R$ 982,99	24,23%	R$ 1.221,17	R$ 586.159,78
2.11	03.03.04.100.19	SIEC/CPTM	Soldagem aluminotérmica para perfis de trilhos diferenciado	un	70,00	R$ 1.272,80	R$ 154,63	20,00%	R$ 30,93	R$ 1.303,73	24,23%	R$ 1.619,62	R$ 113.373,25
2.12	03.03.07.100.03	SIEC/CPTM	Instalação de para- lastro ao lado da via corrida ou AMV- 0,25m	un	1.000,00	R$ 195,11	R$ 33,57	20,00%	R$ 6,71	R$ 201,82	24,23%	R$ 250,72	R$ 250.723,93
2.13	09.03.06.195.05	SIEC/CPTM	Assentamento de suporte para placa de sinalização de via	un	24,00	R$ 20,89	R$ 15,45	20,00%	R$ 3,09	R$ 23,98	24,23%	R$ 29,79	R$ 714,95
2.14	02.03.05.900.02	SIEC/CPTM	Caixa de passagem em concreto com tampa de concreto	un	48,00	R$ 981,78	R$ 481,75	20,00%	R$ 96,35	R$ 1.078,13	24,23%	R$ 1.339,37	R$ 64.289,58
2.15	09.03.06.130.14	SIEC/CPTM	Corte de trilho a frio	un	612,00	R$ 4,13	R$ 3,09	20,00%	R$ 0,62	R$ 4,75	24,23%	R$ 5,90	R$ 3.610,89
2.16	09.03.06.187.22	SIEC/CPTM	Carga de acessórios metálicos e fixações em veículo rodoferroviário	t	7.200,00	R$ 24,85	R$ 24,85	20,00%	R$ 4,97	R$ 29,82	24,23%	R$ 37,04	R$ 266.684,11
2.17	02.01.02.310.19	SIEC/CPTM	Demolição manual de concreto armado com martelo rompedor	m	1.400,00	R$ 279,40	R$ 113,27	20,00%	R$ 22,65	R$ 302,05	24,23%	R$ 375,24	R$ 525.334,69
2.18	02.01.03.550.03	SIEC/CPTM	Esgotamento com bomba elétrica de imersão potência 2,7 kW,	m³	24.000,00	R$ 0,43	R$ 0,32	20,00%	R$ 0,06	R$ 0,50	24,23%	R$ 0,62	R$ 14.836,35
2.19	09.03.06.187.14	SIEC/CPTM	Carga de dormentes de concreto em veículo rodoferroviário	m³	150,00	R$ 60,92	R$ 60,92	20,00%	R$ 12,18	R$ 73,11	24,23%	R$ 90,82	R$ 13.623,11
2.20	09.03.06.187.06	SIEC/CPTM	Carga de dormente de madeira em veículo rodoferroviário	m³	250,00	R$ 60,92	R$ 60,92	20,00%	R$ 12,18	R$ 73,11	24,23%	R$ 90,82	R$ 22.705,19
2.21	09.03.06.120.02	SIEC/CPTM	Reespaçamento de dormentes de concreto	un	1.500,00	R$ 8,53	R$ 6,95	20,00%	R$ 1,39	R$ 9,92	24,23%	R$ 12,32	R$ 18.477,32
2.22	09.03.06.120.01	SIEC/CPTM	Reespaçamento de dormente de madeira	un	1.200,00	R$ 11,02	R$ 6,18	20,00%	R$ 1,24	R$ 12,25	24,23%	R$ 15,22	R$ 18.268,24
2.23	09.03.06.140.37	SIEC/CPTM	Revisão e consolidação das fixações nos AMV's	un	192,00	R$ 1.617,94	R$ 1.483,08	20,00%	R$ 296,62	R$ 1.914,55	24,23%	R$ 2.378,45	R$ 456.662,47
2.24	08.03.01.120.05	SIEC/CPTM	Roçada, carga, transporte e destinação final	m²	5.000,00	R$ 0,23	R$ 0,13	20,00%	R$ 0,03	R$ 0,25	24,23%	R$ 0,31	R$ 1.567,28
2.25	03.03.04.100.27	SIEC/CPTM	Instalaçao e montagem de via corrida com trilho, fixação elástrica	m	11.000,00	R$ 122,48	R$ 92,20	20,00%	R$ 18,44	R$ 140,91	24,23%	R$ 175,06	R$ 1.925.645,64
2.26	09.03.06.180.06	SIEC/CPTM	Instalação e/ou substituição de isoladores	un	650,00	R$ 2,57	R$ 2,57	20,00%	R$ 0,51	R$ 3,09	24,23%	R$ 3,84	R$ 2.494,96
2.27	09.03.06.140.45	SIEC/CPTM	Correção de bitola e cotas e salvaguarda de AMV nº 16	un	192,00	R$ 1.776,60	R$ 1.776,60	20,00%	R$ 355,32	R$ 2.131,93	24,23%	R$ 2.648,49	R$ 508.510,26
2.28	09.03.06.140.76	SIEC/CPTM	Substituição de agulha 12m UIC-60 e trilhos de encosto	un	12,00	R$ 2.629,74	R$ 2.626,28	20,00%	R$ 525,26	R$ 3.154,99	24,23%	R$ 3.919,45	R$ 47.033,37
2.29	09.03.03.100.04	SIEC/CPTM	Levantameto eletrônição - Perfil do trilho	un	192,00	R$ 62,03	R$ 46,39	20,00%	R$ 9,28	R$ 71,30	24,23%	R$ 88,58	R$ 17.007,42
2.30	09.03.06.187.27	SIEC/CPTM	Carga de componente de AMV (jacaré, agulha e/ou contratilho)	un	20,00	R$ 24,85	R$ 24,85	20,00%	R$ 4,97	R$ 29,82	24,23%	R$ 37,04	R$ 740,79
2.31	09.03.06.140.43	SIEC/CPTM	Correção de bitola e cotas e salvaguara de AMV 1:14 -	un	96,00	R$ 1.544,87	R$ 1.544,87	20,00%	R$ 308,97	R$ 1.853,85	24,23%	R$ 2.303,04	R$ 221.091,42
2.32	09.03.06.150.04	SIEC/CPTM	Limpeza e lubrificação de placas de deslizamentos (arrasto)	un	2.304,00	R$ 95,52	R$ 81,24	20,00%	R$ 16,25	R$ 111,77	24,23%	R$ 138,85	R$ 319.908,19
2.33	09.03.06.160.08	SIEC/CPTM	Instalação de tala mecânica ou tala de emergência	un	30,00	R$ 33,62	R$ 30,90	20,00%	R$ 6,18	R$ 39,80	24,23%	R$ 49,44	R$ 1.483,22
2.34	0903845	SICRO	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	700,00	R$ 100,57	R$ 0,07	20,00%	R$ 0,01	R$ 100,59	24,23%	R$ 124,96	R$ 87.472,23
2.35	1407064	SICRO	Corte de trilho TR 57 com utilização de equipamento leve	un	960,00	R$ 6,93	R$ 0,89	20,00%	R$ 0,18	R$ 7,11	24,23%	R$ 8,83	R$ 8.477,26
2.36	1407068	SICRO	Furação de trilho TR 57 com utilização de equipamento leve	un	156,00	R$ 2,52	R$ 0,57	20,00%	R$ 0,11	R$ 2,64	24,23%	R$ 3,28	R$ 511,15
2.37	1407070	SICRO	Furação de trilho UIC 60 com utilização de equipamento leve	un	24,00	R$ 2,61	R$ 0,59	20,00%	R$ 0,12	R$ 2,73	24,23%	R$ 3,39	R$ 81,26
2.38	2607106	SICRO	Assentamento de jogo de dormentes de concreto para AMV 1:10, bitola larga ou mista	jg	2,00	R$ 74.682,17	R$ 62,91	20,00%	R$ 12,58	R$ 74.694,76	24,23%	R$ 92.793,30	R$ 185.586,59
2.39	2607207	SICRO	Lançamento manual de lastro em AMV com descarga da brita por caminhão	m³	1.580,00	R$ 116,10	R$ 6,18	20,00%	R$ 1,24	R$ 117,34	24,23%	R$ 145,77	R$ 230.310,04
2.40	2607373	SICRO	Nivelamento e socaria de AMV com grupo gerador/vibrador do lastro - incluindo todos os levantes	un	192,00	R$ 62,65	R$ 37,23	20,00%	R$ 7,45	R$ 70,10	24,23%	R$ 87,08	R$ 16.719,50
2.41	2607322	SICRO	Nivelmaneto manual (socaria) de AMV do lastro - incluindo todos os levantes	un	192,00	R$ 1.287,39	R$ 1.287,39	20,00%	R$ 257,48	R$ 1.544,87	24,23%	R$ 1.919,20	R$ 368.485,70
2.42	2607198	SICRO	Regularização manual de lastro do AMV para qualquer abertura e qualquer bitola	un	192,00	R$ 231,73	R$ 231,73	20,00%	R$ 46,35	R$ 278,08	24,23%	R$ 345,46	R$ 66.327,43
2.43	2809187	SICRO	Demolição de AMV 1:10 TR 57, em bitola larga, dormente de madeira, com separação e empilhamento	un	5,00	R$ 2.189,14	R$ 659,16	20,00%	R$ 131,83	R$ 2.320,97	24,23%	R$ 2.883,34	R$ 14.416,71
2.44	2809202	SICRO	Demolição de AMV 1:14 TR 57, em bitola MISTA dormente de madeira, com separação e empilhamento	un	12,00	R$ 2.987,31	R$ 875,85	20,00%	R$ 175,17	R$ 3.162,48	24,23%	R$ 3.928,75	R$ 47.144,96
2.45	3009229	SICRO	Posicionamento mecanizado de trilhos	km	19,20	R$ 93,06	R$ 46,53	20,00%	R$ 9,31	R$ 102,37	24,23%	R$ 127,18	R$ 2.441,77
2.46	3009132	SICRO	Pré-alinhamento manual de grade com dormente de madeira	km	14,00	R$ 926,92	R$ 926,92	20,00%	R$ 185,38	R$ 1.112,31	24,23%	R$ 1.381,82	R$ 19.345,50
2.47	3009133	SICRO	Pré-alinhamento mecanizado de grade	km	14,00	R$ 1.370,14	R$ 310,22	20,00%	R$ 62,04	R$ 1.432,18	24,23%	R$ 1.779,20	R$ 24.908,83
2.48	3806415	SICRO	Demolição controlada de concreto com martelete	m³	70,00	R$ 392,17	R$ 21,65	20,00%	R$ 4,33	R$ 396,50	24,23%	R$ 492,57	R$ 34.479,70
2.49	3806408	SICRO	Dreno de PVC D = 75 mm, - Fornecimento e instalação	m	880,00	R$ 69,01	R$ 4,61	20,00%	R$ 0,92	R$ 69,94	24,23%	R$ 86,88	R$ 76.455,58
2.50	3806406	SICRO	Limpeza em junta de dilatação	m	1.400,00	R$ 4,37	R$ 0,68	20,00%	R$ 0,14	R$ 4,50	24,23%	R$ 5,59	R$ 7.831,34
2.51	3806402	SICRO	Limpeza em superficie de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	75.000,00	R$ 1,75	R$ 0,27	20,00%	R$ 0,05	R$ 1,80	24,23%	R$ 2,24	R$ 167.829,34
2.52	3806429	SICRO	Plataforma de trabalho em aço tubular apoiada no solo - altura de 4 a 6m - utilização de 100 vezes - fornecimento, instalação e retirada	m³	144,00	R$ 12,09	R$ 8,89	20,00%	R$ 1,78	R$ 13,87	24,23%	R$ 17,23	R$ 2.481,32
2.53	4816003	SICRO	Iluminação provisória para tunel linear	m	1.500,00	R$ 36,66	R$ 2,17	20,00%	R$ 0,43	R$ 37,09	24,23%	R$ 46,08	R$ 69.118,66
2.54	4816004	SICRO	Ventilação provisória para tunel linear	m	1.500,00	R$ 32,99	R$ 2,17	20,00%	R$ 0,43	R$ 33,43	24,23%	R$ 41,52	R$ 62.286,62
2.55	4915744	SICRO	Capina Manual	m²	5.000,00	R$ 0,51	R$ 0,51	20,00%	R$ 0,10	R$ 0,61	24,23%	R$ 0,76	R$ 3.817,95
2.56	4915743	SICRO	Corte e limpeza de áreas gramadas	m²	5.000,00	R$ 0,06	R$ 0,03	20,00%	R$ 0,01	R$ 0,07	24,23%	R$ 0,08	R$ 412,88
2.57	4915712	SICRO	Limpeza de bueiro	m³	5.400,00	R$ 15,37	R$ 15,37	20,00%	R$ 3,07	R$ 18,44	24,23%	R$ 22,91	R$ 123.701,49
2.58	4915713	SICRO	Desobstrução de buerio	m³	1.800,00	R$ 46,10	R$ 46,10	20,00%	R$ 9,22	R$ 55,32	24,23%	R$ 68,72	R$ 123.701,49
2.59	4915718	SICRO	Limpeza de placa de sinalização	m²	632,00	R$ 6,49	R$ 2,79	20,00%	R$ 0,56	R$ 7,05	24,23%	R$ 8,76	R$ 5.537,76
2.60	4915672	SICRO	Limpeza de ponte	m	4.900,00	R$ 3,07	R$ 3,07	20,00%	R$ 0,61	R$ 3,69	24,23%	R$ 4,58	R$ 22.449,53
2.61	4915710	SICRO	Limpeza de vala de drenagem	m	40.000,00	R$ 3,07	R$ 3,07	20,00%	R$ 0,61	R$ 3,69	24,23%	R$ 4,58	R$ 183.261,47
2.62	4915709	SICRO	Limpeza de valeta de corte	m	320,00	R$ 0,77	R$ 0,77	20,00%	R$ 0,15	R$ 0,92	24,23%	R$ 1,15	R$ 366,52
2.63	4915686	SICRO	Limpeza e desobstrução de dispositivo de drenagem em OAE	un	840,00	R$ 3,07	R$ 3,07	20,00%	R$ 0,61	R$ 3,69	24,23%	R$ 4,58	R$ 3.848,49
2.64	4915687	SICRO	Limpeza e desobstrução de drenos de obras de contenção	un	720,00	R$ 1,92	R$ 1,92	20,00%	R$ 0,38	R$ 2,30	24,23%	R$ 2,86	R$ 2.061,69
2.65	4915719	SICRO	Recomposição de placa de sinalização	m²	316,00	R$ 24,30	R$ 10,98	20,00%	R$ 2,20	R$ 26,49	24,23%	R$ 32,91	R$ 10.400,52
2.66	5213364	SICRO	Remoção de placa de sinalização	m²	50,00	R$ 14,65	R$ 4,37	20,00%	R$ 0,87	R$ 15,52	24,23%	R$ 19,29	R$ 964,30
2.67	5213832	SICRO	Remoção de sinalização horizontal com maçarico	m²	50,00	R$ 2,40	R$ 2,05	20,00%	R$ 0,41	R$ 2,81	24,23%	R$ 3,49	R$ 174,36
2.68	5213830	SICRO	Remoção de sinalização horizontal pro fresagem	m²	50,00	R$ 3,81	R$ 0,50	20,00%	R$ 0,10	R$ 3,91	24,23%	R$ 4,86	R$ 243,03
2.69	5915015	SICRO	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	t	7.000,00	R$ 15,49	R$ 1,49	20,00%	R$ 0,30	R$ 15,79	24,23%	R$ 19,62	R$ 137.318,11
2.70	101281	SICFER (Corrigido)	Controle de qualidade de trilhos e solda na via permanente, em qualquer tipo de trilho, com utilização de ultrassom acoplado em veículo ferroviária	km	360,00	R$ 2.058,49	R$ 0,00	20,00%	R$ 0,00	R$ 2.058,49	24,23%	R$ 2.557,26	R$ 920.613,51
2.71	020568	SICFER (Corrigido)	Montangem de para-choque de final de linha para bitola larga	un	4,00	R$ 14.884,15	R$ 45,62	20,00%	R$ 9,12	R$ 14.893,27	24,23%	R$ 18.501,91	R$ 74.007,64
2.72	100527	SICFER (Corrigido)	Alívio de tensão em barra de trilho longo soldado - TLS, com 12,0m de comprimento, qualquer tipo de perfil e bitola, com 1850 un/km e fixação pandrol	un	1.400,00	R$ 150,88	R$ 150,88	20,00%	R$ 30,18	R$ 181,06	24,23%	R$ 224,93	R$ 314.902,74
2.73	101725	SICFER (Corrigido)	Colocação mecanizada de grampo elástico pandrol	un	1.700,00	R$ 0,07	R$ 0,01	20,00%	R$ 0,00	R$ 0,07	24,23%	R$ 0,09	R$ 153,29
2.74	101279	SICFER (Corrigido)	Controle de qualidade de solda aluminotérmica, em qualquer tipo de trilho, com uso de líquido penetrante, aplicado na via permanente ou em estaleiro	un	612,00	R$ 9,60	R$ 9,37	20,00%	R$ 1,87	R$ 11,47	24,23%	R$ 14,25	R$ 8.722,20
2.75	101014	SICFER (Corrigido)	Inspeção e levantamento de defeitos na via férrea, com carro controle rodoferroviário	km	360,00	R$ 1.558,66	R$ 0,00	20,00%	R$ 0,00	R$ 1.558,66	24,23%	R$ 1.936,32	R$ 697.074,44
2.76	101683	SICFER (Corrigido)	Instalação de junta isolada colada para TR57, com pré-montagem e utilização de soldas aluminotérmicas	un	10,00	R$ 8.211,59	R$ 14,42	20,00%	R$ 2,88	R$ 8.214,48	24,23%	R$ 10.204,84	R$ 102.048,44
2.77	101685	SICFER (Corrigido)	Instalação de junta isolada colada para UIC60, com pré-montagem e utilização de soldas aluminotérmicas	un	6,00	R$ 6.189,62	R$ 14,42	20,00%	R$ 2,88	R$ 6.192,50	24,23%	R$ 7.692,94	R$ 46.157,66
2.78	101673	SICFER (Corrigido)	Instalação de junta isolada encapsulada para TR57, com montagem na via	un	10,00	R$ 1.043,09	R$ 34,79	20,00%	R$ 6,96	R$ 1.050,05	24,23%	R$ 1.304,48	R$ 13.044,78
2.79	101675	SICFER (Corrigido)	Instalação de junta isolada encapsulada para UIC60, com montagem na via	un	6,00	R$ 1.091,81	R$ 34,79	20,00%	R$ 6,96	R$ 1.098,77	24,23%	R$ 1.365,00	R$ 8.189,98
2.80	101793	SICFER (Corrigido)	Junta isolada colada, montada em duas barras de trilhos TR57, em oficina industrial	un	10,00	R$ 5.664,10	R$ 50,21	20,00%	R$ 10,04	R$ 5.674,14	24,23%	R$ 7.048,99	R$ 70.489,88
2.81	101795	SICFER (Corrigido)	Junta isolada colada, montada em duas barras de trilhos UIC60, em oficina industrial	un	6,00	R$ 6.373,58	R$ 50,21	20,00%	R$ 10,04	R$ 6.383,62	24,23%	R$ 7.930,37	R$ 47.582,21
2.82	101690	SICFER (Corrigido)	Pré-montagem em instalação industrial, de placa de apoio TR57 para fixação elástica tipo pandrol em dormente de madeira, para via em bitola larga	un	40,00	R$ 505,24	R$ 2,84	20,00%	R$ 0,57	R$ 505,81	24,23%	R$ 628,37	R$ 25.134,70

2.83	101696	SICFER (Corrigido)	Pré-montagem em instalação industrial, de placa de apoio UIC60 para fixação elástica tipo pandrol em dormente de madeira para via em bitola larga	un	24,00	R$ 553,15	R$ 2,84	20,00%	R$ 0,57	R$ 553,72	24,23%	R$ 687,89	R$ 16.509,33
2.84	280098	SICFER (Corrigido)	Construção de base de concreto trapezoidal para sinal anão (base inferior 60 x 38, topo 40 x 30,5 e altura 110 cm)	un	4,00	R$ 530,66	R$ 25,90	20,00%	R$ 5,18	R$ 535,84	24,23%	R$ 665,68	R$ 2.662,70
2.85	280097	SICFER (Corrigido)	Construção de base de concreto trapeizoidal para sinal em mastro (base inferior 120 x 120, topo 70 x 70 e altura 145 cm)	un	4,00	R$ 1.439,19	R$ 25,90	20,00%	R$ 5,18	R$ 1.444,37	24,23%	R$ 1.794,35	R$ 7.177,38
2.86	280265	SICFER (Corrigido)	Construção de para-lastro (0,5 de laterais 2,5 de frente com 0,4m de altura) no entorno da gase de sinal com calçada de 1,8 x 2,5 m	un	110,00	R$ 689,80	R$ 36,43	20,00%	R$ 7,29	R$ 697,08	24,23%	R$ 865,99	R$ 95.258,54
2.87	280010	SICFER (Corrigido)	Marco ferroviário de referência (Balizador)	m	200,00	R$ 5.780,83	R$ 25,87	20,00%	R$ 5,17	R$ 5.786,00	24,23%	R$ 7.187,95	R$ 1.437.589,71
2.88	ARP - Nº 002 / 2021	METRÔ-DF	Esmerilhamento ou fresamento pesado em trilho (por passada)	m	147.336,00	R$ 12,00	R$ 0,00	0,00%	R$ 0,00	R$ 12,00	0,00%	R$ 12,00	R$ 1.768.032,00
2.89	ARP - Nº 002 / 2021	METRÔ-DF	Esmerilhamento ou fresamento em Aparelhos de Mudança de Via - AMVs padrão AREMA abertura 1:10, AREMA abertura 1:14 ou UIC abertura 1:14.	un	96,00	R$ 4.313,50	R$ 0,00	0,00%	R$ 0,00	R$ 4.313,50	0,00%	R$ 4.313,50	R$ 414.096,00
2.90	93288	SINAPI	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kW	chp	240,00	R$ 403,41	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 403,41	24,23%	R$ 501,16	R$ 120.277,50
SUBTOTAL - ITEM 2													**R$ 16.949.275,42**

3. MATERIAIS DE MANUTENÇÃO DE VIA PERMANENTE

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI E SEM ADICIONAL NOTURNO	MÃO DE OBRA (R$)	ADICIONAL NOTURNO (%)	ADICIONAL NOTURNO (R$)	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI E COM ADICIONAL NOTURNO	BDI %	PREÇO UNITÁRIO COM BDI E COM ADICIONAL NOTURNO	TOTAL COM BDI E COM ADICIONAL NOTURNO
3.1	M0008	SICRO	Detergente	l	1.460,00	R$3,09	Não se aplica.			R$3,09	16,80%	R$3,61	R$5.269,32
3.2	M0017	SICRO	Saco de aniagem ou de ráfia de 95 x 65 cm de 50 kg	un	2.880,00	R$1,74	Não se aplica.			R$1,74	16,80%	R$2,03	R$5.853,08
3.3	M0035	SICRO	Diluente tipo aguarrás para tintas e vernizes	l	730,00	R$9,80	Não se aplica.			R$9,80	16,80%	R$11,45	R$8.355,87
3.4	M0039	SICRO	Gasolina	l	7.300,00	R$5,69	Não se aplica.			R$5,69	16,80%	R$6,65	R$48.515,22
3.5	M0069	SICRO	Arame farpado galvanizado 16 BWG	m	7.200,00	R$0,64	Não se aplica.			R$0,64	16,80%	R$0,75	R$5.382,14
3.6	M0070	SICRO	Arame liso galvanizado 10 BWG	kg	3.600,00	R$ 0,64	Não se aplica.			R$ 0,64	16,80%	R$ 0,75	R$ 5.378,04
3.7	M0072	SICRO	Arame liso galvanizado 14 BWG	kg	3.600,00	R$ 10,30	Não se aplica.			R$ 10,30	16,80%	R$ 12,03	R$ 43.312,77
3.8	M0076	SICRO	Disco de corte para policorte - D = 30 cm	un	12.000,00	R$ 12,08	Não se aplica.			R$ 12,08	16,80%	R$ 14,11	R$ 50.795,83
3.9	M0237	SICRO	Energia elétrica	kWh	12.000,00	R$ 16,38	Não se aplica.			R$ 16,38	16,80%	R$ 19,14	R$ 229.648,16
3.10	M0254	SICRO	Gás argônio	m³	96,00	R$ 0,66	Não se aplica.			R$ 0,66	16,80%	R$ 0,77	R$ 9.216,60
3.11	M0255	SICRO	Caminhão de linha rodoferroviário com guindauto (110 kW) (4h por dia x 7 dias x 104 semanas + 4h por dia x 104 semanas)	kg	960,00	R$ 31,21	Não se aplica.			R$ 31,21	16,80%	R$ 36,45	R$ 3.499,15
3.12	M0745	SICRO	Grampo para cerca galvanizado de 1 x 9"	kg	480,00	R$ 66,87	Não se aplica.			R$ 66,87	16,80%	R$ 78,10	R$ 74.979,98
3.13	M0748	SICRO	Grama em mudas para revestimento de taludes	m²	300,00	R$ 9,49	Não se aplica.			R$ 9,49	16,80%	R$ 11,08	R$ 5.319,43
3.14	M0999	SICRO	Tela de aço eletrosoldada	kg	720,00	R$ 1,15	Não se aplica.			R$ 1,15	16,80%	R$ 1,35	R$ 404,37
3.15	M1000	SICRO	Tela de alambrado fio 16 BWG e malha de 50 mm	m²	240,00	R$ 6,52	Não se aplica.			R$ 6,52	16,80%	R$ 7,61	R$ 5.480,96
3.16	M1135	SICRO	Pó de pedra	m³	240,00	R$ 19,31	Não se aplica.			R$ 19,31	16,80%	R$ 22,55	R$ 5.412,99
3.17	M1366	SICRO	Desengraxante	l	480,00	R$ 81,07	Não se aplica.			R$ 81,07	16,80%	R$ 94,69	R$ 22.726,50
3.18	M1385	SICRO	Disco diamantado - D = 350 mm	un	96,00	R$ 21,15	Não se aplica.			R$ 21,15	16,80%	R$ 24,70	R$ 11.858,38
3.19	M1530	SICRO	Parafuso de aço	kg	240,00	R$ 345,20	Não se aplica.			R$ 345,20	16,80%	R$ 403,19	R$ 38.706,57
3.20	M1604	SICRO	Presilha CF 25	un	500,00	R$ 65,21	Não se aplica.			R$ 65,21	16,80%	R$ 76,17	R$ 18.280,05
3.21	M1755	SICRO	Pó calcário	kg	1.200,00	R$ 15,79	Não se aplica.			R$ 15,79	16,80%	R$ 18,44	R$ 9.221,12
3.22	M1794	SICRO	Tela galvanizada fio 22 e malha de 25 mm	m²	720,00	R$ 0,13	Não se aplica.			R$ 0,13	16,80%	R$ 0,16	R$ 188,37
3.23	M1795	SICRO	Oxigênio	m³	1.200,00	R$ 8,25	Não se aplica.			R$ 8,25	16,80%	R$ 9,64	R$ 6.939,11
3.24	M1796	SICRO	Acetileno	kg	720,00	R$ 8,35	Não se aplica.			R$ 8,35	16,80%	R$ 9,76	R$ 11.709,20
3.25	M1815	SICRO	Tela metálica de dupla torção com liga 95% ZN e 5% AL e malha de 8 x 10 cm	m²	840,00	R$ 33,66	Não se aplica.			R$ 33,66	16,80%	R$ 39,32	R$ 28.307,67
3.26	M2001	SICRO	Dispositivo de ancoragem de fixação elástica pandrol	un	10.000,00	R$ 76,82	Não se aplica.			R$ 76,82	16,80%	R$ 89,73	R$ 75.374,26
3.27	M2198	SICRO	Trilho UIC 60, aço carbono com 12 m de comprimento	t	17,28	R$ 10,93	Não se aplica.			R$ 10,93	16,80%	R$ 12,77	R$ 127.670,54
3.28	M2202	SICRO	Trilho TR 57, aço carbono com 12 m de comprimento	t	82,08	R$ 9.516,84	Não se aplica.			R$ 9.516,84	16,80%	R$ 11.115,67	R$ 192.078,86
3.29	M2207	SICRO	Tirefond de 24 x 188 mm	un	10.000,00	R$ 8.439,06	Não se aplica.			R$ 8.439,06	16,80%	R$ 9.856,82	R$ 809.048,18
3.30	M2208	SICRO	Tirefond de 22,22 x 155 mm	un	10.000,00	R$ 8,99	Não se aplica.			R$ 8,99	16,80%	R$ 10,50	R$ 105.014,45
3.31	M2210	SICRO	Retensor de linha TR 57	un	800,00	R$ 5,85	Não se aplica.			R$ 5,85	16,80%	R$ 6,84	R$ 68.384,17
3.32	M2213	SICRO	Placa de apoio para UIC 60 para fixação rígida tirefond	un	1.500,00	R$ 30,00	Não se aplica.			R$ 30,00	16,80%	R$ 35,04	R$ 28.033,39
3.33	M2214	SICRO	Grampo elástico Pandrol	un	1.700,00	R$ 79,18	Não se aplica.			R$ 79,18	16,80%	R$ 92,48	R$ 138.721,65
3.34	M2216	SICRO	Placa de apoio para TR 57 para fixação elástica	un	1.500,00	R$ 10,56	Não se aplica.			R$ 10,56	16,80%	R$ 12,33	R$ 20.958,77
3.35	M2219	SICRO	Placa de apoio para TR 57 para fixação rígida tirefond	un	1.500,00	R$ 64,58	Não se aplica.			R$ 64,58	16,80%	R$ 75,43	R$ 113.142,90
3.36	M2221	SICRO	Retensor de linha UIC 60	un	750,00	R$ 77,37	Não se aplica.			R$ 77,37	16,80%	R$ 90,37	R$ 135.552,48
3.37	M2222	SICRO	Placa de apoio para UIC 60 para fixação elástica	un	750,00	R$ 29,99	Não se aplica.			R$ 29,99	16,80%	R$ 35,03	R$ 26.274,53
3.38	M2227	SICRO	Tala de junção TJ 57 com 6 furos, não isolada	par	48,00	R$ 79,41	Não se aplica.			R$ 79,41	16,80%	R$ 92,75	R$ 69.562,90
3.39	M2233	SICRO	Parafuso - D = 25 mm, com porca e arruela de pressão para tala de junção	un	288,00	R$ 391,51	Não se aplica.			R$ 391,51	16,80%	R$ 457,28	R$ 21.949,53
3.40	**M2234**	**SICRO**	**Tala de junção TJ 60 com 6 furos, não isolada**	**par**	**48,00**	**R$ 25,02**	**Não se aplica.**			**R$ 25,02**	**16,80%**	**R$ 29,23**	**R$ 8.417,59**
3.41	M2255	SICRO	AMV tipo TR 57, abertura 1:10, bitola larga	un	1,00	R$ 369,27	Não se aplica.			R$ 369,27	16,80%	R$ 431,31	R$ 20.702,79
3.42	M2257	SICRO	AMV tipo TR 57, abertura 1:14, bitola larga	un	1,00	R$ 131.170,42	Não se aplica.			R$ 131.170,42	16,80%	R$ 153.207,05	R$ 153.207,05
3.43	3217	SIEC/CPTM	Porção de solda aluminotérmica para trilho TR 57	un	150,00	R$ 159.477,55	Não se aplica.			R$ 159.477,55	16,80%	R$ 186.269,78	R$ 186.269,78
3.44	M2281	SICRO	Dormente de madeira, padrão bitola larga de 17 x 24 x 280 cm	un	250,00	R$ 237,09	Não se aplica.			R$ 237,09	16,80%	R$ 276,92	R$ 41.538,17
3.45	M2303	SICRO	Sapata de widia linha NW	un	1,00	R$ 269,98	Não se aplica.			R$ 269,98	16,80%	R$ 315,34	R$ 78.833,81
3.46	M2313	SICRO	AMV tipo UIC 60, abertura 1:12, bitola larga	un	1,00	R$ 280,39	Não se aplica.			R$ 280,39	16,80%	R$ 327,49	R$ 327,49
3.47	M2314	SICRO	AMV tipo UIC 60, abertura 1:14, bitola larga	un	1,00	R$ 152.784,22	Não se aplica.			R$ 152.784,22	16,80%	R$ 178.451,97	R$ 178.451,97
3.48	M2356	SICRO	Brita padrão para lastro ferroviário	m³	700,00	R$ 195.045,03	Não se aplica.			R$ 195.045,03	16,80%	R$ 227.812,60	R$ 227.812,60
3.49	M2358	SICRO	Palmilha de borracha para dormente de concreto	un	3.000,00	R$ 93,05	Não se aplica.			R$ 93,05	16,80%	R$ 108,68	R$ 76.075,77
3.50	3218	SIEC/CPTM	Porção de solda aluminotérmica para trilho UIC 60	un	48,00	R$ 16,19	Não se aplica.			R$ 16,19	16,80%	R$ 18,91	R$ 56.732,91
3.51	M2353	SICRO	Kit para solda aluminotérmica de trilho TR 57	cj	48,00	R$ 184,77	Não se aplica.			R$ 184,77	16,80%	R$ 215,81	R$ 10.358,95
3.52	M2355	SICRO	Kit para solda aluminotérmica de trilho UIC 60	cj	48,00	R$ 1.072,74	Não se aplica.			R$ 1.072,74	16,80%	R$ 1.252,96	R$ 60.142,10
3.53	M2364	SICRO	Broca para furar trilho - D = 1 1/8"	un	30,00	R$ 1.084,19	Não se aplica.			R$ 1.084,19	16,80%	R$ 1.266,33	R$ 60.783,91
3.54	M2365	SICRO	Disco de corte de 35 cm	un	250,00	R$ 1.001,24	Não se aplica.			R$ 1.001,24	16,80%	R$ 1.169,45	R$ 35.083,47
3.55	M2370	SICRO	Dormentes de madeira para AMV	m³	80,00	R$ 21,25	Não se aplica.			R$ 21,25	16,80%	R$ 24,82	R$ 6.205,57
3.56	M2383	SICRO	Revestimento com conector linha BW	m	250,00	R$ 2.865,66	Não se aplica.			R$ 2.865,66	16,80%	R$ 3.347,09	R$ 267.767,43
3.57	M2388	SICRO	Broca de widia de 5/8"	un	48,00	R$ 277,99	Não se aplica.			R$ 277,99	16,80%	R$ 324,70	R$ 81.174,10
3.58	M2389	SICRO	Broca de widia de 3/4"	un	48,00	R$ 43,57	Não se aplica.			R$ 43,57	16,80%	R$ 50,89	R$ 2.442,75
3.59	M2419	SICRO	Parafuso cabeça abaulada M6 com porca e arruela	un	250,00	R$ 71,16	Não se aplica.			R$ 71,16	16,80%	R$ 83,11	R$ 3.989,32
3.60	M2420	SICRO	Parafuso cabeça abaulada M8 com porca e arruela	un	300,00	R$ 1,32	Não se aplica.			R$ 1,32	16,80%	R$ 1,55	R$ 386,71
3.61	M2488	SICRO	Cinta de elevação tipo Grab com 1 ramal anel, gancho de 3 a 5 m e capacidade de 5.000 kg - segurança 4:1	un	24,00	R$ 2,68	Não se aplica.			R$ 2,68	16,80%	R$ 3,13	R$ 940,18
3.62	M2489	SICRO	Cinta de elevação tipo Grab com 2 ramais anel, gancho de 3 a 5 m e capacidade de 5.000 kg - segurança 4:1	un	24,00	R$ 537,84	Não se aplica.			R$ 537,84	16,80%	R$ 628,20	R$ 15.076,80
3.63	M2580	SICRO	Parafuso cabeça sextavada - D = 5/16" com porca e arruela de pressão	cj	1.000,00	R$ 1.307,01	Não se aplica.			R$ 1.307,01	16,80%	R$ 1.526,58	R$ 36.638,02
3.64	M3501	SICRO	Placa de ancoragem para tirante de 160 x 160 x 12,5 mm	un	150,00	R$ 0,68	Não se aplica.			R$ 0,68	16,80%	R$ 0,79	R$ 792,81
3.65	M3911	SICRO	Bocal de corte a plasma manual	un	150,00	R$ 44,42	Não se aplica.			R$ 44,42	16,80%	R$ 51,89	R$ 7.783,05
3.66	M3912	SICRO	Capa de retenção 45A/65A/85A/105A	un	250,00	R$ 132,63	Não se aplica.			R$ 132,63	16,80%	R$ 154,91	R$ 23.236,01
3.67	M3913	SICRO	Eletrodo	un	900,00	R$ 272,08	Não se aplica.			R$ 272,08	16,80%	R$ 317,79	R$ 79.447,99
3.68	M3914	SICRO	Distribuidor de gás	un	24,00	R$ 65,40	Não se aplica.			R$ 65,40	16,80%	R$ 76,39	R$ 68.747,79
3.69	M3915	SICRO	Parafuso sextavado em aço inox de 1/2" x 1 1/2"	un	900,00	R$ 166,35	Não se aplica.			R$ 166,35	16,80%	R$ 194,30	R$ 4.663,13
3.70	M3916	SICRO	Porca em aço inox - D = 1/2"	un	900,00	R$ 2,55	Não se aplica.			R$ 2,55	16,80%	R$ 2,97	R$ 2.676,83
3.71	M3917	SICRO	Arruela lisa em aço inox - D = 1/2"	un	850,00	R$ 1,34	Não se aplica.			R$ 1,34	16,80%	R$ 1,57	R$ 1.411,25
3.72	M3918	SICRO	Disco de serra circular com 80 dentes multi material - D = 10"	un	48,00	R$ 0,79	Não se aplica.			R$ 0,79	16,80%	R$ 0,92	R$ 779,95
3.73	M4413	SICRO	Eletrodo E705G diâmetro 0,9 mm	kg	1.440,00	R$ 311,69	Não se aplica.			R$ 311,69	16,80%	R$ 364,05	R$ 17.474,63
3.74	MT0005	SICFER (Corrigido)	Diesel	l	3.500,00	R$ 13,35	Não se aplica.			R$ 13,35	16,80%	R$ 15,60	R$ 22.460,59
3.75	MT0010	SICFER (Corrigido)	Areia lavada média	m³	24,00	R$ 3,95	Não se aplica.			R$ 3,95	16,80%	R$ 4,62	R$ 16.156,72
3.76	MT0210	SICFER (Corrigido)	Lamina de serra 300 mm com 24 dentes	un	25,00	R$ 20,60	Não se aplica.			R$ 20,60	16,80%	R$ 24,06	R$ 601,49
3.77	MT0381	SICFER (Corrigido)	Chumbador para concreto tecbold 1/2"	un	24,00	R$ 8,66	Não se aplica.			R$ 8,66	16,80%	R$ 10,11	R$ 242,67
3.78	MT0416	SICFER (Corrigido)	Compensado plastificado 2,20 x 1,10 m com 10 mm de espessura	m²	150,00	R$ 23,03	Não se aplica.			R$ 23,03	16,80%	R$ 26,90	R$ 4.035,71
3.79	MT0559	SICFER (Corrigido)	Anel de concreto com tampa - 0,60 x 0,30 x 0,05 m	un	150,00	R$ 73,18	Não se aplica.			R$ 73,18	16,80%	R$ 85,48	R$ 12.821,74
3.80	MT0629	SICFER (Corrigido)	Tábua de madeira de 3ª categoria/classe, espessura de 2,5 cm e largura de 30 cm	m	250,00	R$ 10,59	Não se aplica.			R$ 10,59	16,80%	R$ 12,37	R$ 3.091,45
3.81	MT0637	SICFER (Corrigido)	Sarrafa de 3ª categoria/classe com 1,5 x 5,0 cm	m	240,00	R$ 1,55	Não se aplica.			R$ 1,55	16,80%	R$ 1,81	R$ 435,02
3.82	MT0731	SICFER (Corrigido)	Caminhão de linha rodoferroviário com guindauto (110 kW) (4h por dia x 7 dias x 104 semanas + 4h por dia x 104 semanas)	m	24,00	R$ 2,46	Não se aplica.			R$ 2,46	16,80%	R$ 2,87	R$ 68,87
3.83	MT0739	SICFER (Corrigido)	Bloco cerâmico furado de 9 x 19 x 19 cm	un	1.000,00	R$ 0,55	Não se aplica.			R$ 0,55	16,80%	R$ 0,64	R$ 643,06
3.84	MT2180	SICFER (Corrigido)	Espuma espansiva de poliuretano	kg	120,00	R$ 59,22	Não se aplica.			R$ 59,22	16,80%	R$ 69,17	R$ 8.300,88
3.85	MT2219	SICFER (Corrigido)	Manilha sapatilha 50 kN - MAS F	un	24,00	R$ 14,63	Não se aplica.			R$ 14,63	16,80%	R$ 17,09	R$ 410,16
3.86	MT2220	SICFER (Corrigido)	Tampa de ferro fundido para terramento de 21 cm	un	24,00	R$ 26,40	Não se aplica.			R$ 26,40	16,80%	R$ 30,83	R$ 740,00
3.87	MT2230	SICFER (Corrigido)	Detetor de ponta de agulha para AMV (Switch Circuit Controller)	un	48,00	R$ 12.429,86	Não se aplica.			R$ 12.429,86	16,80%	R$ 14.518,08	R$ 696.867,60
SUBTOTAL - ITEM 3													R$5.167.218,04

4. MANUNTEÇÃO PREVENTIVA DE VIA PERMANENTE

ITEM	CÓDIGO	PERIODICIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI E SEM ADICIONAL NOTURNO	MÃO DE OBRA (R$)	ADICIONAL NOTURNO (%)	ADICIONAL NOTURNO (R$)	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI E COM ADICIONAL NOTURNO	BDI %	PREÇO UNITÁRIO COM BDI E COM ADICIONAL NOTURNO	TOTAL COM BDI E COM ADICIONAL NOTURNO

4.1	2.VMV.RM.MP.AN.006.01	Anual	Aparelho de Mudança de VIA U.I.C AMV Completo	un	24,00	Ver composição do roteiro.	R$ 171,72	24,23%	R$ 213,32	R$ 5.119,78
4.2	2.VAC.RM.MP.MS.001.02	Mensal	Muros de Vedação, Cercas e Canaletas Extenas de Drenagem (trecho médio: 1.784,21 m)	un	202,00	Ver composição do roteiro.	R$ 152,07	24,23%	R$ 188,92	R$ 38.161,90
4.3	2.VMV.RM.MP.SM.003.01	Mensal	Aparelho de Mudança de VIA A.R.E.A	un	1800,00	Ver composição do roteiro.	R$ 139,12	24,23%	R$ 172,83	R$ 311.090,74
4.4	2.VMV.RM.MP.AN.007.02	Mensal	Aparelho de Mudança de Via U.I.C	un	248,00	Ver composição do roteiro.	R$ 166,67	24,23%	R$ 207,06	R$ 51.350,29
4.5	2.VMV.RM.MP.QU.005.01	Quinzenal	Aparelho de Mudança de VIA A.R.E.A	un	652,00	Ver composição do roteiro.	R$ 108,72	24,23%	R$ 135,07	R$ 88.062,38
4.6	2.VMV.RM.MP.QU.001.01	Quinzenal	Aparelho de Mudança de Via U.I.C Lubrificação do Jacaré Móvel	un	96,00	Ver composição do roteiro.	R$ 69,93	24,23%	R$ 86,87	R$ 8.339,32
4.7	2.VAC.RM.MP.SN.003.02	Semanal	Inpeção de Via Principal com Carro Metroviário (trecho médio: 1.784,21 m)	un	104,00	Ver composição do roteiro.	R$ 108,85	24,23%	R$ 135,22	R$ 14.063,15
4.8	2.VMV.RM.MP.SM.002.02	Semestral	Aparelho de Mudança de VIA A.R.E.A	un	316,00	Ver composição do roteiro.	R$ 191,55	24,23%	R$ 237,96	R$ 75.194,57
4.9	2.VMV.RM.MP.AN.007.02	Semestral	Aparelho de Mudança de Via - Inspeção Geométrica (Nivelamento / Alinhamento)	un	16,00	Ver composição do roteiro.	R$ 152,27	24,23%	R$ 189,17	R$ 3.026,69
4.10	2.VAC.RM.MP.UN.002.02	Semestral	Socaria Manual Preventiva da Via Principal em Região de Junta Isolante Colada	amv	84,00	Ver composição do roteiro.	R$ 123,16	24,23%	R$ 153,01	R$ 12.852,63
4.11	2.VAC.RM.MP.TR.004.02	Trimestal	Dormentes (trecho médio: 1.784,21 m)	un	202,00	Ver composição do roteiro.	R$ 648,11	24,23%	R$ 805,14	R$ 162.638,92
4.12	2.VAC.RM.MP.TR.005.02	Trimestal	Lastro (trecho médio: 1.784,21 m)	un	202,00	Ver composição do roteiro.	R$ 463,16	24,23%	R$ 575,38	R$ 116.227,64
4.13	2.VAC.RM.MP.TR.006.02	Semanal	Para-Choque	un	74,00	Ver composição do roteiro.	R$ 117,00	24,23%	R$ 145,35	R$ 10.755,77
4.14	2.VSE.RM.MP.TR.001.01	Trimestal	Via Rígida (trecho médio: 1.784,21 m)	un	142,00	Ver composição do roteiro.	R$ 56,16	24,23%	R$ 69,77	R$ 9.906,94
4.15	2.VMV.RM.MP.TR.004.01	Trimestal	Aparelho de Manobra Manual Ajustável	un	88,00	Ver composição do roteiro.	R$ 192,81	24,23%	R$ 239,52	R$ 21.077,92
4.16	2.VAC.RM.MP.TR.009.02	Trimestal	Fixação Elástica de Via (trecho de 500m)	un	202,00	Ver composição do roteiro.	R$ 892,53	24,23%	R$ 1.108,79	R$ 223.976,18
4.17	2.VAC.RM.MP.TR.010.02	Trimestal	Canelas de Cabos (trecho de 500m)	un	202,00	Ver composição do roteiro.	R$ 471,85	24,23%	R$ 586,18	R$ 118.408,32
4.18	2.VAC.RM.MP.QU.011.01	Trimestal	Junta Isolante Colada Manunteção Rotineira	un	168,00	Ver composição do roteiro.	R$ 298,51	24,23%	R$ 370,84	R$ 62.300,48
4.19	2.VAC.RM.MP.TR.007.02	Trimestal	Trilhos - Soldas - Aspecto Visual Via Principal (trecho médio: 1.784,21 m)	un	313,00	Ver composição do roteiro.	R$ 502,94	24,23%	R$ 624,80	R$ 195.562,78
4.20	2.VAC.RM.MP.TR.008.02	Trimestal	Trilho - Soldas - Aspecto Visual - Via Secundária (trecho médio: 1.784,21 m)	un	15,00	Ver composição do roteiro.	R$ 502,94	24,23%	R$ 624,80	R$ 9.372,02
4.21	2.VIN.RM.MP.TR.001.01	Trimestal	Taludes e Corte de Aterro (trecho médio: 1.784,21 m)	un	202,00	Ver composição do roteiro.	R$ 44,93	24,23%	R$ 55,81	R$ 11.274,37
4.22	2.VSE.RM.MC.CD.005.01	Condicional	SOLDAS ALUMINOTÉRMICAS – ENSAIO COM LIQUÍDO PENETRANTE VIA PRINCIPAL	un	20,00	Ver composição do roteiro.	R$ 111,01	24,23%	R$ 137,91	R$ 2.758,11
4.23	2.VSE.RM.MC.CD.004.01	Condicional	SOLDAS ALUMINOTÉRMICAS – ENSAIO COM LIQUÍDO PENETRANTE VIAS SECUNDÁRIAS	un	20,00	Ver composição do roteiro.	R$ 111,01	24,23%	R$ 137,91	R$ 2.758,11
4.24	2.VSE.RM.MP.CD.020.01	Condicional	JUNTA ISOLANTE COLADA SUBSTITUIÇÃO PREVENTIVA NA VIA	un	250,00	Ver composição do roteiro.	R$ 3.836,47	24,23%	R$ 4.766,04	R$ 1.191.510,43
4.25	2.VSE.RM.MC.CD.006.01	Condicional	SOLDAS ALUMINOTÉRMICAS DE TRILHOS PRÉ-AQUECIMENTO CURTO	un	112,00	Ver composição do roteiro.	R$ 1.890,47	24,23%	R$ 2.348,53	R$ 263.035,62
4.26	2.VSE.RM.MC.CD.009.01	Condicional	TRILHOS – ENSAIO COM ULTRASSOM VIA PRINCIPAL	un	56,00	Ver composição do roteiro.	R$ 71,45	24,23%	R$ 88,76	R$ 4.970,35
4.27	2.VSE.RM.MC.CD.014.01	Condicional	JIC - SUBSTITUIÇÃO DO ENTRE TRILHO	un	192,00	Ver composição do roteiro.	R$ 166,94	24,23%	R$ 207,39	R$ 39.818,09
4.28	2.VSE.RM.MC.CD.015.01	Condicional	SOLDA ELÉTRICA EM NÚCLEOS E PARTES DO JACARÉ DOS AMV´S AREMA	un	312,00	Ver composição do roteiro.	R$ 427,54	24,23%	R$ 531,13	R$ 165.711,70
4.29	2.VSE.RM.MC.CD.016.01	Condicional	AVALIAÇÃO DE RETENSIONAMENTO DE GRAMPOS PANDROL EM USO	km/via	56,00	Ver composição do roteiro.	R$ 674,27	24,23%	R$ 837,64	R$ 46.908,03
4.30	2.VSE.RM.MC.CD.017.01	Condicional	ALÍVIO DE TENSÕES TÉRMICAS EM TRILHO CONTÍNUO SOLDADO	km/via	56,00	Ver composição do roteiro.	R$ 1.890,47	24,23%	R$ 2.348,53	R$ 131.517,81
4.31	2.VSE.RM.MC.CD.**018.01**	Condicional	JUNTA ISOLANTE COLADA SUBSTITUIÇÃO PREVENTIVA DE PARAFUSOS **COM BAIXA ISOLAÇÃO**	un	96,00	Ver composição do roteiro.	R$ 414,77	24,23%	R$ 515,26	R$ 49.465,24
4.32	2.VSE.RM.MC.CD.019.01	Condicional	INSPEÇÃO GEOMÉTRICA DAS VIAS PRINCIPAIS COM MAPEADOR GEOMÉTRICO	km/via	56,00	Ver composição do roteiro.	R$ 18,53	24,23%	R$ 23,02	R$ 1.289,30
4.33	2.VSE.RM.MC.CD.021.01	Condicional	PASSAGEM EM NÍVEL	km/via	56,00	Ver composição do roteiro.	R$ 68,35	24,23%	R$ 84,91	R$ 4.755,08
4.34	2.VSE.RM.MC.CD.022.01	Condicional	ESMERILHAMENTO PREVENTIVO DE TRILHOS VIAS SECUNDÁRIAS	m/via	50,00	Ver composição do roteiro.	R$ 448,00	24,23%	R$ 556,55	R$ 27.827,47
4.35	2.VSE.RM.MC.CD.023.01	Condicional	ESMERILHAMENTO PREVENTIVO DE TRILHOS VIA PRINCIPAL	m/via	50,00	Ver composição do roteiro.	R$ 448,00	24,23%	R$ 556,55	R$ 27.827,47
4.36	2.VSE.RM.MC.CD.007.01	Condicional	Caminhão de linha rodoferroviário com guindauto (110 kW) (4h por dia x 7 dias x 104 semanas + 4h por dia x 104 semanas)	un	13,00	Ver composição do roteiro.	R$ 423,99	24,23%	R$ 526,72	R$ 6.847,35
4.37	2.VSE.RM.MC.CD.008.01	Condicional	REINSTALAÇÃO DE CHUMBADORES DAS PLACAS DE FIXAÇÃO DE AMV	un	400,00	Ver composição do roteiro.	R$ 528,70	24,23%	R$ 656,80	R$ 262.721,26
4.38	2.VSE.RM.MC.CD.010.01	Condicional	GRADE DA VIA PRINCIPAL – GEOMETRIA	m/via	4600,00	Ver composição do roteiro.	R$ 19,47	24,23%	R$ 24,19	R$ 111.257,89
4.39	2.VSE.RM.MC.CD.024.0	Condicional	RECOMPOSIÇÃO DE IMPRIMAÇÃO E DE BANQUETA	m/via	56,00	Ver composição do roteiro.	R$ 104,92	24,23%	R$ 130,34	R$ 7.299,12
4.40	2.VSE.RM.MC.CD.025.0	Condicional	MARCO LIMITE DE SEGURANÇA	un	192,00	Ver composição do roteiro.	R$ 18,53	24,23%	R$ 23,02	R$ 4.420,45
4.41	2.VSE.RM.MC.CD.011.01	Condicional	RETENTOR VERTICAL DO JACARÉ MÓVEL	un	17,00	Ver composição do roteiro.	R$ 227,18	24,23%	R$ 282,23	R$ 4.797,90
4.42	2.VSE.RM.MC.CD.012.01	Condicional	SOLDAS ALUMINOTÉRMICAS ENSAIO COM ULTRASSOM VIAS SECUNDÁRIAS	un	560,00	Ver composição do roteiro.	R$ 44,32	24,23%	R$ 55,06	R$ 30.832,29
4.43	2.VSE.RM.MC.CD.013.01	Condicional	TRILHOS MEDIÇÃO DE DESGATE VIA PRINCIPAL	km/via	56,00	Ver composição do roteiro.	R$ 155,09	24,23%	R$ 192,66	R$ 10.789,22
4.44	2.VSE.RM.MP.AN.003.01	Condicional	LAVAGEM DE TÚNEL	km/via	15,00	Ver composição do roteiro.	R$ 1.438,70	24,23%	R$ 1.787,30	R$ 26.809,45
SUBTOTAL - ITEM 4										**R$3.974.690,52**
TOTAL COM BDI										**R$28.581.163,39**

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS
CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO - CCT - SENGE 2021/2023

Nº PROCESSO		
LICITAÇÃO Nº		
DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS (DADOS REFERENTES À CONTRATAÇÃO)		
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)	22/fev/2022
B	Municipio/UF	Brasília / DF
C	Ano Acordo, Convenção ou Sentença Normativa em Dissídio Coletivo	DF000352/2021
D	Vigência da Execução Contratual	24 (vinte e quatro) meses

IDENTIFICAÇÃO DO SERVIÇO

TIPO DE SERVIÇOS	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL A CONTRATAR (em função da unidade de medida)
Engenheiro Júnior (22h00 às 07h00)	Posto	2 (dois)

MÃO-DE-OBRA VINCULADA À EXECUÇÃO CONTRATUAL

1	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	**Engenheiro Júnior (22h00 às 07h00)**
2	Salário Normativo da Categoria Profissional	**R$ 9.366,57**
3	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	**Engenheiro Júnior - Noturno**
4	Data base da categoria (dia/mês/ano)	**1/mai/2021**

MÒDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO

1	Composição da Remuneração	%	Valor (R$)
A	Salário Base	1,00	R$ 9.366,57
B	Adicional Periculosidade		R$ -
C	Adicional Insalubridade		R$ -
D	Adicional Noturno	20,00%	R$ 1.561,10
E	Hora Extra		R$ -
F	Feriados Trabalhados		R$ -
G	Intervalo Intrajornada		R$ -
H	Outros (especificar)		R$ -
	Total de Remuneração		**R$ 10.927,67**

MÓDULO 2: BENEFÍCIOS MENSAIS E DIÁRIOS

2	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R$)
A	Vale Transporte	R$ 165,00
B	Auxílio Alimentação (Vales, cesta básica etc.)	R$ 405,45
C	Plano de Saúde	R$ 179,90
	Total de Benefícios mensais e diários	**R$ 750,35**

MÓDULO 3: INSUMOS DIVERSOS

3	Insumos Diversos	Valor (R$)
A	Uniforme	R$ 34,20
B	Materiais	R$ -
C	Equipamentos	R$ -
D	Outros (especificar)	R$ -
	Total de Insumos Diversos	**R$ 34,20**

MÓDULO 4: ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Submódulo 4.1 - Encargos Previdenciários e FGTS

4.1	Encargos Previdenciários e FGTS	%	Valor (R$)
A	INSS	0,00%	R$ 0,00
B	SESI ou SESC	1,50%	R$ 163,92
C	SENAI ou SENAC	1,00%	R$ 109,28
D	INCRA	0,20%	R$ 21,86
E	Salário Educação	2,50%	R$ 273,19
F	FGTS	8,00%	R$ 874,21
G	Risco Ambiental do Trabalho (RAT * FAP) = RAT ajustado	3,00%	R$ 327,83
H	SEBRAE	0,60%	R$ 65,57
	TOTAL	**36,80%**	**R$ 1.835,86**

Submódulo 4.2- 13º Salário

4.2	13º Salário	%	Valor (R$)
A	13º Salário	8,33%	R$ 910,27
B	Adicional de Férias	2,78%	R$ 303,79
	TOTAL	**11,11%**	**1214,06**

Submódulo 4.3 - Provisão para Rescisão

4.3	Provisão para Rescisão	%	Valor (R$)
A	Aviso Prévio Indenizado	1,68%	R$ 183,58
B	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,13%	R$ 14,21
C	Multa do FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio indenizado	0,07%	R$ 7,65
D	Aviso Prévio Trabalhado	0,39%	R$ 42,62
E	Incidência dos encargos do submódulo 4.1 sobre o aviso prévio	0,14%	R$ 15,30
F	Multa do FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio trabalhado	0,02%	R$ 2,19
Subtotal		**2,43%**	R$ 265,55
G	Incidência do Submódulo 4.1 sobre a provisão para rescisão	0,89%	R$ 97,72
TOTAL		**3,32%**	**R$ 363,26**

Submódulo 4.4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente

4.4	Composição do Custo de Reposição do Profissional Ausente	%	Valor (R$)
A	Férias	8,33%	R$ 910,27
C	Licença Paternidade	0,08%	R$ 8,74
D	Ausência Legais	2,22%	R$ 242,59
E	Ausência por Acidente de Trabalho	0,04%	R$ 4,37
F	Afastamento maternidade	0,05%	R$ 5,46
Subtotal		**10,72%**	**R$ 1.171,43**
G	Incidência do Submódulo 4.1 sobre o Custo de Reposição	3,94%	R$ 430,55
TOTAL		**14,66%**	**R$ 1.601,98**

QUADRO - RESUMO - MÓDULO 4 - ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

4	Módulo 4 - Encargos Sociais e Trabalhistas		Valor (R$)
4.1	Encargos Previdenciários e FGTS	36,80%	R$ 1.835,86
4.2	13º Salário	11,11%	R$ 1.214,06
4.3	Custo de Rescisão	3,32%	R$ 363,26
4.4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	14,66%	R$ 1.601,98
TOTAL		**65,89%**	**R$ 5.015,16**

MÓDULO 5 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO

5	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	%	Valor (R$)
A	Taxa de Administração	5,81%	R$ 1.098,84
B	Tributos	8,65%	R$ 2.031,36
	B.1. Tributos Federais (especificar)		
	B.1.1 - PIS	0,65%	R$ 152,65
	B.1.2 - COFINS	3,00%	R$ 704,52
	B.2. Tributos Estaduais (especificar)		
	B.2.1 - ISS	5,00%	R$ 1.174,20
	B.3. Tributos Municipais (especificar)		
	B.4. Outros tributos (especificar)		
C	Lucro*	7,20%	R$ 1.440,85
TOTAL			**R$ 4.571,05**

* percentuais de PIS E COFINS baseados no Regime de Tributação de Lucro Presumido

QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGO		Valor (R$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração	R$ 10.927,67
B	Módulo 2 - Benefícios mensais e Diários	R$ 750,35
C	Módulo 3 - Insumos Diversos (uniformes, Materiais. Equipamento e outros)	R$ 34,20
D	Módulo 4 -Encargos Sociais e Trabalhistas	R$ 5.015,16
Subtotal (A+B+C+D)		**R$ 16.727,38**
E	Módulo 5 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro	R$ 4.571,05
VALOR TOTAL POR EMPREGADO		**R$ 21.298,43**

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS
CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO - CCT - SENGE 2021/2023

Nº PROCESSO		
LICITAÇÃO Nº		
DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS (DADOS REFERENTES À CONTRATAÇÃO)		
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)	22/fev/2022
B	Municipio/UF	Brasília / DF
C	Ano Acordo, Convenção ou Sentença Normativa em Dissídio Coletivo	DF000352/2021
D	Vigência da Execução Contratual	24 (vinte e quatro) meses

IDENTIFICAÇÃO DO SERVIÇO		
TIPO DE SERVIÇOS	**UNIDADE DE MEDIDA**	**QUANTIDADE TOTAL A CONTRATAR (em função da unidade de medida)**
Engenheiro Pleno (08h00 às 18h00)	Posto	1 (um)

MÃO-DE-OBRA VINCULADA À EXECUÇÃO CONTRATUAL		
1	Tipo de serviço (mesmo serviço com características distintas)	**Engenheiro Júnior (22h00 às 07h00)**
2	Salário Normativo da Categoria Profissional	**R$ 9.366,57**
3	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	**Engenheiro Pleno - Diurno**
4	Data base da categoria (dia/mês/ano)	**1/mai/2021**

MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO

1	**Composição da Remuneração**	**%**	**Valor (R$)**
A	Salário Base	1,00	R$ 11.369,32
B	Adicional Periculosidade		R$ -
C	Adicional Insalubridade		R$ -
D	Adicional Noturno		R$ -
E	Hora Extra		R$ -
F	Feriados Trabalhados		R$ -
G	Intervalo Intrajornada		R$ -
H	Outros (especificar)		R$ -
	Total de Remuneração		**R$ 11.369,32**

MÓDULO 2: BENEFÍCIOS MENSAIS E DIÁRIOS

2	**Benefícios Mensais e Diários**	**Valor (R$)**
A	Vale Transporte	R$ 242,00
B	Auxílio Alimentação (Vales, cesta básica etc.)	R$ 594,66
C	Plano de Saúde	R$ 179,90
	Total de Benefícios mensais e diários	**R$ 1.016,56**

MÓDULO 3: INSUMOS DIVERSOS

3	**Insumos Diversos**	**Valor (R$)**
A	Uniforme	R$ 34,20
B	Materiais	R$ -
C	Equipamentos	R$ -
D	Outros (especificar)	R$ -
	Total de Insumos Diversos	**R$ 34,20**

MÓDULO 4: ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Submódulo 4.1 - Encargos Previdenciários e FGTS

4.1	**Encargos Previdenciários e FGTS**	**%**	**Valor (R$)**
A	INSS (desonerado)	0,00%	R$ 0,00
B	SESI ou SESC	1,50%	R$ 170,54
C	SENAI ou SENAC	1,00%	R$ 113,69
D	INCRA	0,20%	R$ 22,74
E	Salário Educação	2,50%	R$ 284,23
F	FGTS	8,00%	R$ 909,55
G	Risco Ambiental do Trabalho (RAT * FAP) = RAT ajustado	3,00%	R$ 341,08
H	SEBRAE	0,60%	R$ 68,22
	TOTAL	**36,80%**	**R$ 1.910,05**

Submódulo 4.2- 13º Salário

4.2	**13º Salário**	**%**	**Valor (R$)**
A	13º Salário	8,33%	R$ 947,06
B	Adicional de Férias	2,78%	R$ 316,07
	TOTAL	**11,11%**	**R$ 1.263,13**

Submódulo 4.3 - Provisão para Rescisão

4.3	**Provisão para Rescisão**	**%**	**Valor (R$)**
A	Aviso Prévio Indenizado	1,68%	R$ 191,00
B	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,13%	R$ 14,78

C	Multa do FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio indenizado	0,07%	R$	7,96
D	Aviso Prévio Trabalhado	0,39%	R$	44,34
E	Incidência dos encargos do submódulo 4.1 sobre o aviso prévio	0,14%	R$	15,92
F	Multa do FGTS e contribuição social sobre o aviso prévio trabalhado	0,02%	R$	2,27
Subtotal		**2,43%**	R$	276,27
G	Incidência do Submódulo 4.1 sobre a provisão para rescisão	0,89%	R$	101,67
TOTAL		**3,32%**	**R$**	**377,94**

Submódulo 4.4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente

4.4	**Composição do Custo de Reposição do Profissional Ausente**	**%**	**Valor (R$)**	
A	Férias	8,33%	R$	947,06
C	Licença Paternidade	0,08%	R$	9,10
D	Ausência Legais	2,22%	R$	252,40
E	Ausência por Acidente de Trabalho	0,04%	R$	4,55
F	Afastamento maternidade	0,05%	R$	5,68
Subtotal		**10,72%**	**R$**	**1.218,79**
G	Incidência do Submódulo 4.1 sobre o Custo de Reposição	3,94%	R$	447,95
TOTAL		**14,66%**	**R$**	**1.666,74**

QUADRO - RESUMO - MÓDULO 4 - ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

4	**Módulo 4 - Encargos Sociais e Trabalhistas**		**Valor (R$)**
4.1	Encargos Previdenciários e FGTS	36,80%	R$ 1.910,05
4.2	13º Salário	11,11%	R$ 1.263,13
4.3	Custo de Rescisão	3,32%	R$ 377,94
4.4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	14,66%	R$ 1.666,74
TOTAL		**65,89%**	**R$ 5.217,86**

MÓDULO 5 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO

5	**Custos Indiretos, Tributos e Lucro**	**%**	**Valor (R$)**	
A	Taxa de Administração	5,81%	R$	1.156,88
B	Tributos	8,65%	R$	2.138,65
	B.1. Tributos Federais (especificar)			
	B.1.1 - PIS	0,65%	R$	160,71
	B.1.2 - COFINS	3,00%	R$	741,73
	B.2. Tributos Estaduais (especificar)			
	B.2.1 - ISS	5,00%	R$	1.236,21
	B.3. Tributos Municipais (especificar)			
	B.4. Outros tributos (especificar)			
C	INSS (desonerado)	0,00%	R$	0,00
TOTAL			**R$**	**4.812,47**

* percentuais de PIS E COFINS baseados no Regime de Tributação de Lucro Presumido

QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGO		**Valor (R$)**
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração	R$ 11.369,32
B	Módulo 2 - Benefícios mensais e Diários	R$ 1.016,56
C	Módulo 3 - Insumos Diversos (uniformes, Materiais. Equipamento e outros)	R$ 34,20
D	Módulo 4 -Encargos Sociais e Trabalhistas	R$ 5.217,86
Subtotal (A+B+C+D)		**R$ 17.637,94**
E	Módulo 5 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro	R$ 4.812,47
VALOR TOTAL POR EMPREGADO		**R$ 22.450,41**

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL
Núcleo de Via Permanente

Demonstrativo - METRO-DF/DOM/SMT/OGVPE/ONVIP

DEMONSTRATIVO DO CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

A parcela de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI aplicadas no orçamento estão demonstradas através da tabela 1 e 2.

O BDI foi calculado pela fórmula abaixo.

$$BDI / LDI = \{\{[\ 1+ (AC + R + S + G)]\ x\ [(1 + DF) x (1 + L)] / \{[(1 - T)]\} -1\} x100\%$$

Onde:
AC = Taxa Representativa do Rateio da Administração Central;
R = Taxa Representativa dos Riscos e Imprevistos;
S = Taxa Representativa de Seguros;
G = Taxa Representativa do Ônus das Garantias Exigidas em Edital;
DF = Taxa Representativa das Despesas Financeiras;
L = Taxa Representativa do Lucro Bruto Operacional Arbitrado;
T = Somatório das Taxas Representativas dos Tributos / Impostos (COFINS, PIS, ISS e CPRB).
CPRB = Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (Lei Federal Nº 12.844/2.013).

Tabela 1: Planilha de Cálculo dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI para mão-de-obra e serviços.

ITEM	DESCRIÇÃO	% PARÂMETROS MÉDIOS
1	**CUSTOS INDIRETOS (AC+R+S+G+DF):**	**7,59%**
1.1	AC = Administração Central	4,67%
1.2	R = Riscos	0,97%
1.3	S + G = Seguros + Garantias	0,74%
1.4	DF = Despesas Financeiras	1,21%
2	**TRIBUTOS/IMPOSTOS:**	**13,15%**
2.1	**COFINS** (Adotado Regime de Tributação: Lucro Presumido)	3,00%
2.2	**PIS** (Adotado Regime de Tributação: Lucro Presumido)	0,65%
2.3	**ISS** (Vide Decisão nº 1.833/2010 - TCDF)	5,00%
2.4	**CPRB** (Contribuição Previdenciária Sobre a Receita Bruta)	4,50%
2.5	**IRPJ** (não computado por determinação do TCU)	0,00%
2.6	**CSSL** (não computado por determinação do TCU)	0,00%
2.7	**CPMF** (extinta até esta data - Agosto/2016)	0,00%
3	**LUCRO:**	**8,69%**
3.1	Lucro Operacional Bruto Arbitrado	8,69%
4	**TAXA DE BDI / LDI MÉDIA:**	
4.1	Taxa de BDI / LDI Calculada	34,74%
4.2	Taxa de BDI / LDI adotada, conforme Acórdão nº 2.622/2013 - TCU Plenário	**24,23%**

Tabela 2: Planilha de Cálculo dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI para materiais.

ITEM	DESCRIÇÃO	% PARÂMETROS MÉDIOS
1	**CUSTOS INDIRETOS (AC+R+S+G+DF):**	**7,31%**
1.1	AC = Administração Central	4,49%
1.2	R = Riscos	0,89%
1.3	S + G = Seguros + Garantias	0,82%
1.4	DF = Despesas Financeiras	1,11%
2	**TRIBUTOS/IMPOSTOS:**	**8,15%**
2.1	**COFINS** (Adotado Regime de Tributação: Lucro Presumido)	3,00%
2.2	**PIS** (Adotado Regime de Tributação: Lucro Presumido)	0,65%
2.3	**ISS** (Vide Decisão nº 1.833/2010 - TCDF)	0,00%
2.4	**CPRB** (Contribuição Previdenciária Sobre a Receita Bruta)	4,50%
2.5	**IRPJ** (não computado por determinação do TCU)	0,00%
2.6	**CSSL** (não computado por determinação do TCU)	0,00%
2.7	**CPMF** (extinta até esta data - Agosto/2016)	0,00%
3	**LUCRO:**	**6,22%**
3.1	Lucro Operacional Bruto Arbitrado	6,22%
4	**TAXA DE BDI / LDI MÉDIA:**	
4.1	Taxa de BDI / LDI Calculada	24,18%
4.2	Taxa de BDI / LDI adotada, conforme Acórdão nº 2.622/2013 - TCU Plenário	**16,80%**

As parcelas do BDI utilizado nas tabelas anteriores são os parâmetros do 3º (terceiro) quartil do Acórdão TCU nº 2.622/2013.

A atividade de manutenção da via permanente foi aproximada para a atividade de Construção de Rodovias e Ferrovias, devido a inexistência da atividade objeto desta contratação no referido Acórdão.

O BDI calculado através das tabelas anteriores são apenas valores referenciais, devendo a Contratada apresentar o BDI próprio levando em consideração peculiaridades da empresa.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO TADEU ALVES LARA - Matr.0002205-5**, **Engenheiro(a) Mecânico(a)**, em 11/04/2021, às 23:58, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME PASSOS CAMPOS - Matr.0003092-9**, **Engenheiro(a) Civil**, em 12/04/2021, às 00:01, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **59652967** código CRC= **58B32D1A**.