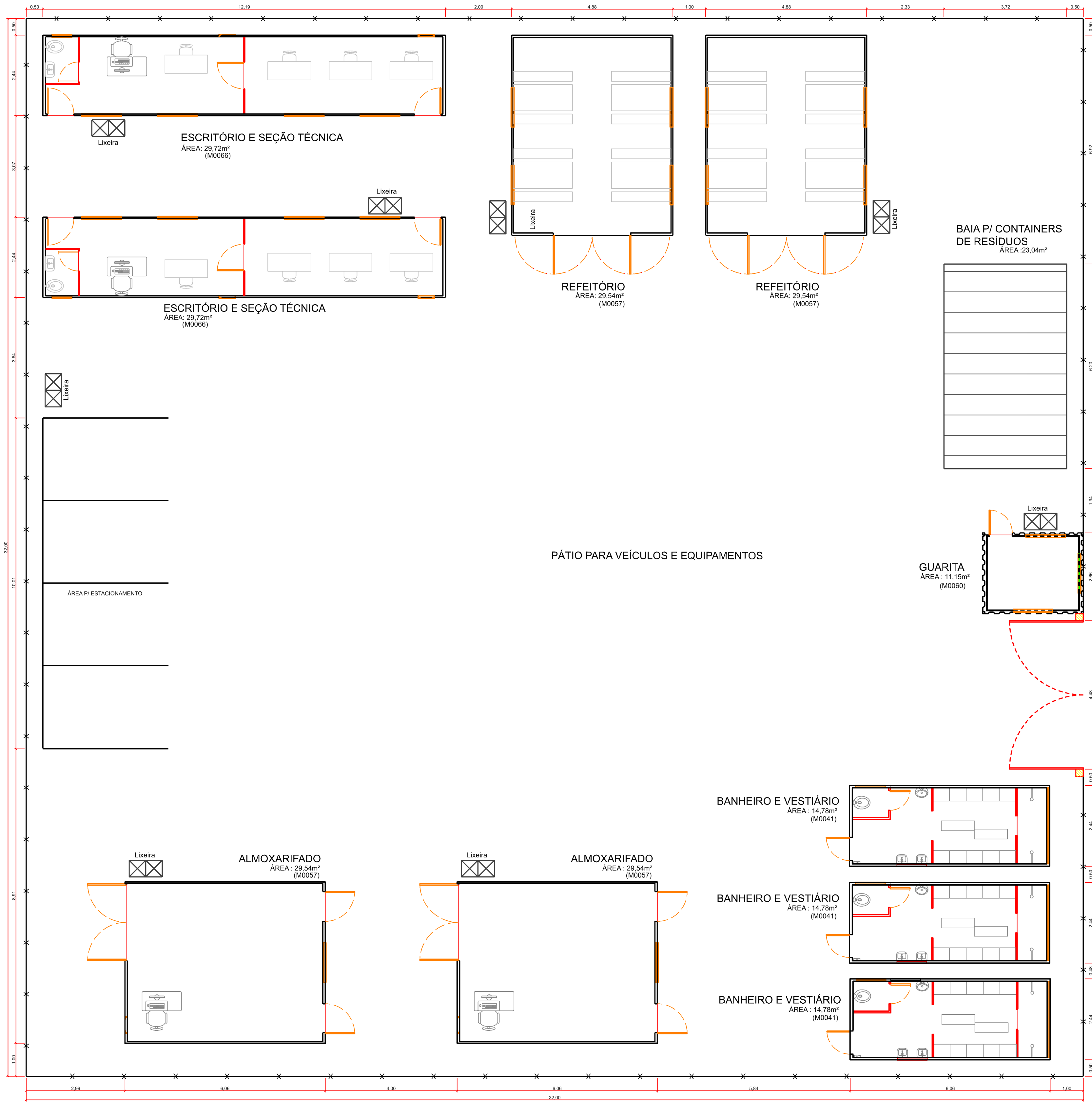
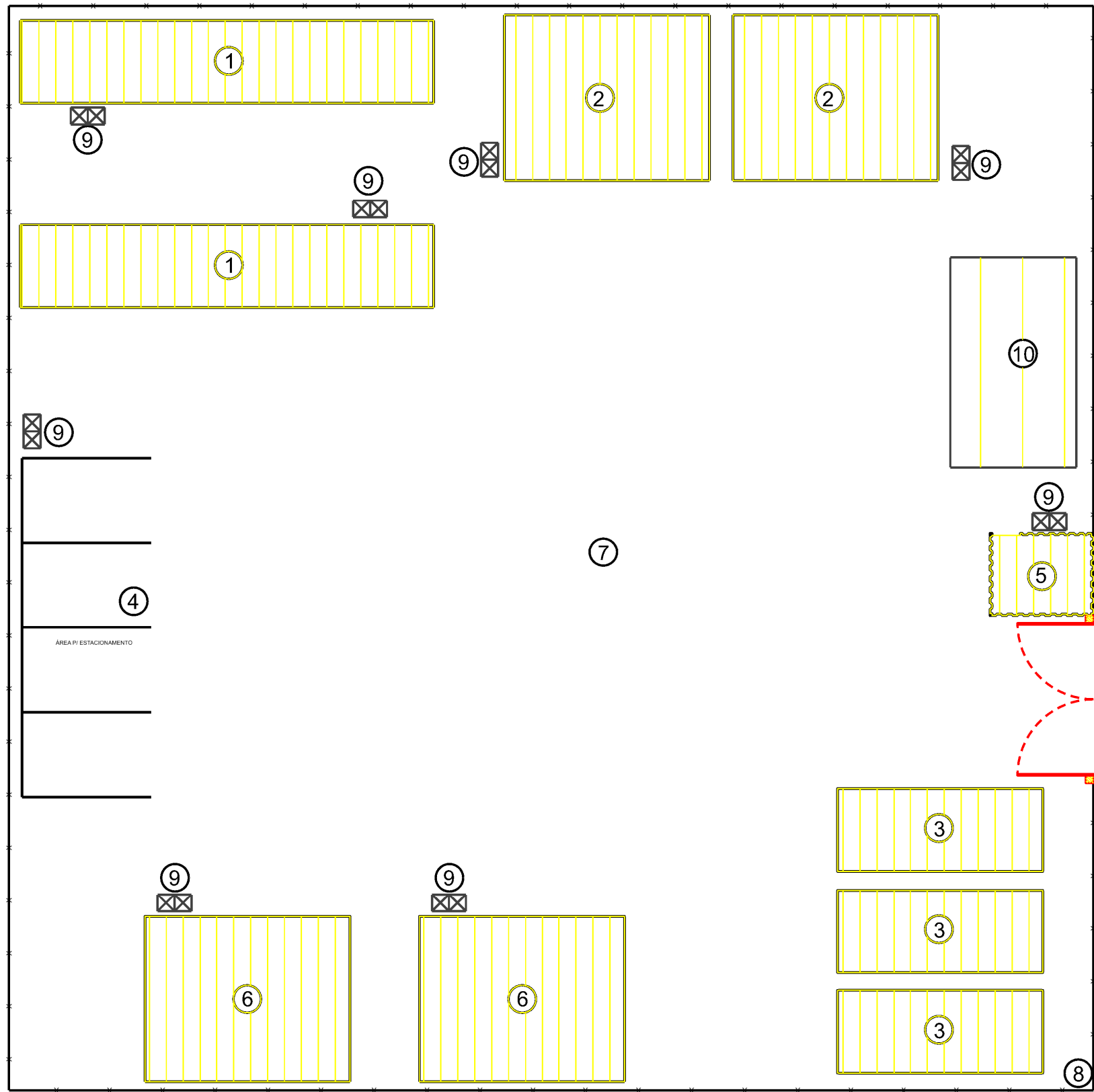




PLANTA BAIXA DO CANTEIRO DE OBRAS
Esc: 1:75



COBERTURA/LOCAÇÃO
Esc: 1:150

LEGENDA

- 01 ESCRITÓRIO E SEÇÃO TÉCNICA
- 02 REFEITÓRIO
- 03 BANHEIRO E VESTIÁRIO
- 04 ESTACIONAMENTO
- 05 GUARITA
- 06 ALMOXARIFADO
- 07 PÁTIO PARA VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS
- 08 CERCA EM ARAME FARPADO COM MOURÕES DE CONCRETO
- 09 SUPORTE DE COLETA SELETIVA COM DUAS LIXEIRAS SECO E ORGÂNICO
- 10 BAIA COBERTA P/ CONTAINERS DE RESÍDUOS COM PISO RÍGIDO MEIO FIO

ÁREA CERCADA COM ARAME FARPADO = 1.024,00m²
ÁREA CONTRUÍDA = 256,13m²
ÁREA COBERTA = 256,13m²

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL				
		SUBESPECIALIDADE DE DESCRIÇÃO		
		PROJETO DE CANTEIRO DE OBRAS		
		PLANTA E SITUAÇÃO		
		TRECHOS 1, 2 E 3		
ETAPA DE PROJETO	RODOVIA	TRECHO	RESP. TÉCN.	
BÁSICO	DF-095 (EPCL)	001EDF0010 001EDF0030 001EDF0050	STENIO VALE	
ESCALA HV	SUBTRECHO	CREA: 18812/D-DF		
1:75	km 0 ao km 12,6			DIREP
FOLHA	CÓDIGO	TÁCIO LEAL		
01/01	DE_CO_DF095-000013_E-GG_020			MATRÍCULA 185.962-5



PLANILHA DE QUANTITATIVOS - RESUMO

RESTAURAÇÃO DA RODOVIA DF-095 (EPCL) EM PAVIMENTO RÍGIDO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTITATIVO
1	PAVIMENTO		
1.1	REPAROS NO PAVIMENTO FLEXÍVEL EXISTENTE		
1.1.1	Fresagem (10,0 cm) DESCONTINUA	m³	595.00
1.1.2	Recomposição com Concreto Magro (fck >= 15 Mpa)	m³	595.00
1.2	EXECUÇÃO DO PAVIMENTO RÍGIDO - WHITETOPPING		
1.2.1	Lona Plástica (200 micras) (20% da area do pavimento rígido e placas de tranferencia)	m²	15,895.78
1.2.2	Pavimento de Concreto - Execução com Formas Deslizantes (fctM,k ≥ 4,5 MPa)	m³	61,134.78
1.2.3.1	Pavimento de Concreto - Execução com Equipamento de Pequeno Porte (fctM,k ≥ 4,5 MPa) C/ TELA	m²	5,448.21
1.2.3.2	Pavimento de Concreto - Execução com Equipamento de Pequeno Porte (fctM,k ≥ 4,5 MPa) S/ TELA	m²	20,121.53
1.2.4	Fibra de Polipropileno de Multifilamentos (0,600 kg/m³)	kg	48,753.79
1.2.5	Cura Úmida	m²	316,687.74
1.2.6	Cura Química	m²	316,687.74
1.2.7	Junta Transversal (corte, corpo de apoio e selante)	m	79,179.62
1.2.8	Junta Longitudinal (corte, corpo de apoio e selante)	m	77,317.30
1.2.9	Junta de Expansão (isopor, corpo de apoio e selante) SEM barra de Transferência	m	265.10
1.2.10	Junta de Expansão (isopor, corpo de apoio e selante) COM barra de Transferência	m	64.62
1.2.11	Barra de Transferência Aço CA-25 (Ø25 mm - 3,853 kg/m)	kg	483,313.85
1.2.12	Barra de Ligação Aço CA-50 (Ø10 mm - 0,617 kg/m)	kg	38,163.67
1.3.13	Sistema de Apoio das Barras de Transferência Aço CA-50 (Ø8 mm - 0,395 kg/m) - P/ Pavimentadora sem DBI	kg	205,989.87
1.2.14	Tela de aço soldada nervurada Aço CA-60 (Q-138 - 2,2 kg/m²)	kg	14,687.38
1.2.15	CBUQ para encaixe do pavimento rígido na transição com o pavimento flexível (FAIXA C) - Taxa de 5%	m³	923.65
1.2.16	Pintura de Ligação (área retirada das hachuras do projeto)	m²	1,227.87
1.2.17	RR-1C - TAXA DE 1,0 l/ m² e densidade de 1t/m³	t	1.23
2	SINALIZAÇÃO		
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
	Limpeza da superfície de concreto com jateamento d'agua son pressão	m²	17,661.60
	Pintura faixa c/termoplástico-5 anos (p/ aspersão) e=2.0 mm	m²	10,258.55
	Pintura de contraste na cor preta base acrílica e=0.4 mm (5 cm de cada lado das faixas)	m²	7,403.05
	Pintura de setas e zebreados c/termoplástico-5 anos (p/ aspersão) e=2.0 mm	m²	1,920.71
	Fornecimento colocação tacha refletiva Bidirecional	un.	10,258.55
	Fornecimento colocação tachão refletivo Bidirecional	un.	165.00
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
	Fornecimento e implantação de 2 placas de ponto de parada (0,6 x 0,6 m)- película retrorrefletiva tipo I e III	m²	28.00
	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de serviço - lado de 0.6 m	un.	28.00
	Fornecimento e implantação de placa de aço, película retrorrefletiva tipo I e III (Para pórtico)	m²	64.46
	Fornecimento e implantação de placa de aço, película retrorrefletiva tipo I e III	m²	58.70
	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para Placa Indicativa (3x1,5)	un.	18.00
	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para Placa Indicativa (2x3)	un.	12.00
	Fornecimento e implantação de placa de marco quilometrico em aço - 0,60 x 0,865 m - película retrorrefletiva	un.	50.00
	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa marco quilometrico	un.	50.00
	Fornecimento e implantação de placa de Regulamentação em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo	un.	100.00
	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - lado de 1,00 m	un.	86.00
	Fornecimento e implantação de placa de Regulamentação em aço ,R1 lado de 0,414 m - película retrorrefletiva	un.	22.00
	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - R1 lado de 0,414 m	un.	22.00
	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I e SI	un.	2.00
	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 1,00 m	un.	2.00
	Remoção de Placas existentes	m²	309.11
3	OBRAS COMPLEMENTARES		
3.1	DEFENSA METÁLIA		
3713705	Remoção de defesa metálica (p/o 3ºDR)	m	29,173.00
3.3	CALÇAMENTO		
	Piso Tátil de Alerta - vermelho - (40 x 40 x 3 cm)	m²	288.00
	Piso Tátil Direcional - Azul - (40 x 40 x 3 cm)	m²	28.80
	Calçada - concreto Fck -15 Mpa - fornecimento e implantação	m²	2,936.40
	Limpeza de áreas (calçada novas)	m²	1,566.08
	Esc. Carga Transp. Mat 1ª cat DMT ate 50 m (Local) - considerando empolamento de 25%	m³	391.52
	Compactação de Aterro 100 % PI (aterro de calçada novas)	m³	313.22
3.4	ABRIGO		
	Forma P/ abrigos de passageiros - 3 reaproveitamentos	m²	2,882.58
	Aço (CA-50 e CA-60)	kg	13,120.90
	Concreto FCK 25 MPA	m³	197.02
	Demolição de concreto (abrigo)	m³	28.26
	Transporte de concreto armado para a Estrutural	m³	28.26
	Realocação de Abrigo,	m³	46.60
	Impermeabilização de abrigos realocados - acrílica - 3 demãos	m²	112.10
	Pintura de abrigos realocados - demãos - nata de cimento	m²	458.00



PLANILHA DE QUANTITATIVOS - RESUMO

RESTAURAÇÃO DA RODOVIA DF-095 (EPCL) EM PAVIMENTO RÍGIDO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTITATIVO
3.5	BAIAS (NOVOS LOCAIS)		
	Limpeza	m²	3720.00
	Escavação mecanizada	m³	3720.00
	Base BGS	m³	744.00
	Subleito - regularização	m³	2232.00
	Pavimento de Concreto	m³	781.20
	Lona Plástica (90 a 200 micras)	m²	3720.00
	Fibra de Polipropileno de Multifilamentos	kg	252.80
	Cura Umida	m²	3720.00
	Cura Química	m²	3720.00
	Junta Transversal (corte, corpo de apoio e selante)	m	727.52
	Barra de Transferência	kg	4298.14
	Barra de Ligação Aço	kg	408.70
	Tela de aço soldada nervurada	kg	8184.00
4	DRENAGEM		
	Escavação , carga e transpote Mat 1 Cat. (e=0.20 m do canteiro central) p/ erosão proxima da passarela 7	m³	12537.00
	Escavação , carga e transpote DMT 50 A 200 P/BACIA DE INFILTRAÇÃO (BARRAGINHAS)	m³	2152.50
	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL TIPO SCC-01	m	10090.00
	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL TIPO SCC-02	m	1080.00
	TAMPA PARA CAIXA COLETORA TIPO CCS-01	unid	8.00
	TAMPA PARA CAIXA COLETORA TIPO CCS-02	unid	5.00
	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO TIPO BSTC D=800mm	m	75.00
	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO TIPO BSTC D=600mm	m	120.00
	ENTRADA D'ÁGUA TIPO EDA-01	unid.	208.00
	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DAR-02	m	90.00
	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DAD-01/02	m	957.00
	DISSIPADOR DE ENERGIA TIPO DEB-01	unid.	208.00
	Meio fio (MF-05)	m	26890.00
	Remoção de meio fio	m³	914.26
5	CANTEIRO DE OBRAS		
	Canteiro de Obras com área de 1024.0 m²	unid.	1.00

CRG				
ITEM	MEMORIA DE CALCULO			
1.1	FRESAGEM DESCONTINUA EM VARIOS PONTOS (PAV. FLEX.)			
	DESCRIÇÃO	SIGLAS	VALORES	UNIDADE
1.1.1	Espessura da Fresagem (media)	e =	0.10	m
	Area de fresagem descontinua	Afd =	5950.00	m²
	Volume de fresagem	Vol =	595.00	m³
	RECOMPOSIÇÃO DO PAV. DA FRESAGEM DESCONTINUA			
	DESCRIÇÃO	SIGLAS	VALORES	UNIDADE
1.1.2	Espessura do camada de concreto	e =	0.10	m
	Area de recomposição desc. = Área de fresagem	Afd =	5950.00	m²
	Volume de recomp. = Volume de fresagem	Vol =	595.00	m³
1.2.1	Area com aplicação de lona plastica =20% das Areas de ("a" Area de equip. de grande porte +"b" Area de equip. de pequeno porte +"d" Area de Placas de Transferências)	Al =	15895.78	m²
1.2.2	Pavimento de Concreto - Execução com Formas Deslizantes (fctM,k ≥ 4,5 MPa) = Areas p/ equipamento de grande porte x espessura da placa de concreto (0.21 m) =	Vol g =	61134.78	m³
	Pavimento de Concreto - Execução com Equipamento de Pequeno Porte (fctM,k ≥ 4,5 MPa) = Areas p/ equipamento de pequeno porte x espessura da placa de concreto (0.21 m) = COM TELA ARMADA		5448.21	m²
1.2.3	Pavimento de Concreto - Execução com Equipamento de Pequeno Porte (fctM,k ≥ 4,5 MPa) = Areas p/ equipamento de pequeno porte x espessura da placa de concreto (0.21 m) = SEM TELA ARMADA	Vol p =	20121.53	m²
1.2.4	Fibra de Polipropileno de Multifilamentos (0,600 kg/m) = 0.600kg/m³ x (Volume concreto de equipamento de grande porte (Vol g) + Volume de concreto de equipamento de pequeno porte (Vol p))	F =	48753.79	kg
1.2.5	Cura umida = Areas ("a" Area de equip. de grande porte +"c" Area de Tapers Irregulares +"d" Area de Placas de Transferências)	Al =	316687.74	m²
1.2.6	Cura quimica = Areas ("a" Area de equip. de grande porte +"c" Area de Tapers Irregulares +"d" Area de Placas de Transferências)	Al =	316687.74	m²
1.2.7	Junta Transversal (corte, corpo de apoio e selante) = Junta Tipo 1 (valores retirados do projeto)	J t =	79179.62	m
1.2.8	Junta Longitudinal (corte, corpo de apoio e selante) = Junta Tipo 2 (valores retirados do projeto)	J l=	77317.295	m

CRG			
ITEM	MEMORIA DE CALCULO		
122	DESCRIÇÃO	VALORES	UNIDADE
1.2.9	Junta de Expansão (isopor, corpo de apoio e selante) SEM barra de Transferência = Junta Tipo 3 (valores retirados do projeto)	265.096	m
1.2.10	Junta de Expansão (isopor, corpo de apoio e selante) COM barra de Transferência = Junta Tipo 4 (valores retirados do projeto)	64.617	m
1.2.11	Barra de Transferência Aço CA-25 , com c =0,46 m, (Ø25 mm - 3,853 kg/m)		
	Placas Regulares - Equipamento de grande porte	440893.70	Kg
	Placas Irregulares - Equipamento de pequeno porte	42420.14	Kg
		483313.85	Kg
1.2.12	Barra de Ligação Aço CA-50, (Ø10 mm - 0,617 kg/m), com c= 0,80m		
	Placas Regulares - Equipamento de grande porte	34581.62	Kg
	Placas Irregulares - Equipamento de pequeno porte	3582.06	Kg
		38163.67	Kg
1.2.13	Sistema de Apoio das Barras de Transferência Aço CA-50 (Ø8 mm - 0,395 kg/m) - com 0.75 metros de desenvolvimento e 4 barras na largura das placas		
	Placas Regulares - Equipamento de grande porte	188686.17	m²
	Placas Irregulares - Equipamento de pequeno porte	17303.70	m²
		205989.87	kg
1.2.14	Tela de aço soldada nervurada Aço CA-60 (Q-138 - 2,2 kg/m²)		
	Área de placas armadas	5448.21	m²
	Área das placas de transferencias	1227.87	m²
	Tacha de aço	2.20	Kg/m²
		14687.38	
1.2.15	CBUQ para encaixe do pavimento rígido na transição com o pavimento flexível (FAIXA C) taxa de 5%	923.7	m³
1.2.16	Pintura de Ligação (área retirada das hachuras do projeto) = área das placas de transferencias	1227.87	m²
1.2.17	RR-1C - TAXA DE 1,0 l/ m² e densidade de 1t/m³ = (Área da pintura de ligação *1.0 l/m³* 0.01)	1.23	m³

CRG															
ARRANJO 1 = 2 Placas de 3.5 X 4.0 = 28 m²															
ARRANJO 4 = 3 Placas de 3.5 X 4.0 = 42 m²															
ARRANJO 2 = 2 Placas de 3.5 X 4.0 + 1 Placa 2 x 4.0 = 36 m²															
ARRANJO 5 = 3 Placas de 3.5 X 4.0 + 1 placa de 1.5 x 4.0 = 48 m²															
ARRANJO 3 = 2 Placas de 3.5 X 4.0 + 1 placa de 3 x 4.0 = 40 m²															
ARRANJO 6 = 4 Placas de 3.5 X 4.0 = 56 m²															
PLACAS REGULARES															
ESTACA					SEQ PLACAS	LADO	ARJ 1	ARJ 2	ARJ 3	ARJ 4	ARJ 5	ARJ 6	AREA DO ARRANJO	ESPESSURA DA PLACA	VOLUME
INICO		FINAL					und	(m²)	(m²)	(m²)	(m²)	(m²)		(m²)	m²
0	+	0	5	+	4	26	D			1			1040	0.21	218.4
5	+	4	17	+	4	60	D	1					1680	0.21	352.8
17	+	4	278	+	0	1304	D					1	62592	0.21	13144.32
278	+	0	283	+	4	26	D				1		1092	0.21	229.32
283	+	4	286	+	12	17	D					1	816	0.21	171.36
286	+	12	291	+	12	25	D				1		1050	0.21	220.5
291	+	12	301	+	8	49	D					1	2352	0.21	493.92
301	+	8	311	+	0	48	D				1		2016	0.21	423.36
311	+	0	314	+	4	16	D					1	768	0.21	161.28
314	+	4	319	+	16	28	D				1		1176	0.21	246.96
319	+	16	326	+	16	35	D					1	1680	0.21	352.8
326	+	16	331	+	0	21	D				1		882	0.21	185.22
331	+	0	342	+	12	58	D					1	2784	0.21	584.64
342	+	12	356	+	16	71	D				1		2982	0.21	626.22
356	+	16	381	+	4	122	D					1	5856	0.21	1229.76
381	+	4	383	+	8	11	D				1		462	0.21	97.02
383	+	8	396	+	12	66	D					1	3168	0.21	665.28
396	+	12	400	+	8	19	D				1		798	0.21	167.58
400	+	8	402	+	16	12	D					1	576	0.21	120.96
402	+	16	407	+	16	25	D				1		1050	0.21	220.5
407	+	16	409	+	16	10	D					1	480	0.21	100.8
409	+	16	414	+	8	23	D				1		966	0.21	202.86
414	+	8	431	+	16	87	D					1	4176	0.21	876.96
431	+	16	439	+	4	37	D				1		1554	0.21	326.34
439	+	4	456	+	4	85	D					1	4080	0.21	856.8
456	+	4	457	+	12	7	D				1		294	0.21	61.74
457	+	12	604	+	8	734	D					1	35232	0.21	7398.72
604	+	8	609	+	4	24	D				1		1008	0.21	211.68
609	+	4	613	+	12	22	D					1	1056	0.21	221.76
613	+	12	615	+	16	11	D				1		462	0.21	97.02
615	+	16	620	+	0	21	D					1	1176	0.21	246.96
Extensão = (m)						12400		60	0	26	376	2617	21	145304	30513.84

OBS: Este estaqueamento refere-se apresentado no projeto de paginação do pavimento rígido pela CRG

CRG														
ARRANJO 1 = 2 Placas de 3.5 X 4.0 = 28 m²						ARRANJO 4 = 3 Placas de 3.5 X 4.0 = 42 m²								
ARRANJO 2 = 2 Placas de 3.5 X 4.0 + 1 Placa 2 x 4.0 = 36 m²						ARRANJO 5 = 3 Placas de 3.5 X 4.0 + 1 placa de 1.5 x 4.0 = 48 m²								
ARRANJO 3 = 2 Placas de 3.5 X 4.0 + 1 placa de 3 x 4.0 = 40 m²						ARRANJO 6 = 4 Placas de 3.5 X 4.0 = 56 m²								
PLACAS REGULARES														
ESTACA					SEQ PLACAS	LADO	ARJ 1	ARJ 2	ARJ 3	ARJ 4	ARJ 5	AREA DO ARRANJO m²	ESPESSURA DA PLACA	VOLUME
INICO		FINAL					(m²)	(m²)	(m²)	(m²)	(m²)			
0	+	0	5	+	16	29	E			1		1218	0.21	255.78
5	+	16	7	+	4	7	E					280	0.21	58.8
7	+	4	13	+	16	33	E		1			1188	0.21	249.48
13	+	16	16	+	8	13	E			1		520	0.21	109.2
16	+	8	55	+	0	193	E				1	9264	0.21	1945.44
55	+	0	59	+	8	22	E			1		924	0.21	194.04
59	+	8	63	+	4	19	E				1	912	0.21	191.52
63	+	4	68	+	4	25	E			1		1050	0.21	220.5
68	+	4	160	+	16	463	E				1	22224	0.21	4667.04
160	+	16	164	+	16	20	E			1		840	0.21	176.4
164	+	16	168	+	4	17	E				1	816	0.21	171.36
168	+	4	172	+	4	20	E			1		840	0.21	176.4
172	+	4	203	+	12	157	E				1	7536	0.21	1582.56
203	+	12	205	+	8	9	E			1		378	0.21	79.38
205	+	8	254	+	8	245	E				1	11760	0.21	2469.6
254	+	8	258	+	8	20	E			1		840	0.21	176.4
258	+	8	263	+	0	23	E				1	1104	0.21	231.84
263	+	0	267	+	8	22	E			1		924	0.21	194.04
267	+	8	281	+	16	72	E				1	3456	0.21	725.76
281	+	16	283	+	4	7	E			1		294	0.21	61.74
283	+	4	286	+	0	14	E				1	672	0.21	141.12
286	+	0	295	+	16	49	E			1		2058	0.21	432.18
295	+	16	303	+	0	36	E				1	1728	0.21	362.88
303	+	0	305	+	0	10	E			1		420	0.21	88.2
305	+	0	308	+	8	17	E				1	816	0.21	171.36
308	+	8	310	+	8	10	E			1		420	0.21	88.2
310	+	8	317	+	16	37	E				1	1776	0.21	372.96
317	+	16	325	+	0	36	E			1		1512	0.21	317.52
325	+	0	326	+	8	7	E				1	336	0.21	70.56
326	+	8	330	+	12	21	E			1		882	0.21	185.22
330	+	12	352	+	4	108	E				1	5184	0.21	1088.64
352	+	4	357	+	0	24	E			1		1008	0.21	211.68
357	+	0	395	+	16	194	E				1	9312	0.21	1955.52
395	+	16	401	+	0	26	E			1		1092	0.21	229.32
401	+	0	419	+	4	91	E				1	4368	0.21	917.28
419	+	4	423	+	16	23	E			1		966	0.21	202.86
423	+	16	426	+	8	13	E				1	624	0.21	131.04
426	+	8	436	+	16	52	E			1		2184	0.21	458.64
436	+	16	438	+	0	6	E				1	288	0.21	60.48
438	+	0	443	+	16	29	E			1		1218	0.21	255.78
443	+	16	466	+	16	115	E				1	5520	0.21	1159.2
466	+	16	471	+	8	23	E			1		966	0.21	202.86
471	+	8	516	+	8	225	E				1	10800	0.21	2268
516	+	8	522	+	8	30	E			1		1260	0.21	264.6
522	+	8	605	+	0	413	E				1	19824	0.21	4163.04
605	+	0	618	+	4	66	E			1		2772	0.21	582.12
618	+	4	624	+	4	30	E				1	1440	0.21	302.4
Extensão = (m)						5776	0	33	20	573	2495	0	145814	14243.04

OBS: Este estaqueamento refere-se apresentado no projeto de paginação do pavimento rígido pela CRG

CRG										
ARRANJO 1 = 2 Placas de 3.5 X 4.0										
ARRANJO 4 = 3 Placas de 3.5 X 4.0										
ARRANJO 2 = 2 Placas de 3.5 X 4.0 + 1 Placa 2 x 4.0										
ARRANJO 5 = 3 Placas de 3.5 X 4.0 + 1 placa de 1.5 x 4.0										
ARRANJO 3 = 2 Placas de 3.5 X 4.0 + 1 placa de 3 x 4.0										
ARRANJO 6 = 4 Placas de 3.5 X 4.0										
Placas Regulares										
ARRANJOS	Espessura da placa	Area	Qtd de Arranjos	Concreto	Confinado	Variavel	1 ARRANJO	Total		
	m	m²		Padrão					m³	m³
ARRANJO 1	0.21	28	60		5.88		5.88		352.8	
ARRANJO 2	0.21	36	33	5.88		1.68	7.56		249.48	
ARRANJO 3	0.21	40	46	5.88		2.52	8.4		386.4	
ARRANJO 4	0.21	42	949	5.88		2.94	8.82		8370.18	
ARRANJO 5	0.21	48	5112	5.88		4.2	10.08		51528.96	
ARRANJO 6	0.21	56	21	5.88	5.88		11.76		246.96	
									61134.78	
Barras de Transferencias										
ARRANJOS	Espessura da placa	Area	Qtd de Arranjos	Padrão	Confinado	Variavel	1 ARRANJO	Total		
	m	m²		und	und	und			und	Kg
ARRANJO 1	0.21	28	60		24		24		2552.23	
ARRANJO 2	0.21	36	33	24		6	30		1754.66	
ARRANJO 3	0.21	40	46	24		10	34		2772.00	
ARRANJO 4	0.21	42	949	24		12	36		60551.59	
ARRANJO 5	0.21	48	5112	24		17	41		371476.67	
ARRANJO 6	0.21	56	21	24	24		48		1786.56	
									440893.70	
Barra de Transferência Aço CA-25 (Ø25 mm - 3.853 kg/m), com 0.46 metros de comprimento										
Barras de Ligação										
ARRANJOS	Espessura da placa	Area	Qtd de Arranjos	Padrão	Confinado	Variavel	1 ARRANJO	Total		
	m	m²		und	und	und			und	Kg
ARRANJO 1	0.21	28	60		4		4		118.46	
ARRANJO 2	0.21	36	33	8			8		130.31	
ARRANJO 3	0.21	40	46	8			8		181.64	
ARRANJO 4	0.21	42	949	8			8		3747.41	
ARRANJO 5	0.21	48	5112	8		4	12		30279.40	
ARRANJO 6	0.21	56	21	8		4	12		124.39	
									34581.62	
Barra de Ligação Aço CA-50 (Ø10 mm - 0.617 kg/m), com 0.80 metros de comprimento										
Trelça/ Sistema de apoio										
ARRANJOS	Espessura da placa	Area	Qtd de Arranjos	Padrão	Confinado	Variavel	SOMA	Total	Forma deslizante	
	m	m²		m³	m³	m³				Kg
ARRANJO 1	0.21	28	60		24		24		1090.20	(1:7) - confinado
ARRANJO 2	0.21	36	33	24		6	30		762.55	(1:7) - padrão + (1:2)
ARRANJO 3	0.21	40	46	24		10	34		1190.14	(1:7) - padrão + (1:3)
ARRANJO 4	0.21	42	949	24		12	36		25865.00	(1:7) - padrão + (1:3.5)
ARRANJO 5	0.21	48	5112	24		17	41		159015.15	(1:7) - padrão + (1:5)
ARRANJO 6	0.21	56	21	24	24		48		763.14	(1:7) - padrão + (1:7) - confinado
									188686.17	
Sistema de Apoio das Barras de Transferência Aço CA-50 (Ø8 mm - 0.395 kg/m) - com 0.75 metros de desenvolvimento e 4 barras na largura das placas										

CRG					
PLACAS IRREGULARES					
Áreas placas de Equipamentos de Pequeno Porte					
Estaca	Lado	Área (m²)	Estaca	Lado	Área (m²)
5+4	D	462.1904	5+16	E	687.1365
14+16	D	572.931	13+16	E	621.4877
278+0	D	518.1359	55+0	E	337.622
286+12	D	392.6833	63+4	E	364.294
301+8	D	1225.0151	160+16	E	281.815
314+4	D	546.1313	168+4	E	279.2368
326+16	D	227.8346	203+12	E	91.994
342+12	D	1307.6192	254+8	E	264.1382
381+4	D	260.3911	263+0	E	327.1526
396+12	D	196.3439	231+16	E	122.3715
402+16	D	410.2265	286+0	E	1089.6505
409+16	D	398.5067	303+3	E	2030.49
431+16	D	572.0025	308+8	E	1653.7942
456+4	D	482.2408	317+16	E	1042.3518
604+8	D	378.0634	326+8	E	236.8497
613+12	D	358.0045	352+4	E	269.1261
10+0	CC	210.2521	395+16	E	275.5373
203+4	CC	231.0774	419+4	E	661.3253
613+0	CC	295.9389	426+8	E	1482.3196
			438+0	E	723.3687
			466+16	E	1130.668
			516+8	E	801.5807
			605+0	E	1749.8425
		9045.5886			16524.1527
Áreas para equipamentos de pequeno porte (retirada do projeto) = (m²)					25569.74
Volume total de concreto p/ equipamentos de pequeno porte, considerando placa de 0.21 m = (m³)					5369.65

CRG		
PLACAS IRREGULRES		
Descrição	Valor	Und
Volume de Concreto		
Area das placas irregulares	25569.74	m²
espessura da placa	0.21	m
	5369.65	Kg
Barra de Transferência Aço CA-25 , com c =0,46 m, (Ø25 mm - 3,853 kg/m)		
Comprimento de 1 barra de transferencia	0.46	m
Taxa de aço por metro	3.853	Kg/m
Quantidade de barras de transferencia (retirado do projeto)	23934	und
	42420.14	Kg
Barra de Ligação Aço CA-50 , com c =0,80 m,(Ø10 mm - 0,617 kg/m)		
Comprimento de 1 barra de transferencia	0.8	m
Taxa de aço por metro	0.617	Kg/m
Quantidade de barras de transferencia (retirado do projeto)	7257	und
	3582.06	Kg
Sistema de Apoio das Barras de Transferência Aço CA-50 (Ø8 mm - 0,395 kg/m) - com 0.75 metros de desenvolvimento e 4 barras na largura das placas		
Quantidade de barras de transferencia (retirado do projeto)	23934	und
Desenvolvimento da treliça (2U de apoio)	0.75	m
Taxa de aço por metro	0.395	Kg/m
Barras no comprimento das placas	6464.085	m
4 Barras por placas	4	und
	17303.7018	Kg

CRG				
	VALORES RETIRADOS DO PROJETO (DESENHO)			
SEQ	DESCRIÇÃO	COMPR./ESP.	AREA	VOLUME
		m	m²	m³
a	Placa p/ equipamento de grande porte		291118.0	
b	Placa p/ equipamento de pequeno porte		25569.74	
c	Tapers irregulares		25183.35	
d	Placa de Transferencias		1227.87	
e	Placas armadas		5448.21	
f	Asfalto Betuminoso			923.65
g	Juntas Tipo 1	79179.616		
h	Juntas Tipo 2	77317.295		
i	Juntas Tipo 3	265.096		
j	Juntas Tipo 4	64.617		
	espessura da placa de concreto	0.21		

	VALORES RETIRADOS DO PROJETO (DESENHO)
XXXXX	VALORES VINCULADOS
	RESULTADO TOTAL
	RESULTADO PARCIAL

CRG			
SEQ	Largura da Placa de Transferencia (m)	Area da seção (m²)	Volume de concordância (m³)
1	9.93	2.45	24.28
2	4.45	2.45	10.87
3	6.25	2.45	15.28
4	9.41	2.45	23.01
5	9.35	2.45	22.86
6	10.85	2.45	26.53
7	7.48	2.45	18.29
8	7.68	2.45	18.78
9	7.37	2.45	18.02
10	12.94	2.45	31.64
11	7.14	2.45	17.45
12	8.43	2.45	20.61
13	7.47	2.45	18.26
14	5.95	2.45	14.54
15	6.88	2.45	16.82
16	7.48	2.45	18.29
17	12.00	2.45	29.35
18	14.69	2.45	35.92
19	6.04	2.45	14.76
20	4.60	2.45	11.24
21	8.54	2.45	20.88
22	7.98	2.45	19.51
23	10.05	2.45	24.57
24	8.66	2.45	21.17
25	7.44	2.45	18.19
26	80.50	2.45	196.89
27	10.13	2.45	24.77
28	10.01	2.45	24.47
29	14.98	2.45	36.63
30	6.96	2.45	17.01
31	13.68	2.45	33.45
32	8.13	2.45	19.88
33	10.50	2.45	25.67
34	6.48	2.45	15.84
35	7.32	2.45	17.90
			923.65



SINALIZAÇÃO VERTICAL

PROJETO DE REFERÊNCIA:

SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS

TRECHO	SENTIDO	LADO	EIXO	ESTACA		FORMATO PLACA	TIPO	PLACA	QUANTIDADE	DIMENSÃO(m)				Aste/ Modulo	DESCRIÇÃO	
		LD/LE								MD/ME	Diâmetro (m)	Altura (m)	Largura (m)			AREA (m²)
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD	EIXO 1	0	+	70	CIRCULAR	ADVERTÊNCIA	A-21c	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
MARGINAL	TAGUATINGA	LD	EIXO 1	0	+	160	CIRCULAR	ADVERTÊNCIA	A-21c	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE	EIXO 1	0	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE	EIXO 1	1	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE	EIXO 1	2	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE	EIXO 1	3	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE	EIXO 1	4	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE	EIXO 1	5	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE	EIXO 1	6	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE	EIXO 1	7	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE	EIXO 1	8	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE	EIXO 1	9	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE	EIXO 1	10	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE	EIXO 1	11	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD	EIXO 1	12	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-60	2	1.00	-	-	1.57	2	60 KM/H
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD-ALÇA	EIXO 1	12	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-60	2	1.00	-	-	1.57	2	60 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	12	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	11	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	10	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	9	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	8	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	7	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	6	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	5	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	4	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	3	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	2	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	1	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	2	1.00	-	-	1.57	2	80 KM/H
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	0	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-60	2	1.00	-	-	1.57	2	60 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	0	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	1		320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	2	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	3		320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	4	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	5		320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	6	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	7		320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	8	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	9		320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	10	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	11		320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE	EIXO 1	12	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	BRASÍLIA	LD/LE	EIXO 1	0	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-60	2	1.00	-	-	1.57	2	60 KM/H
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE	EIXO 1	1		320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE	EIXO 1	2	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE	EIXO 1	3		320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE	EIXO 1	4	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE	EIXO 1	5		320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE	EIXO 1	6	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE	EIXO 1	7		320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE	EIXO 1	8	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H

															GDF- SEMOB - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM				
															SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA				
															DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS				
															GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS				
SINALIZAÇÃO VERTICAL																			
PROJETO DE REFERÊNCIA:																			
SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS																			
TRECHO	SENTIDO	LADO		EIXO	ESTACA		FORMATO PLACA	TIPO	PLACA	QUANTIDA DE	DIMENSÃO(m)				Aste/Modulo	DESCRIÇÃO			
		LD/LE	MD/ME								Diâmetro (m)	Altura (m)	Largura (m)	AREA (m²)					
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	9		320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H		
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	10	+	320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H		
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	11		320	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H		
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	12	+	200	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-19-80	1	1.00	-	-	0.79	1	80 KM/H		
TRECHO 01	TAGUATINGA	PASSARELA		EIXO 1	0	+	460	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	1.00	-	-	0.79	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	TAGUATINGA	PASSARELA		EIXO 1	4	+	640	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	2.00	-	-	3.14	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	TAGUATINGA	PASSARELA		EIXO 1	6	+	50	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	3.00	-	-	7.07	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	TAGUATINGA	PASSARELA		EIXO 1	6	+	80	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	4.00	-	-	12.56	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	TAGUATINGA	PASSARELA		EIXO 1	6	+	820	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	5.00	-	-	19.63	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	TAGUATINGA	PASSARELA		EIXO 1	8	+	50	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	6.00	-	-	28.26	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	TAGUATINGA	PASSARELA		EIXO 1	8	+	670	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	7.00	-	-	38.47	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	BRASÍLIA	PASSARELA		EIXO 1	0	+	460	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	8.00	-	-	50.24	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	BRASÍLIA	PASSARELA		EIXO 1	4	+	640	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	9.00	-	-	63.59	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	BRASÍLIA	PASSARELA		EIXO 1	6	+	50	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	10.00	-	-	78.50	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	BRASÍLIA	PASSARELA		EIXO 1	6	+	80	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	11.00	-	-	94.99	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	BRASÍLIA	PASSARELA		EIXO 1	6	+	820	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	12.00	-	-	113.04	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	BRASÍLIA	PASSARELA		EIXO 1	8	+	50	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	13.00	-	-	132.67	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	BRASÍLIA	PASSARELA		EIXO 1	8	+	670	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-15	1	14.00	-	-	153.86	0	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA		
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	0	+	460	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
TRECHO 02	TAGUATINGA	LD		EIXO 2	1	+	461	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
TRECHO 03	TAGUATINGA	LD		EIXO 3	2	+	462	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
TRECHO 04	TAGUATINGA	LD		EIXO 4	3	+	463	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 5	4	+	464	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 6	5	+	465	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 7	6	+	466	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 8	7	+	467	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 9	8	+	468	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 10	9	+	469	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 11	10	+	470	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 12	11	+	471	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 13	12	+	472	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 14	13	+	473	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 15	14	+	474	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 16	15	+	475	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 17	16	+	476	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 18	17	+	477	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 19	18	+	478	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 20	19	+	479	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 21	20	+	480	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
MARGINAL	TAGUATINGA	LD		EIXO 22	21	+	481	OCTOGONAL	REGULAMENTAÇÃO	R-1	1	1.00	-	-	0.83	1	PARE		
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	3	+	960	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-4a	1	1	-	-	0.79	1	PROIBIDO VIRAR À ESQUERDA		
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	3	+	480	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-4a	1	1	-	-	0.79	1	PROIBIDO VIRAR À ESQUERDA		
REVERSÃO	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	6	+	610	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-4a	1	1	-	-	0.79	1	PROIBIDO VIRAR À ESQUERDA		
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	6	+	360	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-4a	1	1	-	-	0.79	1	PROIBIDO VIRAR À ESQUERDA		
REVERSÃO	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	3	+	130	CIRCULAR	REGULAMENTAÇÃO	R-4a	1	1	-	-	0.79	1	PROIBIDO VIRAR À ESQUERDA		
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	0	+	100	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 00)		



SINALIZAÇÃO VERTICAL

PROJETO DE REFERÊNCIA:

SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS

TRECHO	SENTIDO	LADO		EIXO	ESTACA			FORMATO PLACA	TIPO	PLACA	QUANTIDA DE	DIMENSÃO(m)				Aste/ Modulo	DESCRIÇÃO
		LD/LE	MD/ME									Diâmetro (m)	Altura (m)	Largura (m)	AREA (m²)		
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	1	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 01)
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	2	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 02)
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	3	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 03)
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	4	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 04)
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	5	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 05)
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	6	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 06)
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	7	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 07)
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	8	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 08)
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	9	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 09)
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	10	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 10)
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	11	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 11)
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD/LE		EIXO 1	12	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 12)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE		EIXO 1	12	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 01)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE		EIXO 1	11	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 02)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE		EIXO 1	10	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 03)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE		EIXO 1	9	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 04)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE		EIXO 1	8	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 05)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE		EIXO 1	7	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 06)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE		EIXO 1	6	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 07)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE		EIXO 1	5	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 08)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE		EIXO 1	4	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 09)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE		EIXO 1	3	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 10)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE		EIXO 1	2	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 11)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD/LE		EIXO 1	1	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA - MK	MK	2	-	0.6	0.865	0.52	2	(DF-095 / KM 12)
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	0	+	400	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	0	+	400	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	3	+	780	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	4	+	560	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	4	+	580	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	5	+	360	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	5	+	440	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	5	+	940	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	5	+	960	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	6	+	660	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	6	+	770	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	7	+	460	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	7	+	580	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	7	+	960	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	8	+	60	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	8	+	580	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	8	+	650	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	9	+	90	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	9	+	460	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	9	+	560	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	9	+	860	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	9	+	960	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	10	+	280	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS



SINALIZAÇÃO VERTICAL

PROJETO DE REFERÊNCIA:

SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS

TRECHO	SENTIDO	LADO		EIXO	ESTACA		FORMATO PLACA	TIPO	PLACA	QUANTIDA DE	DIMENSÃO(m)				Aste/Modulo	DESCRIÇÃO	
		LD/LE	MD/ME								Diâmetro (m)	Altura (m)	Largura (m)	AREA (m²)			
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	10	+	400	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	10	+	800	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	10	+	900	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	11	+	580	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	11	+	680	RETANGULAR	INDICATIVA-ÔNIBUS	SA-13a	1	-	0.6	1	0.60	1	PARADA DE ÔNIBUS
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	7	+	50	RETANGULAR	INDICATIVA-AUXILIAR	SAI-01	1	-	3.1	1.45	4.50	1	PONTE SOBRE O CÔRREGO DO VALO
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	7	+	100	RETANGULAR	INDICATIVA-AUXILIAR	SAI-02	1	-	3.1	1.45	4.50	1	PONTE SOBRE O CÔRREGO DO VALO
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	1	+	20	RETANGULAR	INDICATIVA-AUXILIAR	SAI-03	1	-	2.9	1.45	4.21	1	VIADUTO SOBRE A LINHA FERREA
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	1	+	120	RETANGULAR	INDICATIVA-AUXILIAR	SAI-04	1	-	2.9	1.45	4.21	1	VIADUTO SOBRE A LINHA FERREA
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	3	+	290	RETANGULAR	INDICATIVA-AUXILIAR	SAI-05	1	-	2.9	1.45	4.21	1	VIADUTO SOBRE A LINHA FERREA
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	3	+	390	RETANGULAR	INDICATIVA-AUXILIAR	SAI-06	1	-	2.9	1.45	4.21	1	VIADUTO SOBRE A LINHA FERREA
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	6	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-01	1	-	2.75	1.6	4.40	1	DF-087 / VICENTE PIRES / A 500 M
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	7	+	200	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-02	1	-	2.75	1.6	4.40	1	DF-087 / VICENTE PIRES / A 500 M
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	6	+	570	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-03	1	-	2.75	1.6	4.40	1	DF-087 / VICENTE PIRES / →
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	6	+	660	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-04	1	-	2.75	1.6	4.40	1	DF-087 / VICENTE PIRES / →
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	6	+	860	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-05	1	-	2.5	0.9	2.25	1	ESTRUTURAL / SCIA / →
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	2	+	960	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-06	1	-	1.6	1.4	2.24	1	SCIA / SIA / A 500 M
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	6	+	300	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-07	1	-	1.6	0.9	1.44	1	SCIA / ESTRUTURA / →
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	5	+	570	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-08	1	-	1.55	0.55	0.85	1	SCIA / →
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 2	4	+	400	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-09	1	-	1.55	0.55	0.85	1	SCIA / →
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 3	3	+	960	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-10	1	-	1.55	0.55	0.85	1	SCIA / →
TRECHO 01	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	3	+	470	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-11	1	-	1.6	1.4	2.24	1	SCIA / SIA / ↗
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	7	+	420	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-12	1	-	3.05	0.55	1.68	1	VICENTE PIRES / ↗
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	7	+	570	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-13	1	-	3.05	0.55	1.68	1	VICENTE PIRES / →
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	9	+	280	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-14	1	-	3.05	0.55	1.68	1	VICENTE PIRES / ↗
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	9	+	430	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-15	1	-	3.05	0.55	1.68	1	VICENTE PIRES / →
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	11	+	390	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-16	1	-	3.05	0.55	1.68	1	VICENTE PIRES / ↗
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	11	+	540	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-17	1	-	3.05	0.55	1.68	1	VICENTE PIRES / →
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	6	+	370	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-18	1	-	2.5	0.9	2.25	1	ESTRUTURAL / SCIA / →
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	4	+	90	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-19	1	-	2.5	0.9	2.25	1	SIA / →
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	4	+	300	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-20	1	-	2.5	0.9	2.25	1	SIA / ↗
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	3	+	140	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-21	1	-	2.5	0.9	2.25	1	SIA / →
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	3	+	300	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-22	1	-	2.5	0.9	2.25	1	SIA / ↗
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 2	3	+	840	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-23	1	-	1.7	0.9	1.53	1	SIA / SCIA / →
TRECHO 01	BRASÍLIA	LD		EIXO 3	4	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA	SI-24	1	-	1.7	0.9	1.53	1	SIA / SCIA / ↗
TRECHO 01	BRASÍLIA	PÓRTICO		EIXO 1	0	+	200	RETANGULAR	INDICATIVA-PÓRTICO	SP-01	1	-	3.2	2.8	8.96	0	BR-020 / SOBRADINHO FORTALEZA / SETA
TRECHO 01	BRASÍLIA	PÓRTICO		EIXO 1	0	+	200	RETANGULAR	INDICATIVA-PÓRTICO	SP-02	1	-	3	2.3	6.90	0	EPIA NORTE / ASA NORTE
TRECHO 01	BRASÍLIA	PÓRTICO		EIXO 1	0	+	600	RETANGULAR	INDICATIVA-PÓRTICO	P-01	1	-	3	2.8	8.40	0	BR-040 / EPIA SUL / GAMA / SETA
TRECHO 01	BRASÍLIA	SEMIPÓRTICO		EIXO 1	0	+	600	RETANGULAR	INDICATIVA-PÓRTICO	P-02	1	-	3.2	3	9.60	0	EPIA NORTE / SOBRADINHO / BR-020
TRECHO 01	BRASÍLIA	SEMIPÓRTICO		EIXO 1	0	+	600	RETANGULAR	INDICATIVA-PÓRTICO	P-03	1	-	3	2.8	8.40	0	EPIA SUL / BR-040 / GAMA / SETA
TRECHO 01	TAGUATINGA	PÓRTICO		EIXO 1	12	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA-PÓRTICO	P-04	1	-	3	2.8	8.40	0	BR-070 / CEILÂNDIA / ÁGUAS LINDAS
TRECHO 01	TAGUATINGA	PÓRTICO		EIXO 1	12	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA-PÓRTICO	P-05	1	-	3	2.3	6.90	0	RETORNO / TAGUATINGA / SETA
TRECHO 01	TAGUATINGA	PÓRTICO		EIXO 1	12	+	0	RETANGULAR	INDICATIVA-PÓRTICO	P-06	1	-	3	2.3	6.90	0	BR-080 / BRAZLÂNDIA / SETA
TRECHO 1	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	0	+	210	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.01	1	0.00	2.8	4.8	13.44	PÓRTICO MA	BR-020/SOBRADINHO/FORTALEZA
TRECHO 1	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	0	+	210	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.02	1	0.00	2.8	4.8	13.44	PÓRTICO MA	N.BANDEIRANTE/BR-040/B. HORIZONTE
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	0	+	250	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SE.01	1	0.00	1	2	2.00	2	RODOVIA DF-095/ACENDA OS FARÓIS É OBRIGATÓRIO
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	0	+	260	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.25	1.8	2.25	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	0	+	280	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.03	1	0.00	3.5	1.95	6.83	2	PROBLEMAS COM DROGAS/NARCÓTICOS ANÔNIMOS
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	0	+	320	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.04	1	0.00	0.856	0.6	0.51	1	TÁXI, BANDEIRA 1
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	0	+	370	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.05	1	0.00	1.25	1.8	2.25	2	RODOVIA INTERESTADUAL



SINALIZAÇÃO VERTICAL

PROJETO DE REFERÊNCIA:

SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS

TRECHO	SENTIDO	LADO		EIXO	ESTACA	FORMATO PLACA	TIPO	PLACA	QUANTIDA DE	DIMENSÃO(m)				Aste/Modulo	DESCRIÇÃO	
		LD/LE	MD/ME							Diâmetro (m)	Altura (m)	Largura (m)	AREA (m²)			
TRECHO 1	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	0 +	370	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.06	1	0.00	1	1.5	1.50	2	ATENÇÃO VIADUTO EM CURVA À 100 m
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	0 +	470	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	0 +	480	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.07	1	0.00	1.5	2	3.00	2	SIA/CRUZEIRO/GUARA/BRASÍLIA
TRECHO 1	TAGUATINGA			EIXO 1	0 +	610	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.08	1	0.00	2.8	4.8	13.44	RTICO MANT	N.BANDEIRANTE/BR-040/B. HORIZONTE
TRECHO 1	TAGUATINGA			EIXO 1	0 +	610	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.09	1	0.00	2.8	4.8	13.44		RTICO MANT
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	0 +	980	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	0 +	980	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	1 +	0	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-MK-1	1	1.00	0	0	3.14	1	MARCO QUILOMÉTRICO 1
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	1 +	13	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	1 +	130	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	2 +	120	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.10	1	0.00	2	4.5	9.00	3	TURISMO DE AVENTURA-PICTOGRAMA TAD-11 / TURISMO RELIGIOSO-PICTOGRAMA THC-1
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	2 +	825	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	2 +	825	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	2 +	910	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-MK-2	1	1.00	0	0	3.14	1	MARCO QUILOMÉTRICO 3
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	2 +	950	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	2 +	950	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	3 +	90	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SE.02	1	0.00	1.95	3.5	6.83	2	RODOVIA FISCALIZADA POR CAMÉRAS
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	3 +	140	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.11	1	0.00	1.2	2	2.40	2	CIDADE DO AUTOMÓVEL
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	3 +	240	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.12	1	0.00	1.25	2	2.50	2	POSTO DE COMBUSTTÍVEL - PICTOGRAMA SAL-09
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	3 +	380	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.13	1	0.00	1.25	2	2.50	2	FÁBRICA SOCIAL / CENTRO DE CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL - GDF
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	3 +	425	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.14	1	0.00	1.25	2	2.50	2	IBF- INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA CAMPUS ESTRUTURAL
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	3 +	530	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	3 +	530	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	3 +	580	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SE.03	1	0.00	1.25	2	2.50	2	VELOCIDADE CONTROLADA POR RADAR
TRECHO 1	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	3 +	620	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SE.04	1	0.00	1.95	3.5	6.83	2	RODOVIA FISCALIZADA POR CAMÉRAS
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	3 +	640	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SA-01	1	0.00	1.25	2	2.50	2	CIDADE DO AUTOMÓVEL ACESSO A 300 m
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	3 +	640	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SA-02	1	0.00	1.25	2	2.50	2	CIDADE DO AUTOMÓVEL ACESSO A 300 m
TRECHO 1	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	3 +	700	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	3 +	700	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	3 +	860	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-MK-3	1	0.00	0.6	1	0.60	1	MARCO QUILOMÉTRICO 4
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	3 +	860	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-MK-4	1	0.00	0.6	1	0.60	1	MARCO QUILOMÉTRICO 4
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	3 +	930	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.15	1	0.00	1.25	2	2.50	1	CIDADE O AUTOMÓVEL
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	3 +	980	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	3 +	980	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	4 +	90	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	4 +	90	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	4 +	110	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	4 +	110	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	4 +	145	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.16	1	0.00	1.25	2	2.50	1	CIDADE DO AUTOMÓVEL POSTO DE ABASTECIMENTO ACESSO A 200m
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	4 +	145	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.17	1	0.00	1.25	2	2.50	1	CIDADE DO AUTOMÓVEL POSTO DE ABASTECIMENTO ACESSO A 200m
TRECHO 1	BRASÍLIA	LD		EIXO 1	4 +	160	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.18	1	0.00	0.4	2	0.80	2	INSPEÇÃO VEÍCULAR
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	4 +	200	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	4 +	200	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	4 +	270	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.19	1	0.00	1.25	2	2.50	2	CIDADE DO AUTOMÓVEL POSTO DE ABASTECIMENTO ACESSO A 100m
TRECHO 1	BRASÍLIA	LE		EIXO 1	4 +	270	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.20	1	0.00	1.5	2.5	3.75	2	GDF ADMINISTRAÇÃO DO SCIA RA-XXV (CIDADE DO AUTOMÓVEL E ESTRUTURAL)
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	4 +	400	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.21	1	0.00	1.5	2	3.00	2	CIDADE DO AUTOMÓVEL / MARGINAL / ABASTECIMENTO
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	4 +	425	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	4 +	425	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	4 +	520	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	4 +	520	CIRCULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h

	GDF- SEMOB - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS
--	---

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PROJETO DE REFERÊNCIA:

SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS

TRECHO	SENTIDO	LADO		EIXO	ESTACA	FORMATO PLACA	TIPO	PLACA	QUANTIDA DE	DIMENSÃO(m)				Aste/ Modulo	DESCRIÇÃO	
		LD/LE	MD/ME							Diâmetro (m)	Altura (m)	Largura (m)	AREA (m²)			
TRECHO 1	BRÁSILIA	LD		EIXO 1	4 +	680	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	4 +	780	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-MK-5	1	0.00	0.6	1	0.60	1	MARCO QUILOMÉTRICO 5
TRECHO 1	BRÁSILIA	LD		EIXO 1	4 +	820	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-MK-6	1	0.00	0.6	1	0.60	1	MARCO QUILOMÉTRICO 5
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	4 +	970	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	4 +	970	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	2	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	5 +	80	RETANGULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	5 +	80	RETANGULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	BRÁSILIA	LD		EIXO 1	5 +	120	RETANGULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	BRÁSILIA	LE		EIXO 1	5 +	120	RETANGULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	BRÁSILIA	LD		EIXO 1	5 +	240	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	BRÁSILIA	LE		EIXO 1	5 +	240	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	5 +	520	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-SI.22	1	0.00	1.5	2	3.00	2	URE-UNIDADE DE RECEBIMENTO DE ENTULHO
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	5 +	620	RETANGULAR	REMOVER	REMOVER-MK-7	1	0.00	0.6	1	0.60	1	MARCO QUILOMÉTRICO 6
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	5 +	830	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	5 +	830	RETANGULAR	MANTER	MANTER-R-19-80	1	0.00	1.8	3.1416	5.65	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - FISCALIZAÇÃO 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LD		EIXO 1	5 +	965	RETANGULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h
TRECHO 1	TAGUATINGA	LE		EIXO 1	5 +	965	RETANGULAR	REMOVER	Remover-19-80	1	1.00	0	0	3.14	1	VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - 80 km/h

RESUMO					
PLACAS	QUANT.	UND.	SUPORTES	QUANT.	UND.
PLACA DE ADVERTÊNCIA -L= 1,00 m	2.0	und	Suporte metálico para Placa de Advertência L=1m	2.0	und
PLACA DE SERVIÇO - MARCO QUILOMÉTRICO	50.0	und	Suporte metálico para Marco quilométrico	50.0	und
PLACA DE SERVIÇO - PONTO DE ÔNIBUS (0,60 x 0,60)	28.0	und	Suporte metálico para Ponto de ônibus	28.0	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R-01 (L= 0,414)	22.0	und.	Suporte metálico para Placa de Regulamentação L=0,414m	22.0	und.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R-19-80 + R-19-60 + R-15 + R-4a (D=1,0)	100.0	und.	Suporte metálico para Placa de Regulamentação D=1m	86.0	und.
INDICATIVA + INDICATIVA AUXILIAR	58.7	m²	Suporte metálico para Placa (3x1,5)	18.0	und.
INDICATIVA PÓRTICO E SEMI PÓRTICO	64.5	m²	Suporte metálico para Placa (2x1)	12.0	und.
REMOÇÃO DE PLACAS EXISTENTES	309.1	m²			



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PROJETO DE REFERÊNCIA:

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PINTURA DE FAIXAS																		
TRECHO	EIXO	LADO	ESTACA		Extensão (m)	BAIA DE ÔNIBUS ESQUERDA	FAIXA DE ACELERAÇÃO ESQUERDA	BORDO LADO ESQUERDO	FAIXAS DE ROLAMENTO		BORDO LADO DIREITO	FAIXA DE ACELERAÇÃO DIREITA	BAIA DE ÔNIBUS DIREITA	ROTATÓRIAS/ACESSOS				
									Faixa de Rolamento	Faixa de Rolamento				BORDO	Faixa de Rolamento	BORDO	Zebrado Amarelo	Zebrado Branco
		PE/PD	Inicial	Final		Amarelo	Branco	Branco	Branco	Branco	Branco	Branco	Amarelo	Branco	Branco	Amarela	Área	Área
Trecho 01	PD	Ceilândia	0 + 150	0 + 393.0	243.00			continua	4:12	4:12	4:12	continua						
Trecho 01	PD	Ceilândia	0 + 393	0 + 497.6	104.60			continua	4:12	4:12	1:1		105.00					
Trecho 01	PD	Ceilândia	0 + 498	3 + 335.0	2837.40			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 02	PD	Ceilândia	3 + 335	3 + 428.0	93.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 02	PD	Ceilândia	3 + 428	3 + 460.0	32.00			continua	4:12	4:12	1:1							
Trecho 02	PD	Ceilândia	3 + 460	3 + 680.0	220.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 02	PD	Ceilândia	3 + 680	3 + 790.0	110.00			continua	4:12	4:12	1:1		110.00					
Trecho 02	PD	Ceilândia	3 + 790	3 + 940.0	150.00			continua	4:12	4:12	1:1	continua		216.00	-	-	6.30	43.00
Trecho 02	PD	Ceilândia	3 + 940	4 + 296.0	356.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 02	PD	Ceilândia	4 + 296	4 + 390.0	94.00			continua	4:12	4:12	1:1	continua				42.50	8.00	78.00
Trecho 02	PD	Ceilândia	4 + 390	4 + 450.0	185.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 02	PD	Ceilândia	4 + 450	4 + 530.0	101.00			continua	4:12	4:12	1:1	continua						
Trecho 02	PD	Ceilândia	4 + 530	4 + 559.3	29.30			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 02	PD	Ceilândia	4 + 559	4 + 668.0	108.70			continua	4:12	4:12	1:1		110.00					
Trecho 02	PD	Ceilândia	4 + 668	5 + 450.0	782.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 02	PD	Ceilândia	5 + 450	5 + 560.0	110.00			continua	4:12	4:12	1:1	continua						
Trecho 02	PD	Ceilândia	5 + 560	5 + 580.0	20.00			continua	4:12	4:12	continua			166.00	55.00	60.00	-	55.00
Trecho 02	PD	Ceilândia	5 + 580	5 + 738.0	158.00			continua	4:12	4:12	1:1	continua						
Trecho 02	PD	Ceilândia	5 + 738	5 + 960.0	222.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 02	PD	Ceilândia	5 + 960	6 + 52.0	92.00			continua	4:12	4:12	1:1		92.00					
Trecho 02	PD	Ceilândia	6 + 52	6 + 183.0	131.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 02	PD	Ceilândia	6 + 183	6 + 290.0	107.00			continua	4:12	4:12	1:1	continua						
Trecho 02	PD	Ceilândia	6 + 290	6 + 380.0	90.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 02	PD	Ceilândia	6 + 380	6 + 415.0	35.00			continua	4:12	4:12	1:1	continua						
Trecho 02	PD	Ceilândia	6 + 415	6 + 450.0	35.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PD	Ceilândia	6 + 450	6 + 473.0	23.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PD	Ceilândia	6 + 473	6 + 535.0	62.00			continua	4:12	4:12	1:1	continua		194.00	-	-	-	79.00
Trecho 03	PD	Ceilândia	6 + 535	6 + 649.0	114.00			continua	4:12	4:12	continua							49.00
Trecho 03	PD	Ceilândia	6 + 649	6 + 758.0	109.00			continua	4:12	4:12	1:1		110.00					
Trecho 03	PD	Ceilândia	6 + 758	6 + 827.0	69.00			continua	4:12	4:12	1:1	continua						
Trecho 03	PD	Ceilândia	6 + 827	6 + 940.0	113.00			continua	4:12	4:12	continua			225.00	-	-	-	80.00
Trecho 03	PD	Ceilândia	6 + 940	7 + 35.0	95.00			continua	4:12	4:12	1:1	continua						
Trecho 03	PD	Ceilândia	7 + 35	7 + 455.0	420.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PD	Ceilândia	7 + 455	7 + 562.0	107.00			continua	4:12	4:12	1:1		110.00					
Trecho 03	PD	Ceilândia	7 + 562	7 + 968.0	406.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PD	Ceilândia	7 + 968	8 + 60.0	92.00			continua	4:12	4:12	1:1		110.00					
Trecho 03	PD	Ceilândia	8 + 60	8 + 440.0	380.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PD	Ceilândia	8 + 440	8 + 544.0	104.00			continua	4:12	4:12	1:1							
Trecho 03	PD	Ceilândia	8 + 544	8 + 590.0	46.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PD	Ceilândia	8 + 590	8 + 690.0	100.00			continua	4:12	4:12	1:1		110.00					
Trecho 03	PD	Ceilândia	8 + 690	9 + 87.0	397.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PD	Ceilândia	9 + 87	9 + 193.0	106.00			continua	4:12	4:12	1:1		110.00					



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PROJETO DE REFERÊNCIA:

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PINTURA DE FAIXAS

TRECHO	EIXO	LADO	ESTACA						Extensão	BAIA DE ÔNIBUS ESQUERDA	FAIXA DE ACELERAÇÃO ESQUERDA	BORDO LADO ESQUERDO	FAIXAS DE ROLAMENTO		BORDO LADO DIREITO	FAIXA DE ACELERAÇÃO DIREITA	BAIA DE ÔNIBUS DIREITA	ROTATÓRIAS/ACESSOS					
													Faixa de Rolamento	Faixa de Rolamento				BORDO	Faixa de Rolamento	BORDO	Zebrado Amarelo	Zebrado Branco	
			PE/PD	Inicial			Final						(m)	Amarelo				Branco	Branco	Branco	Branco	Amarelo	Branco
Trecho 03	PD	Ceilândia	9	+	193	9	+	453.0	260.00			continua	4:12	4:12	continua		Amarelo		Branco	Branco	Amarela	Área	Área
Trecho 04	PD	Ceilândia	9	+	453	9	+	562.0	109.00			continua	4:12	4:12	1:1		110.00						
Trecho 04	PD	Ceilândia	9	+	562	9	+	860.0	298.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 04	PD	Ceilândia	9	+	860	9		970.0	110.00			continua	4:12	4:12	1:1		110.00						
Trecho 04	PD	Ceilândia	9	+	970	10	+	270.0	300.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 04	PD	Ceilândia	10	+	270	10	+	380.0	110.00			continua	4:12	4:12	1:1		110.00						
Trecho 04	PD	Ceilândia	10	+	380	10	+	805.0	425.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 04	PD	Ceilândia	10	+	805	10	+	915.0	110.00			continua	4:12	4:12	1:1		110.00						
Trecho 04	PD	Ceilândia	10	+	915	11	+	570.0	655.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 04	PD	Ceilândia	11	+	570	11	+	680.0	110.00			continua	4:12	4:12	1:1		110.00						
Trecho 04	PD	Ceilândia	11	+	680	12	+	240.0	560.00			continua	4:12	4:12	continua								92.20
Trecho 04	PD	Ceilândia	12	+	240	12	+	435.0	195.00			continua	4:12	viaduto	continua			210.00					32.00
Trecho 04	PD	Ceilândia	12	+	435	12	+	536.2	101.23			continua	4:12	4:12	continua			90.00					
Marginal	PE	Ceilância	0	+	40	0	+	120.0	80.00			continua	4:12	4:12	continua			170.00					67.30
Marginal	PE	Ceilância	0	+	120	0	+	190.0	70.00			1:1	4:12	4:12	continua								
Marginal	PE	Ceilância	0	+	190	0	+	280.0	90.00			1:1	4:12	-	continua								
Trecho 01	PE	Ceilândia	0	+	100	0	+	270.0	170.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 01	PE	Ceilândia	0	+	270	0	+	360.0	90.00			1:1	4:12	4:12	continua								100.00
Trecho 01	PE	Ceilândia	0	+	360	0	+	390.0	30.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 01	PE	Ceilândia	0	+	390	0	+	490.0	100.00	100.00		1:1	4:12	4:12	continua		100.00						
Trecho 01	PE	Ceilândia	0	+	490	2	+	120.0	1630.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 01	PE	Ceilândia	2	+	120	2	+	220.0	100.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua			145.00					39.00
Trecho 01	PE	Ceilândia	2	+	220	3	+	200.0	980.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 01	PE	Ceilândia	3	+	200	3	+	260.0	60.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua			178.00					58.00
Trecho 01	PE	Ceilândia	3	+	260	3	+	335.0	75.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 02	PE	Ceilândia	3	+	335	3	+	693.0	358.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 02	PE	Ceilândia	3	+	693	3	+	790.0	97.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua								
Trecho 02	PE	Ceilândia	3	+	790	3	+	860.0	70.00			continua	4:12	4:12	continua								61.00
Trecho 02	PE	Ceilândia	3	+	860	3	+	960.0	100.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua								
Trecho 02	PE	Ceilândia	3	+	960	3	+	967.0	7.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 02	PE	Ceilândia	3	+	967	4	+	25.0	58.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua								
Trecho 02	PE	Ceilândia	4	+	25	4	+	120.0	95.00			continua	4:12	4:12	continua								86.25
Trecho 02	PE	Ceilândia	4	+	120	4	+	200.0	80.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua								
Trecho 02	PE	Ceilândia	4	+	200	4	+	550.0	350.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 02	PE	Ceilândia	4	+	550	4	+	670.0	120.00	120.00		1:1	4:12	4:12	continua								
Trecho 02	PE	Ceilândia	4	+	670	5	+	525.0	855.00			continua	4:12	4:12	continua								
Trecho 02	PE	Ceilândia	5	+	525	5	+	550.0	25.00	120.00		1:1	4:12	4:12	continua								
Trecho 02	PE	Ceilândia	5	+	550	5	+	940.0	390.00			continua	4:12	4:12	continua								



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PROJETO DE REFERÊNCIA:

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PINTURA DE FAIXAS

TRECHO	EIXO	LADO	ESTACA						Extensão	BAIA DE ÔNIBUS ESQUERDA	FAIXA DE ACELERAÇÃO ESQUERDA	BORDO LADO ESQUERDO	FAIXAS DE ROLAMENTO		BORDO LADO DIREITO	FAIXA DE ACELERAÇÃO DIREITA	BAIA DE ÔNIBUS DIREITA	ROTATÓRIAS/ACESSOS				
													Faixa de Rolamento	Faixa de Rolamento				BORDO	Faixa de Rolamento	BORDO	Zebrado Amarelo	Zebrado Branco
			PE/PD	Inicial			Final						(m)							Branco	Branco	Amarela
Trecho 02	PE	Ceilândia	5	+	940	6	+	56.0	116.00	115.00		1:1	4:12	4:12	continua							
Trecho 02	PE	Ceilândia	6	+	56	6	+	80.0	24.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 02	PE	Ceilândia	6	+	80	6	+	215.0	135.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua		255.00					
Trecho 02	PE	Ceilândia	6	+	215	6	+	390.0	175.00			continua	4:12	4:12	continua						182.00	
Trecho 02	PE	Ceilândia	6	+	390	6	+	430.0	40.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua		210.00					
Trecho 02	PE	Ceilândia	6	+	430	6	+	450.0	20.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	6	+	450	6	+	470.0	20.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	6	+	470	6	+	510.0	40.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua		150.00					
Trecho 03	PE	Ceilândia	6	+	510	6	+	700.0	190.00			continua	4:12	4:12	continua						105.60	
Trecho 03	PE	Ceilândia	6	+	700	6	+	760.0	60.00		continua	1:1										
Trecho 03	PE	Ceilândia	6	+	760	6	+	870.0	110.00	90.00		1:1	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	6	+	870	6	+	920.0	50.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	6	+	920	6	+	950.0	30.00			1:1	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	6	+	950	7	+	230.0	280.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	7	+	230	7	+	315.0	85.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua		60.00					
Trecho 03	PE	Ceilândia	7	+	315	7	+	420.0	105.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	7	+	420	7	+	500.0	80.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	7	+	500	7	+	580.0	80.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	7	+	580	7	+	690.0	110.00	110.00		1:1	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	7	+	690	8	+	40.0	350.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	8	+	40	8	+	160.0	120.00	110.00		1:1	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	8	+	160	8	+	670.0	510.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	8	+	670	8	+	800.0	130.00	110.00		1:1	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	8	+	800	9	+	130.0	330.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	9	+	130	9	+	240.0	110.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua		765.30	120.60	213.00	54.00	63.00	
Trecho 03	PE	Ceilândia	9	+	240	9	+	290.0	50.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	9	+	290	9	+	380.0	90.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	9	+	380	9	+	550.0	170.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	9	+	550	9	+	660.0	110.00	110.00		1:1	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	9	+	660	9	+	960.0	300.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	9	+	960	10	+	70.0	110.00	110.00		1:1	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	10	+	70	10	+	390.0	320.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	10	+	390	10	+	510.0	120.00	110.00		1:1	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	10	+	510	10	+	905.0	395.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	10	+	905	11	+	15.0	110.00	110.00		1:1	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	11	+	15	11	+	220.0	205.00			continua	4:12	4:12	continua							
Trecho 03	PE	Ceilândia	11	+	220	11	+	310.0	90.00		continua	1:1	4:12	4:12	continua		588.00	-	130.00	29.00	141.00	
Trecho 03	PE	Ceilândia	11	+	310	11	+	395.0	85.00			continua	4:12	4:12	continua							



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PROJETO DE REFERÊNCIA:

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PINTURA DE FAIXAS

TRECHO	EIXO	LADO	ESTACA						Extensão	BAIA DE ÔNIBUS ESQUERDA	FAIXA DE ACELERAÇÃO ESQUERDA	BORDO LADO ESQUERDO	FAIXAS DE ROLAMENTO		BORDO LADO DIREITO	FAIXA DE ACELERAÇÃO DIREITA	BAIA DE ÔNIBUS DIREITA	ROTATÓRIAS/ACESSOS				
													Faixa de Rolamento	Faixa de Rolamento				BORDO	Faixa de Rolamento	BORDO	Zebrado Amarelo	Zebrado Branco
			PE/PD	Inicial			Final						(m)	Amarelo				Branco	Branco	Branco	Branco	Branco
Trecho 03	PE	Ceilândia	11	+	395	11	+	500.0	105.00		continúa	1:1										
Trecho 03	PE	Ceilândia	11	+	500	11	+	680.0	180.00			continúa	4:12	4:12	continúa							
Trecho 03	PE	Ceilândia	11	+	680	11	+	790.0	110.00	110.00		1:1	4:12	4:12	continúa							
Trecho 03	PE	Ceilândia	11	+	790	12	+	260.0	470.00			continúa	4:12	4:12	continúa							
Trecho 03	PE	Ceilândia	12	+	260	12	+	460.0	200.00			continúa	-	4:12	continúa			326.00			108.00	
Trecho 03	PE	Ceilândia	12	+	460	12	+	536.2	76.23			continúa	4:12	4:12	continúa						37.60	

PINTURA DE FAIXAS E DISPOSITIVOS AUXILIARES

Cor	Espessura	Cadência	Descrição	Extensão	ÁREA	Tacha Bi
	m			m	m²	und
Branca	0.15	0.50	1:1(Pinta 1 espaça 1)	5596.30	419.72	-
Branca	0.15	0.33	4:8(Pinta 4 espaça 8)	175.60	8.78	-
Branca	0.15	0.25	4:12(Pinta 4 espaça 12)	49844.92	1869.18	3116
Amarela	0.15	1.00	Contínua (Amarela)	3487.50	523.13	1744
Branca	0.15	1.00	Contínua (BORDO)	49584.92	7437.74	3099
TOTAL				108689.24	10258.55	7959
Preta	0.1	1.00	Pintura contraste (base acrílica)	108689.24	6839.03	-

RESUMO	TOTAL	UNIDADE
Pintura de faixa Termoplastico	10258.6	m²
Pintura de contraste (preta) base acrílica	7403.1	m²
Pintura de Inscrições, Setas e Zebrados (BRANCA)	1920.71	m²
Tachas bidirecionais	7959	unidades
Tachão bidirecionais	165	unidades
Limpeza da area de pintura	17661.6	m²

INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO

Incrições no Pavimento	Cor	Áreas (m²)	Quant. (und)	Total (m²)
Seta simples	BRANCA	1.09	90	98.1
Seta simples esconsa (mudança de faixa)	BRANCA	3.08	3	9.24
Seta simples c/ inclinada (mudança de faixa obrigatória)	BRANCA	1.37	6	8.22
seta dupla	BRANCA	1.87	42	78.54
Pare	BRANCA	1.28	27	34.56
Linha de retenção (3,50 * 0,40 m)	BRANCA	1.4	27	37.8
Dê a preferencia	BRANCA	1.6	0	0
Zebrado Amarelo	AMARELO	97.30	1	97.3
Zebrado Branco	BRANCA	1556.95	1	1556.95
TOTAL				1920.71
Pintura contraste (Pintura de Ligação)	PRETA	-	-	564.02

TACHÃO - ZEBRADO

DISPOSITIVO	COR	EXTENSÃO	TOTAL
Tachão bidirecionais	amarelo	160	80
Tachão bidirecionais	amarelo	170	85
TOTAL			165



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS
GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS

OBRAS COMPLEMENTARES

CADASTRO - BARREIRA E DEFENSA METÁLICA

ESTACA						LADO	DISPOSITIVO	SENTIDO	EXTENSÃO (m)	OBSERVAÇÃO
INICIAL			FINAL							
0	+	100	1	+	40	CC	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	940.0	VIADUTO AYRTON SENNA
0	+	100	0	+	145	E	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	45.0	
0	+	190	0	+	225	E	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	35.0	
0	+	190	0	+	225	E	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	35.0	
0	+	560	1	+	40	E	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	480.0	
1	+	40	1	+	100	E	BARREIRA DE CONCRETO	PLANO PILOTO	60.0	VIADUTO SOBRE FERROVIA
1	+	40	1	+	100	CC	BARREIRA DE CONCRETO	PLANO PILOTO	60.0	
1	+	100	3	+	310	CC	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	2210.0	
1	+	100	1	+	730	E	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	630.0	
2	+	500	3	+	310	E	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	810.0	
3	+	70	3	+	140	E	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	70.0	
3	+	310	3	+	370	E	BARREIRA DE CONCRETO	PLANO PILOTO	60.0	VIADUTO CIDADE DO AUTOMÓVEL
3	+	310	3	+	370	CC	BARREIRA DE CONCRETO	PLANO PILOTO	60.0	
3	+	370	6	+	442	CC	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	3072.0	
3	+	370	3	+	690	E	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	320.0	
6	+	442	6	+	472	E	BARREIRA DE CONCRETO	PLANO PILOTO	30.0	VIADUTO DF-087 (EPVL)
6	+	442	6	+	472	CC	BARREIRA DE CONCRETO	PLANO PILOTO	30.0	
6	+	472	7	+	38	CC	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	566.0	
7	+	34	7	+	58	E	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	24.0	
7	+	58	7	+	88	E	BARREIRA DE CONCRETO	PLANO PILOTO	30.0	PONTE SOBRE O RIO TAGUATINGA
7	+	58	7	+	88	CC	BARREIRA DE CONCRETO	PLANO PILOTO	30.0	
7	+	88	8	+	485	CC	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	1397.0	
7	+	88	7	+	94	E	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	6.0	
										POSTO POLICIAL
8	+	510	12	+	440	CC	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	3930.0	
12	+	480	12	+	537	CC	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	57.0	
9	+	300	9	+	475	E	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	175.0	
12	+	510	12	+	525	E	DEFENSA METÁLICA	PLANO PILOTO	15.0	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS
GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS

OBRAS COMPLEMENTARES

CADASTRO - BARREIRA E DEFENSA METÁLICA

ESTACA					LADO	DISPOSITIVO	SENTIDO	EXTENSÃO (m)	OBSERVAÇÃO	
INICIAL		FINAL								
0	+	610	1	+	25	D	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	415.0	VIADUTO SOBRE FERROVIA
0	+	160	0	+	235	CC	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	75.0	
0	+	340	1	+	40	CC	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	700.0	
1	+	40	1	+	100	CC	BARREIRA DE CONCRETO	CEILÂNDIA	60.0	
1	+	40	1	+	100	D	BARREIRA DE CONCRETO	CEILÂNDIA	60.0	
1	+	100	1	+	710	D	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	610.0	
2	+	500	3	+	305	D	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	805.0	
1	+	105	3	+	315	CC	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	2210.0	VIADUTO CIDADE DO AUTOMOVEL (3 + 310 a 3 + 370)
3	+	315	3	+	365	CC	BARREIRA DE CONCRETO	CEILÂNDIA	50.0	
3	+	315	3	+	365	D	BARREIRA DE CONCRETO	CEILÂNDIA	50.0	
3	+	375		+		D	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	355.0	
3	+	480	3	+	800	D	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	320.0	
6	+	60	6	+	172	D	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	112.0	
3	+	375	6	+	422	CC	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	3047.0	
										VIADUTO DF-087(EPVL) (6 + 442 a 6 + 472)
7	+	34	7	+	58	D	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	24.0	PONTE SOBRE O RIO TAGUATINGA (7 + 58 a 7 + 88)
6	+	472	7	+	38	CC	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	566.0	
										PONTE SOBRE O RIO TAGUATINGA (7 + 58 a 7 + 88)
7	+	88	7	+	94	D	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	6.0	
7	+	68	8	+	485	CC	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	1417.0	POSTO POLICIAL
11	+	990	12	+	25	D	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	35.0	
12	+	510	12	+	525	D	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	15.0	
8	+	510	12	+	537	CC	DEFENSA METÁLICA	CEILÂNDIA	4027.0	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS
GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS

OBRAS COMPLEMENTARES



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS
GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS

OBRAS COMPLEMENTARES

CADASTRO - BAIAS E ABRIGOS

SEQ	BAIAS			ABRIGO		
	ESTACA	LADO	SITUAÇÃO	QTD	SITUAÇÃO	OBS
1	0+450.00	E	EXISTENTE - Á DEMOLIR	2	Á DEMOLIR	2 MÓDULO PADRÃO ANTIGO
2	0+420.00	D	EXISTENTE - Á DEMOLIR	2	Á DEMOLIR	2 MÓDULO PADRÃO ANTIGO
4	4+620.00	E	EXISTENTE - Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO C/ 3m - DER/DF
5	4+620.00	D	EXISTENTE - Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO C/ 3m - DER/DF
7	5+480.00	E	EXISTENTE - Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO C/ 3m - DER/DF
8	5+480.00	D	EXISTENTE - Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO C/ 3m - DER/DF
9	6+610.00	D	EXISTENTE - Á DEMOLIR	2	Á DEMOLIR	2 MÓDULO C/ 3m - DER/DF
10	6+610.00	E	EXISTENTE - Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO C/ 3m - DER/DF
12	6+800.00	D	EXISTENTE - Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO C/ 3m - DER/DF
13	6+800.00	E	EXISTENTE - Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO C/ 3m - DER/DF
16	7+500.00	D	EXISTENTE - Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO PADRÃO ANTIGO
17	8+600.00	E	EXISTENTE - Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO C/ 3m - DER/DF
18	8+600.00	D	EXISTENTE - Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO C/ 3m - DER/DF
19	9+240.00	E	EXISTENTE - Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO PADRÃO ANTIGO

 DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS				
OBRAS COMPLEMENTARES				
RESUMO DE REMOÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE NJ E DEFENSA METALICA				
REMOÇÃO				
DESCRIPTIVO	LADO	SENTIDO	EXTENSÃO	UND
Remoção de Defesa metálica	E	P. PILOTO	2335.0	m
Remoção de Defesa metálica	CC	P. PILOTO	11976.0	m
Remoção de Defesa metálica	CC	CEILÂNDIA	11976.0	m
Remoção de Defesa metálica	D	CEILÂNDIA	2886.0	m
			29173.0	m
OBS: As Defensas metálicas removidas serão enviadas ao 3 DR.				



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS
GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS

OBRAS COMPLEMENTARES

SENTIDO PLANO PILOTO

EST. INICIAL			EST. FINAL			LADO	DESCRIÇÃO	VALOR	UND	OBS
VIADUTO AYRTON SENNA										
0	+	100	0	+	140	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	40.0	m	ACESSO A DF-003
0	+	160	0	+	180	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	20.0	m	
0	+	192	0	+	204	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	20.0	m	
			0	+	200	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	ACESSO A DF-003
0	+	555	0	+	567	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	PROTEÇÃO DE PORTICO
0	+	567	0	+	627	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	60.0	m	
0	+	627	0	+	639	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
VIADUTO SOBRE FERROVIA										
1	+	120	1	+	730	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	610.0	m	
1	+	730	1	+	742	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
2	+	488	2	+	500	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
2	+	500	3	+	151	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	651.0	m	
3	+	60	3	+	310	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	250.0	m	
VIADUTO CIDADE DO AUTOMOVEL										
3	+	375	3	+	700	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	325.0	m	
3	+	700	3	+	712	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
VIADUTO DF-087(EPVL)										
7	+	40	7	+	52	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
PONTE SOBRE O RIO TAGUATINGA										
7	+	88	7	+	105	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	17.0	m	
POSTO POLICIAL										
9	+	308	9	+	320	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	Sob a OAE (proteção do Pilar parede)
9	+	320	9	+	478	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	158.0	m	
9	+	478	9	+	490	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
12	+	493	12	+	505	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
12	+	505	12	+	557	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	52.0	m	
12	+	557	12	+	569	E	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	



OBRAS COMPLEMENTARES

CANTEIRO CENTRAL

EST. INICIAL			EST. FINAL			DESCRIÇÃO				OBS
						LADO DIREITO	LADO ESQUERDO	VALORES	UND	
										VIADUTO AYRTON SENNA
0	+	320	0	+	430	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	110.0	m	
0	+	430	0	+	620	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	190.0	m	
0	+	620	0	+	880	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	260.0	m	
0	+	880	0	+	970	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	90.0	m	
0	+	970	1	+	40	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	70.0	m	
1	+	40	1	+	100			60.0	m	VIADUTO SOBRE FERROVIA
1	+	100	2	+	700	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	1600.0	m	
2	+	700	2	+	900	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	200.0	m	
2	+	900	3	+	310	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	410.0	m	
3	+	310	3	+	370			60.0	m	VIADUTO CIDADE DO AUTOMOVEL
3	+	370	3	+	780	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	410.0	m	
3	+	780	4	+	550	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	770.0	m	
4	+	550	4	+	750	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	200.0	m	
4	+	750	5	+	990	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	1240.0	m	
5	+	990	6	+	400	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	410.0	m	
6	+	400	6	+	430			30.0	m	VIADUTO DF-087(EPVL)
6	+	430	7	+	0	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	570.0	m	
7	+	0	7	+	60	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	60.0	m	
7	+	60	7	+	90			30.0	m	PONTE SOBRE O RIO TAGUATINGA
7	+	90	12	+	200	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	5110.0	m	
12	+	200	12	+	400	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	200.0	m	
12	+	480	12	+	506	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	26.0	m	
12	+	510	12	+	560	REMOÇÃO DE DEFENSA	REMOÇÃO DE DEFENSA	50.0	m	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS
GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS

OBRAS COMPLEMENTARES

SENTIDO CEILÂNDIA

EST. INICIAL	EST. FINAL	LADO	DESCRIÇÃO	VALORES	UND	OBS
						VIADUTO AYRTON SENNA
0 + 598	0 + 610	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
0 + 610	1 + 20	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	410.0	m	
						VIADUTO SOBRE FERROVIA
1 + 88	1 + 701	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	613.0	m	
1 + 701	1 + 713	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
2 + 488	2 + 500	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
2 + 500	3 + 300	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	800.0	m	
						VIADUTO CIDADE DO AUTOMÓVEL
	3 + 370	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	230.0	m	Desenvolvimento da Alça (lado direito)
		D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
	3 + 465	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	130.0	m	Desenvolvimento da Alça (lado esquerdo)
		D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
3 + 477	3 + 798	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	321.0	m	
3 + 798	3 + 810	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
6 + 48	6 + 60	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
6 + 60	6 + 135	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	112.0	m	
6 + 135	6 + 147	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
						VIADUTO DF-087(EPL)
7 + 41	7 + 58		REMOÇÃO DE DEFENSA	17.0	m	
						PONTE SOBRE O RIO TAGUATINGA
7 + 88	7 + 93	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	5.0	m	
7 + 93	7 + 105	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
						POSTO POLICIAL
11 + 976	11 + 988	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
11 + 988	12 + 28	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	40.0	m	
12 + 30	12 + 42	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
12 + 493	12 + 505	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	
12 + 505	12 + 557	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	52.0	m	Sob a OAE (proteção do Pilar parede)
12 + 557	12 + 569	D	REMOÇÃO DE DEFENSA	12.0	m	

				DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM			
				SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA			
				DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS			
				GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS			
OBRAS COMPLEMENTARES							
MEMORIA DE CALCULO ABRIGOS							
QUANTITATIVO POR MÓDULO ESPECIAL PARA ACESSIBILIDADE							
AÇO	PEÇA	DIÂMETRO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO	PESO	PESO
(TIPO)	NOME	BITOLA (mm)	(UNIDADE)	PEÇA (m)	TOTAL (m)	(kg/m)	TOTAL (kg)
CA-60	N1	5,0	100	0.78	78.00	0.154	12.01
CA-60	N2	5,0	12	0.85	10.20	0.154	1.57
CA-60	N3	5,0	18	2.75	49.50	0.154	7.62
CA-60	N4	5,0	24	0.78	18.72	0.154	2.88
CA-60	N5	5,0	47	1.15	54.05	0.154	8.32
CA-60	N6	5,0	52	1.15	59.80	0.154	9.21
CA-60	N7	5,0	13	2.30	29.90	0.154	4.60
CA-60	N8	5,0	13	2.20	28.60	0.154	4.40
CA-50	N9	6,3	8	4.19	33.52	0.245	8.21
CA-50	N11	12,5	4	2.80	11.20	0.963	10.79
CA-50	N12	12,5	4	8.25	33.00	0.963	31.78
CA-50	N13	12,5	4	1.61	6.44	0.963	6.20
CA-50	N15	6,3	8	1.61	12.88	0.245	3.16
CA-60	N16	5,0	48	0.68	32.64	0.154	5.03
TOTAL	CA-60	5,0			361.41		55.66
TOTAL	CA-50	6,3			46.40		11.37
TOTAL	CA-50	12,5			50.64		48.77
				TOTAL DE AÇO		kg	115.79
				CONCRETO fck 25 MPa		m³	1.52
				FORMA		m²	21.83
QUANTITATIVO POR MÓDULO COMUM							
AÇO	PEÇA	DIÂMETRO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO	PESO	PESO
(TIPO)	NOME	BITOLA (mm)	(UNIDADE)	PEÇA (m)	TOTAL (m)	(kg/m)	TOTAL (kg)
CA-60	N1	5,0	148	0.78	115.44	0.154	17.78
CA-60	N3	5,0	18	2.75	49.50	0.154	7.62
CA-60	N4	5,0	24	0.78	18.72	0.154	2.88
CA-60	N5	5,0	47	1.15	54.05	0.154	8.32
CA-60	N6	5,0	52	1.15	59.80	0.154	9.21
CA-60	N7	5,0	13	2.30	29.90	0.154	4.60
CA-60	N8	5,0	13	2.20	28.60	0.154	4.40
CA-50	N9	6,3	8	4.19	33.52	0.245	8.21
CA-60	N6 BANCO	5,0	6	1.15	6.90	0.154	1.06
CA-50	N10	3/8" (10)	4	2.80	11.20	0.624	6.99
CA-50	N12	3/8"(10)	4	8.25	33.00	0.624	20.59
CA-50	N13	12,5	4	1.61	6.44	0.963	6.20
CA-50	N14 BANCO	5	9	1.01	9.09	0.154	1.40
CA-50	N15	6,3	8	1.61	12.88	0.245	3.16
TOTAL	CA-60	5,0			372.00		57.29
TOTAL	CA-50	6,3			46.40		11.37
TOTAL	CA-50	3/8" (10)			44.20		27.58
TOTAL	CA-50	12,5			6.44		6.20
				TOTAL DE AÇO		kg	102.44
				CONCRETO fck 25 MPa		m³	1.57
				FORMA		m²	23.03

				DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS		
OBRAS COMPLEMENTARES						
SEQ	BAIAS			ABRIGO		
	ESTACA	LADO	SITUAÇÃO	QTD	SITUAÇÃO	OBS
1	0+450.00	E	EXISTENTE -Á DEMOLIR	2	Á DEMOLIR	2 MÓDULO PADRÃO ANTIGO
2	0+420.00	D	EXISTENTE -Á DEMOLIR	2	Á DEMOLIR	2 MÓDULO PADRÃO ANTIGO
3	3+780	D	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
4	4+620.00	E	EXISTENTE -Á REALOCAR	1	Á REALOCAR	1 MÓDULO C/ 3m - PADRÃO DER/DF
5	4+620.00	D	EXISTENTE -Á REALOCAR	1	Á REALOCAR	1 MÓDULO C/ 3m - PADRÃO DER/DF
6	5+360	D	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
7	5+480.00	E	EXISTENTE -Á REALOCAR	1	Á REALOCAR	1 MÓDULO C/ 3m - PADRÃO DER/DF
8	5+480.00	D	EXISTENTE -Á REALOCAR	1	Á REALOCAR	1 MÓDULO C/ 3m - PADRÃO DER/DF
9	6+610.00	D	EXISTENTE -Á REALOCAR	1	Á REALOCAR	1 MÓDULO C/ 3m - PADRÃO DER/DF
10	6+610.00	E	EXISTENTE -Á REALOCAR	1	Á REALOCAR	1 MÓDULO C/ 3m - PADRÃO DER/DF
11	6+600	D	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
12	6+800.00	D	EXISTENTE -Á REALOCAR	1	Á REALOCAR	1 MÓDULO C/ 3m - PADRÃO DER/DF
13	6+800.00	E	EXISTENTE -Á REALOCAR	1	Á REALOCAR	1 MÓDULO C/ 3m - PADRÃO DER/DF
14	7+460	D	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
15	7+580	E	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
16	7+500.00	D	EXISTENTE -Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO PADRÃO ANTIGO
17	8+600.00	E	EXISTENTE -Á REALOCAR	1	Á REALOCAR	1 MÓDULO C/ 3m - PADRÃO DER/DF
18	8+600.00	D	EXISTENTE -Á REALOCAR	1	Á REALOCAR	1 MÓDULO C/ 3m - PADRÃO DER/DF
19	9+240.00	E	EXISTENTE -Á DEMOLIR	1	Á DEMOLIR	1 MÓDULO PADRÃO ANTIGO
20	9+90	D	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
21	9+460	D	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
22	9+560	E	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
23	9+860	D	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
24	9+960	E	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
25	10+280	D	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
26	10+400	E	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
27	10+800	D	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
28	10+900	E	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
29	11+580	D	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
30	11+680	E	IMPLANTAR	-	IMPLANTAR	(1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns) + (3 Mod Comuns)
14	TOTAL DE BAIAS A RECONSTRUIR (EXISTENTE)			6	TOTAL DE ABRIGO A DEMOLIR (1 MODULO DE 3 m)	
16	TOTAL A IMPLANTAR			10	TOTAL DE ABRIGO A REALOCAR (1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns)	
30	TOTAL			26	TOTAL DE ABRIGO A IMPLANTAR (3 Mod Comuns)	
				16	TOTAL DE ABRIGO A IMPLANTAR (1 Mod. Esp + 2 Mod Comuns)	



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS
GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS

OBRAS COMPLEMENTARES

IMPLANTAÇÃO DE ABRIGO

DESCRIÇÃO	1 Mod. Especial	Qtd de Esp	1 Mod. Comum	Qtd Comum	Total	und	OBS
Forma c/ 3 reaproveitamentos	21.83	16	23.03	110	2882.6	m²	TODAS AS BAIAS FICARÃO COM ABRIGOS DE - 5 MODULOS COMUNS E 1 MODULO ESPECIAL
Aço CA-50 e CA-60	115.8	16	102.44	110	13120.9	kg	
Concreto FCK 25 MPA	1.52	16	1.57	110	197.0	m³	

DEMOLIÇÃO DE ABRIGO

DESCRIÇÃO	Vol por abrigo	Qtd de Abrigos	Total	und	OBS
Demolição e Transporte do Concreto dos abrigos	4.71	6	28.26	m³	O CONCRETO ARMADO DEMOLIDO, ABRIGO DO PADRÃO ANTIGOS, DEVE SER LEVADO AO LIXÃO DA ESTRUTURAL.

RELOCAÇÃO DE ABRIGOS

DESCRIÇÃO	Área (m²)	Vol por abrigo	Qtd de Abrigos	Total	und	OBS
Realocação dos abrigos		4.66	10	46.6	m³	TODOS OS ABRIGOS REALOCADOS DEVEM SER IMPERABILIZADOS E PINTADOS.
Impermeabilização do abrigo realocado	11.21		10	112.1	m²	
Pintura do Abrigo realocado	45.8		10	458	m²	

CALÇADAS Á RECONSTRUIR (EXISTENTE)

DISPOSITIVO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	ALTURA	Qtd. Baias	TOTAL		OBS
	(m)	(m)	(m²)	(m)	(und)	VALOR	UND	
Piso Tátil de Alerta	24	0.4	9.6	0.03	14	134.40	m²	Peça 40cmX40cmX3cm (vermelha)
Piso Tátil Direcional	1.2	0.8	0.96	0.03	14	13.44	m²	Peça Colorida 40cmX40cmX3cm (azul)
Calçada - concreto			97.88	0.21	14	1370.32	m²	Volume de concreto - Fck 15 Mpa

CALÇADAS Á IMPLANTAR (NOVOS LOCAIS)

DISPOSITIVO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	ALTURA	Qtd. Calçadas	TOTAL		OBS
	(m)	(m)	m²	(m)	(und)	VALOR	UND	
Piso Tátil de Alerta	24	0.4	9.6	0.03	16	153.60	m²	Peça 40cmX40cmX3cm (vermelha)
Piso Tátil Direcional	1.2	0.8	0.96	0.03	16	15.36	m²	Peça Colorida 40cmX40cmX3cm (azul)
Calçada - Concreto			97.88	0.08	16	1566.08	m²	Volume de concreto - Fck 15 Mpa
Limpeza			97.88		16	1566.08	m²	Area das calçadas
Escavação Carga e trasnporte - ate 50 m			97.88	0.20	16	391.52	m³	Volume de aterro para a implantação das calçadas com empolamento de 25 %
Compactação Proctor Int. 100%			97.88	0.2	16	313.22	m³	e = 0.20 m de compactação PI a 100%

BAIAS Á IMPLANTAR (NOVOS LOCAIS)

DISPOSITIVO	EXTENSÃO	PEÇA	ÁREA	ALTURA	Qtd. de Baias	TOTAL		OBS
	(m)	Kg/m	m²	(m)	(und)	VALOR	UND	
Limpeza			232.5		16	3720	m²	áreas de limpeza (baias novos locais)
Escavação mecanizada			232.5	1.00	16	3720	m³	
Base BGS			232.5	0.20	16	744	m³	VOLUME DE BGS - PROJ TIPO DER-DF
Subleito			232.5	0.60	16	2232	m³	VOLUME DE SUBLEITO- PROJ TIPO DER-DF
Pavimento de Concreto			232.5	0.21	16	781.2	m³	Execução c/ Equipamento de Pequeno Porte (fctM,k >= 4,5 Mpa)
Lona Plastica (90 a 200 micras)			232.5		16	3720	m²	Dados do proj Tipo do DER-DF
Fibra de Polipropileno de Multifilamentos					16	252.8	kg	Volume de 15.8 Kg por baia - Dados do proj Tipo do DER-DF (0,6000 kg/m³)
Cura Umida			232.5		16	3720	m²	
Cura Química			232.5		16	3720	m²	
Junta Transversal (corte, corpo de apoio e selante)	45.47				16	727.52	m	Retirado do projeto tipo do DER-DF
Barra de Transferência	45.47	3.853			16	4298.14	kg	Aço CA-25 (φ 25 mm - 3,853 Kg/m) - compr. da barra =46 cm a cada 0.30 m de placa
Barra de Ligação Aço	90.00	0.617			16	408.70	kg	CA-50 (φ 10 mm - 0,617 Kg/m) - compr. da barra = 46 cm a cada 1.0 m de placa ;(30 +24 +36 =90 metros)
Tela de aço soldada nervurada		2.2	232.5		16	8184	kg	Aço CA-60 (Q-138 - 2,2 Kg/m²)

					DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS					
MEMORIA DE CALCULO DE DRENAGEM										
Descrição	Extensão	Largura	Altura	Volume	OBS					
	m	m	m	m³						
Escav, Carga e Transp.	12537.00	5.00	0.20	12537.00	retirada de 0.20m de Mat 1 Cat do canteiro central					
Escav, Carga e Transp.	15.00	3.50	1.00	2152.50	material para construção de 41 barraginhas (micro-bacias)					
Meio- fio (MF-05)				26890.00	prancha de desenho (MF_LEVANTAMENTO)					
ENTRADA DESCIDA E DISSIPADORES										
LOCALIZAÇÃO			DISPOSITIVO DE SAÍDA	COMPRIMENTO		DISSIPADOR	OBSERVAÇÃO	QUANTIDADE DE ENTRADAS D'ÁGUAS E DISSIPADORES	COMPRIMENT O DAR-02	COMPRIMENT O DAD-01/02
ESTACA	PROJETO TIPO	LADO		LADO DIREITO	LADO ESQUERDO				m	m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0+400.000	EDA-01	D/E	DAR-02	8.00	9.00	DEB-01		2	17	0
0+490.000	EDA-01	D/E	DAR-02	13.00	9.00	DEB-01		2	22	0
0+670.000	EDA-01	E	DAR-02		12.00	DEB-01		1	12	0
0+830.000	EDA-01	E	DAD-01/02		16.00	DEB-01		1	0	16
1+020.000	EDA-01	D	DAD-01/02	17.00	17.00	DEB-01		1	0	34
1+040.000	EDA-01	E	DAD-01/02	0.00	17.00	DEB-01		1	0	17
1+110.000	EDA-01	E	DAD-01/02	0.00	13.00	DEB-01		1	0	13
1+120.000	EDA-01	D	DAD-01/02	17.00		DEB-01		1	0	17
1+200.000	EDA-01	D	DAD-01/02	12.00		DEB-01		1	0	12
1+300.000	EDA-01	D	DAD-01/02	11.00		DEB-01		1	0	11
1+400.000	EDA-01	D	DAD-01/02	11.00		DEB-01		1	0	11
1+500.000	EDA-01	D	DAD-01/02	11.00		DEB-01		1	0	11
1+600.000	EDA-01	D	DAD-01/02	10.00		DEB-01		1	0	10
1+700.000	EDA-01	D	DAD-01/02	9.00		DEB-01		1	0	9
1+800.000	EDA-01	D	DAD-01/02	7.00		DEB-01		1	0	7
1+900.000	EDA-01	D	DAD-01/02	8.00		DEB-01		1	0	8
2+000.000	EDA-01	D	DAD-01/02	7.00		DEB-01		1	0	7
2+060.000	EDA-01	D	DAD-01/02	8.00		DEB-01		1	0	8
2+120.000	EDA-01	D	DAD-01/02	9.00		DEB-01		1	0	9
2+180.000	EDA-01	D	DAD-01/02	4.00		DEB-01		1	0	4
2+240.000	EDA-01	D	DAD-01/02	7.00		DEB-01		1	0	7
2+260.000	EDA-01	D	DAD-01/02	6.00		DEB-01		1	0	6
2+280.000	EDA-01	D	DAD-01/02	6.00		DEB-01		1	0	6
2+300.000	EDA-01	D	DAD-01/02	6.00		DEB-01		1	0	6
2+320.000	EDA-01	D	DAD-01/02	4.00		DEB-01		1	0	4
2+340.000	EDA-01	D	DAD-01/02	4.00		DEB-01		1	0	4
2+360.000	EDA-01	D	DAD-01/02	4.00		DEB-01		1	0	4
2+440.000	EDA-01	D	DAD-01/02	5.00		DEB-01		1	0	5
2+520.000	EDA-01	D	DAD-01/02	6.00		DEB-01		1	0	6
2+600.000	EDA-01	D	DAD-01/02	5.00		DEB-01		1	0	5
2+680.000	EDA-01	D	DAD-01/02	7.00		DEB-01		1	0	7
2+760.000	EDA-01	D	DAD-01/02	6.00		DEB-01		1	0	6
2+770.000	EDA-01	D	DAD-01/02	5.00		DEB-01		1	0	5
2+790.000	EDA-01	D	DAD-01/02	5.00		DEB-01		1	0	5
2+810.000	EDA-01	D	DAD-01/02	5.00		DEB-01		1	0	5
2+830.000	EDA-01	D	DAD-01/02	6.00		DEB-01		1	0	6
2+820.000	EDA-01	D	DAD-01/02	6.00		DEB-01		1	0	6
2+870.000	EDA-01	D	DAD-01/02	7.00		DEB-01		1	0	7
2+890.000	EDA-01	D	DAD-01/02	7.00		DEB-01		1	0	7
2+910.000	EDA-01	D	DAD-01/02	8.00		DEB-01		1	0	8
2+930.000	EDA-01	D	DAD-01/02	7.00		DEB-01		1	0	7
2+940.000	EDA-01	D	DAD-01/02	7.00		DEB-01		1	0	7
2+950.000	EDA-01	D	DAD-01/02	8.00		DEB-01		1	0	8
2+970.000	EDA-01	D	DAD-01/02	7.00		DEB-01		1	0	7
2+990.000	EDA-01	D	DAD-01/02	10.00		DEB-01		1	0	10
3+010.000	EDA-01	D	DAD-01/02	10.00		DEB-01		1	0	10
3+030.000	EDA-01	D	DAD-01/02	10.00		DEB-01		1	0	10
3+120.000	EDA-01	D	DAD-01/02	10.00		DEB-01		1	0	10
3+290.000	EDA-01	D	DAD-01/02	10.00		DEB-01		1	0	10
3+370.000	EDA-01	D	DAD-01/02	14.00		DEB-01		1	0	14
3+440.000	EDA-01	D	DAD-01/02	14.00		DEB-01		1	0	14
3+630.000	EDA-01	D	DAD-01/02	5.00		DEB-01		1	0	5
3+790.000	EDA-01	E	DAD-01/02		9.00	DEB-01		1	0	9
3+800.000	EDA-01	D	DAD-01/02	3.00		DEB-01		1	0	3
3+960.000	EDA-01	E	DAD-01/02		6.00	DEB-01		1	0	6
4+000.000	EDA-01	D	DAD-01/02	3.00		DEB-01		1	0	3

								DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS		
MEMORIA DE CALCULO DE DRENAGEM										
ENTRADA DESCIDA E DISSIPADORES										
LOCALIZAÇÃO			DISPOSITIVO DE SAÍDA	COMPRIMENTO		DISSIPADOR	OBSERVAÇÃO	QUANTIDADE DE ENTRADAS D'ÁGUAS E DISSIPADORES	COMPRIMENT O DAR-02	COMPRIMENT O DAD-01/02
ESTACA	PROJETO TIPO	LADO		LADO DIREITO	LADO ESQUERDO				m	m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4+030.000	EDA-01	E	DAD-01/02		6.00	DEB-01		1	0	6
4+120.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	5.00	DEB-01		2	0	9
4+220.000	EDA-01	E	DAD-01/02		4.00	DEB-01		1	0	4
4+250.000	EDA-01	D	DAD-01/02	4.00		DEB-01		1	0	4
4+340.000	EDA-01	E	DAD-01/02		5.00	DEB-01		1	0	5
4+450.000	EDA-01	D	DAD-01/02	3.00		DEB-01		1	0	3
4+530.000	EDA-01	D	DAD-01/02	3.00		DEB-01		1	0	3
4+560.000	EDA-01	E	DAD-01/02		5.00	DEB-01		1	0	5
4+580.000	EDA-01	D	DAD-01/02	4.00		DEB-01		1	0	4
4+670.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	8.00	DEB-01		2	0	12
4+750.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	4.00	DEB-01		2	0	8
4+850.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	5.00	4.00	DEB-01		2	0	9
4+950.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	5.00	4.00	DEB-01		2	0	9
5+050.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	6.00	5.00	DEB-01		2	0	11
5+150.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	4.00	DEB-01		2	0	8
5+250.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	4.00	DEB-01		2	0	8
5+350.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	4.00	DEB-01		2	0	8
5+450.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	4.00	DEB-01		2	0	8
5+550.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	6.00	4.00	DEB-01		2	0	10
5+650.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	4.00	DEB-01		2	0	8
5+750.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	4.00	DEB-01		2	0	7
5+880.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	5.00	DEB-01		2	0	9
5+960.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	7.00	7.00	DEB-01		2	0	14
6+140.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	5.00	6.00	DEB-01		2	0	11
6+190.000	EDA-01	E	DAD-01/02		4.00	DEB-01		1	0	4
6+290.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	5.00	DEB-01		2	0	9
6+420.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	9.00	9.00	DEB-01		2	0	18
6+600.000	EDA-01	E	DAD-01/02		4.00	DEB-01		1	0	4
6+620.000	EDA-01	D	DAD-01/02	4.00		DEB-01		1	0	4
6+840.000	EDA-01	E	DAD-01/02		3.00	DEB-01		1	0	3
6+990.000	EDA-01	D	DAD-01/02	3.00		DEB-01		1	0	3
7+040.000	EDA-01	E	DAD-01/02		3.00	DEB-01		1	0	3
7+050.000	EDA-01	D	DAD-01/02	5.00		DEB-01		1	0	5
7+100.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	3.00	DEB-01		2	0	7
7+140.000	EDA-01	D	DAD-01/02	4.00		DEB-01		1	0	4
7+190.000	EDA-01	D	DAD-01/02	3.00		DEB-01		1	0	3
7+210.000	EDA-01	E	DAD-01/02	4.00		DEB-01		1	0	4
7+250.000	EDA-01	D	DAD-01/02	4.00		DEB-01		1	0	4
7+280.000	EDA-01	E	DAD-01/02		3.00	DEB-01		1	0	3
7+390.000	EDA-01	E	DAD-01/02		3.00	DEB-01		1	0	3
7+430.000	EDA-01	D	DAD-01/02		3.00	DEB-01		1	0	3
7+440.000	EDA-01	E	DAD-01/02		3.00	DEB-01		1	0	3
7+650.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	3.00	DEB-01		2	0	6
7+850.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	6.00	DEB-01		2	0	10
8+050.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	5.00	DEB-01		2	0	9
8+160.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	4.00	DEB-01		2	0	8
8+290.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	5.00	DEB-01		2	0	8
8+390.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	4.00	DEB-01		2	0	7
8+530.000	EDA-01	E	DAD-01/02		3.00	DEB-01		1	0	3
8+550.000	EDA-01	D	DAD-01/02	3.00		DEB-01		1	0	3
8+620.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	3.00	DEB-01		2	0	6
8+870.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	4.00	DEB-01		2	0	7
9+050.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	4.00	DEB-01		2	0	7
9+170.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	4.00	DEB-01		2	0	7
9+240.000	EDA-01	BALÃO	DAD-01/02	2.00		DEB-01	3 UNIDADES (BALÃO)	3	0	6
9+250.000	EDA-01	D	DAD-01/02	2.00		DEB-01		1	0	2
9+310.000	EDA-01	E	DAD-01/02		3.00	DEB-01		1	0	3
9+450.000	EDA-01	D	DAD-01/02	3.00		DEB-01		1	0	3
9+480.000	EDA-01	E	DAD-01/02		3.00	DEB-01		1	0	3



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA

DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS

GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS

MEMORIA DE CALCULO DE DRENAGEM										
ENTRADA DESCIDA E DISSIPADORES										
LOCALIZAÇÃO			DISPOSITIVO DE SAÍDA	COMPRIMENTO		DISSIPADOR	OBSERVAÇÃO	QUANTIDADE DE ENTRADAS D'ÁGUAS E DISSIPADORES	COMPRIMENT O DAR-02	COMPRIMENT O DAD-01/02
ESTACA	PROJETO TIPO	LADO		LADO DIREITO	LADO ESQUERDO				m	m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9+650.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	2.00	3.00	DEB-01		2	0	5
9+850.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	3.00	DEB-01		2	0	6
10+000.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	3.00	DEB-01		2	0	6
10+050.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	3.00	DEB-01		2	0	6
10+250.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	2.00	2.00	DEB-01		2	0	4
10+450.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	3.00	DEB-01		2	0	6
10+650.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	4.00	DEB-01		2	0	7
10+850.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	3.00	DEB-01		2	0	6
11+050.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	3.00	DEB-01		2	0	7
11+250.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	5.00	5.00	DEB-01		2	0	10
11+350.000	EDA-01	E	DAD-01/02		4.00	DEB-01		1	0	4
11+410.000	EDA-01	E	DAD-01/02		4.00	DEB-01		1	0	4
11+450.000	EDA-01	D	DAD-01/02	4.00	4.00	DEB-01		1	0	8
11+610.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	4.00	4.00	DEB-01		2	0	8
11+620.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	4.00	DEB-01		2	0	7
11+750.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	4.00	DEB-01		2	0	7
11+950.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	4.00	DEB-01		2	0	7
12+060.000	EDA-01	D/E	DAD-01/02	3.00	4.00	DEB-01		2	0	7
12+160.000	EDA-01	D/E	DAR-02	4.00	4.00	DEB-01		2	8	0
12+240.000	EDA-01	D	DAR-02	4.00	0.00	DEB-01		1	4	0
12+280.000	EDA-01	E	DAR-02	0.00	3.00	DEB-01		1	3	0
ALÇA NORTE	EDA-01	D	DAR-02	0.00	2.00	DEB-01	4 UNIDADES	4	2	0
ALÇA SUL	EDA-01	E	DAR-02	2.00	0.00	DEB-01	1 UNIDADE	1	2	0
TOTAL								208	90	957



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS
GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS

SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL - SCC

LOCALIZAÇÃO				COMPRIMENTO (m)	PROJETO TIPO	DESAGUE	
Nº	INÍCIO	FINAL	LADO			ESTACA	DISPOSITIVO
1	2	3	4	5	6	7	8
S1	0+340.000	0+480.000	CANTEIRO CENTRAL	140.00	SCC-01	0+480,000	BUEIRO EXISTENTE Ø 600 mm
S2	0+480.000	1+010.000	CANTEIRO CENTRAL	530.00	SCC-01	0+480,000	BUEIRO EXISTENTE Ø 600 mm
S3	1+100.000	1+140.000	CANTEIRO CENTRAL	40.00	SCC-01	1+140,000	BUEIRO EXISTENTE Ø 800 mm
S4	1+140.000	1+310.000	CANTEIRO CENTRAL	170.00	SCC-01	1+140,000	BUEIRO EXISTENTE Ø 800 mm
S5	1+310.000	1+620.000	CANTEIRO CENTRAL	310.00	SCC-01	1+310,000	BUEIRO EXISTENTE Ø 800 mm
S6	1+620.000	1+950.000	CANTEIRO CENTRAL	330.00	SCC-01	1+620.000	BUEIRO EXISTENTE Ø 800 mm
S7	1+950.000	2+500.000	CANTEIRO CENTRAL	550.00	SCC-01	2+500.000	BUEIRO EXISTENTE Ø 600 mm
S8	2+500.000	2+810.000	CANTEIRO CENTRAL	310.00	SCC-01	2+810.000	BUEIRO EXISTENTE Ø 600 mm
S9	2+810.000	3+030.000	CANTEIRO CENTRAL	220.00	SCC-01	2+810.000	BUEIRO EXISTENTE Ø 600 mm
S10	3+030.000	3+320.000	CANTEIRO CENTRAL	290.00	SCC-01	3+030.000	BUEIRO EXISTENTE ENTUPIDO
S11	3+380.000	3+880.000	CANTEIRO CENTRAL	500.00	SCC-01	-	-
S12	3+880.000	4+680.000	CANTEIRO CENTRAL	800.00	SCC-02	4+680.000	BUEIRO EXISTENTE Ø 800 mm
S13	4+680.000	5+480.000	CANTEIRO CENTRAL	800.00	SCC-01	-	-
S14	5+480.000	5+760.000	CANTEIRO CENTRAL	280.00	SCC-02	5+760.000	BUEIRO EXISTENTE ENTUPIDO
S15	5+760.000	5+990.000	CANTEIRO CENTRAL	230.00	SCC-01	5+760.000	BUEIRO EXISTENTE Ø 800 mm
S16	6+480.000	7+040.000	CANTEIRO CENTRAL	560.00	SCC-01	7+040.000	CAIXA COLETORA (PONTE)
S17	7+090.000	12+200.000	CANTEIRO CENTRAL	5,110.00	SCC-01	1+950.000	CAIXA COLETORA (PONTE)
			TOTAL SCC-01	10090.00			
			TOTAL SCC-02	1080.00			

OBS.: TODOS OS BUEIROS PRECISAM SER DESOBSTRUÍDOS E AS CAIXAS PRECISAM DE TAMPAS NOVAS



Restauração DF-095 (Pavimento Rígido)

Quadro de quantidade e serviços do canteiro tipo para obras de conservação rodoviária rotineira em pista simples

Descrição dos serviços	Tipo de Container	Und	Quantidade
Limpeza mecanizada da camada vegetal	-	m ²	1024
Expurgo (e=20 cm)	-	m ³	204.8
Regularização do subleito	-	m ²	1024
Reforço do subleito (e=20 cm)	-	m ³	204.8
Lastro de brita comercial com espalhamento mecânico (e=1,5 cm)	-	m ³	15.36
locação da obra	-	m ²	233.09
Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5m	-	m	0
Suporte com duas lixeiras	-	Und	0
Container contentor de plástico 1000L	-	Und	3
Baia coberta para containers de resíduos com piso de concreto magro e meio fio	-	m ²	23.04
Escritório e seção técnica (Área = 29,72m²)			
Container 2 TEUs com revestimento térmico, janela e banheiro - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	M0066	Und	2
Almoxarifado (Área = 29,54m²)			
Container 1 TEU duplo - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	M0057	Und	2
Refeitório (Área = 29,54 m²)			
Container 1 TEU duplo - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	M0057	Und	2
Banheiro e Vestiário (Área = 14,78m²)			
Container 1 TEU com banheiro - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	M0041	Und	3
Guaria (Área = 11,15m²)			
Container 3/4 TEU com janela - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	M0060	Und	1



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

Superintendência Técnica

Diretoria de Estruturas

Despacho - DER-DF/DG/SUTEC/DIEST

Brasília-DF, 18 de junho de 2020.

À **DIORC**,

Sra. Diretora,

Em atenção ao despacho (41984210), informando que foram anexados ao presente processo os documentos (42028242, 42036192, 42036238, 42036277, 42036398, 42036435, 42036749, 42036797 e 42036830), referentes ao Projeto Tipo e Projeto de Obras Complementares, conforme solicitado. Tais projetos estão relacionados ao Projeto de Restauração da Rodovia DF-095 EPCL, correspondendo ao trecho entre as rodovias DF-003 (EPIA) e DF-001 (EPCL).

O Projeto Tipo do Canteiro de Obras DF-095 (42036905) e a Memória de Cálculo DF-095 (42048688) de todos os projetos também foram anexados a este processo. Esses mesmos arquivos (pdf's) e suas versões editáveis, encontram-se disponíveis no Pasta SUOBRA/SUAFIN do ProjectWise, no endereço: pw://VM-PROJECTWISE.der.df.gov.br:DER-DF/Documents/SUOBRA&space;-&space;SUAFIN/DF-095/PAVIMENTO&space;RIGIDO/

Em razão da continuidade e da necessidade da conclusão dos serviços inerentes a presente contratação, solicitamos que Vossa Senhoria apense ao presente processo, o Orçamento estimativo destinados à RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO DA **RODOVIA DF-095 (EPCL - ESTRUTURAL)**, NO TRECHO COMPREENDIDO ENTRE A RODOVIA DF-003 (EPIA) E A RODOVIA DF-001 (EPCT – PISTÃO NORTE) – BRASÍLIA/TAGUATINGA - DF.

Pela presteza de sempre, somos gratos.

Eng^a *Danielle Talita de Lima Ferreira*

Diretora de Estruturas DIEST/SUTEC/DER-DF



Documento assinado eletronicamente por **DANIELLE TALITA DE LIMA FERREIRA - Matr.0227244-X, Diretor(a) de Estruturas**, em 18/06/2020, às 15:27, conforme art. 6º do Decreto nº 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?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **42048944** código CRC= **12AB683B**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SAM Bloco C - Setor Complementares - Ed. Sede do DER/DF - Bairro Asa Norte - CEP 70620.030 - DF



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Superintendência Técnica
Diretoria de Orçamentos

Despacho - DER-DF/DG/SUTEC/DIORC

Brasília-DF, 18 de junho de 2020.

À DIREP,
Sr. Diretor,

Conforme solicitado no despacho 42048944, referente ao Projeto de Restauração da Rodovia DF-095 EPCL, correspondendo ao trecho entre as rodovias DF-003 (EPIA) e DF-001 (EPCL), segue o orçamento **ESTIMATIVO** 42057188, no valor de **R\$ 37.968.875,97** (trinta e sete milhões, novecentos e sessenta e oito mil, oitocentos e setenta e cinco reais e noventa e sete centavos), elaborado na Data Base SICRO Outubro/2019 na condição SEM desoneração.

Certa do atendimento, grata.

Eng^a Caroline Teixeira de Jesus

Diretora de Orçamentos DIORC/SUTEC/DER-DF



Documento assinado eletronicamente por **CAROLINE TEIXEIRA DE JESUS - Matr.0242406-1, Diretor(a) de Orçamentos**, em 18/06/2020, às 16:05, conforme art. 6º do Decreto nº 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?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **42056227** código CRC= **A59F3FAE**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SAM Bloco C - Setor Complementares - Ed. Sede do DER/DF - Bairro Asa Norte - CEP 70620.030 - DF

00113-00008640/2020-51

Doc. SEI/GDF 42056227

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020

Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095

Trecho : DF-003 e DF-001

Versão : 2 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV01

Extensão : 25,200 km Data base: 01/10/2019

Tabela de origem : 87 - SICRO - Outubro_2019 - SEM Desoneração

01 - CANTEIRO

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
01.00.00.0001	CPU417	Implantação de Canteiro de Obras (Equação matemática - Metodologia Novo SICRO) - 1024 m²	19,22	Un	1,000	146.682,95	146.682,95
Total do grupo:							146.682,95

02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

02.01 - Gerência Técnica/Administrativa

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.01.00.0001	CPU233	Engenheiro Supervisor (SICRO-P9819) - 1 und	19,22	mês	5,000	25.282,65	126.413,25
02.01.00.0002	CPU234	Encarregado Geral (SICRO-P9840) 1un	19,22	mês	10,000	12.605,65	126.056,50
02.01.00.0003	CPU238	Auxiliar Técnico (SICRO-P9903) 1un	19,22	mês	10,000	4.491,94	44.919,40
02.01.00.0004	CPU241	Auxiliar Administrativo (Almoxarife) (SICRO-P9806) 1un	19,22	mês	10,000	4.389,25	43.892,50
02.01.00.0005	CPU951	Vigia Noturno (SICRO-P9827 + Adicional Noturno) 2 un	19,22	mês	20,000	5.239,06	104.781,20

02.02 - Gerência Ambiental

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.02.00.0001	CPU282	Engenheiro Florestal (CAGED-MTE) 1 un	19,22	mês	5,000	14.317,45	71.587,25
02.02.00.0002	CPU316	Técnico Ambiental (SICRO-P9897) 1un	19,22	mês	10,000	7.438,89	74.388,90

02.03 - Equipe de Produção/Frente de Serviço de Pavimentação

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.03.00.0001	CPU290	Encarregado de Pavimentação 1un	19,22	mês	9,000	8.277,93	74.501,37
02.03.00.0002	CPU246	Apontador (SICRO-P9804) 1un	19,22	mês	9,000	4.564,56	41.081,04

02.04 - Equipe de Produção/Frente de Serviço de Drenagem

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.04.00.0001	CPU1056	Encarregado de Drenagem	19,22	mês	2,000	8.277,93	16.555,86
02.04.00.0002	CPU246	Apontador (SICRO-P9804) 1un	19,22	mês	2,000	4.564,56	9.129,12

02.05 - Equipe de Medicina e Segurança do Trabalho

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.05.00.0001	CPU298	Técnico em Segurança do Trabalho (SICRO-P9876) 1un	19,22	mês	10,000	6.156,67	61.566,70

02.06 - Equipe de Topografia

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.06.00.0001	CPU242	Topógrafo (SICRO-P9949) 1un	19,22	mês	5,000	6.168,94	30.844,70
02.06.00.0002	CPU243	Auxiliar de Topografia (SICRO-P9950) 2un	19,22	mês	5,000	3.787,90	18.939,50

02.07 - Controle de Qualidade - Laboratório de Concreto (Pavimento Rígido)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.07.00.0001	CPU244	Laboratorista (SICRO-P9858) 1un	19,22	mês	9,000	5.939,88	53.458,92
02.07.00.0002	CPU245	Auxiliar de Laboratório (SICRO-P9833) 1un	19,22	mês	9,000	3.934,72	35.412,48

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020

Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095

Trecho : DF-003 e DF-001

Versão : 2 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV01

Extensão : 25,200 km Data base: 01/10/2019

Tabela de origem : 87 - SICRO - Outubro_2019 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
------------	--------	----------------------	-----	-------	------	-------------	-------------

02.08 - Controle de Qualidade - Laboratório de Materiais Betuminosos

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.08.00.0001	CPU244	Laboratorista (SICRO-P9858) 1un	19,22	mês	3,000	5.939,88	17.819,64
02.08.00.0002	CPU245	Auxiliar de Laboratório (SICRO-P9833) 1un	19,22	mês	3,000	3.934,72	11.804,16

02.09 - Manutenção do Canteiro de Obras

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.09.00.0001	CPU418	Manutenção de Canteiro de Obras	19,22	mês	9,500	5.576,37	52.975,51

02.10 - Despesas Diversas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.10.00.0001	CPU950	Despesas Diversas - 2 %	19,22	mês	9,500	2.825,02	26.837,69
Total do grupo:							1.042.965,69

03 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.00.00.0001	CPU920	Projeto Executivo de Drenagem para a Restauração DF-095	26,20	m	25.200,000	1,95	49.140,00
Total do grupo:							49.140,00

04 - PAVIMENTAÇÃO

04.01 - Reparos no Pavimento Flexível Existente

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.01.00.0001	4011480	Fresagem descontínua de revestimento betuminoso	19,22	m3	595,000	54,72	32.558,40
04.01.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,22	TKm	16.868,250	0,34	5.735,20
04.01.00.0003	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	19,22	m3	595,000	368,03	218.977,85

04.02 - Execução do Pavimento Rígido - WHITETOPPING

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.02.00.0001	4915750 M	Aplicação de Lona Plástica	19,22	m2	15.895,780	6,22	98.871,75
04.02.00.0002	4011529 MST	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura - concreto usinado - areia e brita comerciais	19,22	m2	20.121,530	129,10	2.597.689,52
04.02.00.0003	4011529 MCT	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura e com tela soldada - concreto usinado - areia e brita comerciais - PAVIMENTO DE ENCAIXE	19,22	m2	5.448,207	144,69	788.301,07
04.02.00.0004	4011533 PRA1	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (7m x 4m) Padrão	19,22	m3	36.226,680	412,00	14.925.392,16

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020

Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095

Trecho : DF-003 e DF-001

Versão : 2 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV01

Extensão : 25,200 km Data base: 01/10/2019

Tabela de origem : 87 - SICRO - Outubro_2019 - SEM Desoneração

04.02.00.0005	4011533 PRA2	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (5 m x 4 m)	19,22	m3	21.470,400	397,50	8.534.484,00
04.02.00.0006	4011533 PRA3	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (7 m x 4 m) Confinado	19,22	m3	476,280	397,25	189.202,23
04.02.00.0007	4011533 PRA4	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (3,5 m x 4 m)	19,22	m3	2.790,060	395,88	1.104.528,95
04.02.00.0008	4011533 PRA5	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (3 m x 4 m)	19,22	m3	115,920	394,88	45.774,48
04.02.00.0009	4011533 PRA6	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (2 m x 4 m)	19,22	m3	55,440	391,37	21.697,55
04.02.00.0010	CPU1129	Cura úmida - Incluso aplicação de Geotêxtil	19,22	m2	316.687,740	1,97	623.874,84
04.02.00.0011	4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	19,22	m	156.496,910	11,80	1.846.663,53
04.02.00.0012	4011537 MISST	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza, enchimento com selante a frio e isopor - Junta SEM Barra de Transferência.	19,22	m	265,100	14,33	3.798,88
04.02.00.0013	4011537 MISCT	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza, enchimento com selante a frio e isopor - Junta COM Barra de Transferência.	19,22	m	64,620	14,33	926,00
04.02.00.0014	4011353	Pintura de ligação	19,22	m2	1.227,870	0,23	282,41
04.02.00.0015	CPU412	Aquisição e Fornecimento de Emulsão Asfáltica de Ruptura Rápida RR-1C- ANP ABR 2020	13,00	T	1,230	2.395,99	2.947,06
04.02.00.0016	CPU415	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C DMT=454 Km	13,00	T	1,230	400,23	492,28
04.02.00.0017	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	19,22	T	2.216,769	185,82	411.920,01
04.02.00.0018	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,22	TKm	24.384,460	0,34	8.290,71
04.02.00.0019	CPU411	Aquisição e Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70 - ANP ABR/2020	13,00	T	110,838	3.164,57	350.754,60
04.02.00.0020	CPU414	Transporte de cimento asfáltico CAP 50/70 DMT=765 Km	13,00	T	110,838	745,24	82.600,91
Total do grupo:							31.895.764,39

05 - DRENAGEM

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
------------	--------	----------------------	-----	-------	------	-------------	-------------

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020

Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095

Trecho : DF-003 e DF-001

Versão : 2 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV01

Extensão : 25,200 km Data base: 01/10/2019

Tabela de origem : 87 - SICRO - Outubro_2019 - SEM Desoneração

05.00.00.0001	4915735 M	Remoção manual de meio fio em solo - Composição modificada para meio fio de concreto.	19,22	m3	914,260	11,24	10.276,28
05.00.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,22	TKm	41.470,830	0,34	14.100,08
05.00.00.0003	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	19,22	m3	12.537,000	1,72	21.563,64
05.00.00.0004	5502161	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,22	m3	2.152,500	3,52	7.576,80
05.00.00.0005	2003349	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 01 - areia e brita comerciais	19,22	m	10.090,000	52,93	534.063,70
05.00.00.0006	2003351	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 02 - areia e brita comerciais	19,22	m	1.080,000	70,82	76.485,60
05.00.00.0007	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	19,22	Un	8,000	3.237,60	25.900,80
05.00.00.0008	2003479	Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	19,22	Un	5,000	3.196,89	15.984,45
05.00.00.0009	4915713	Desobstrução de bueiro	19,22	m3	71,592	56,23	4.025,61
05.00.00.0010	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,22	TKm	565,580	0,34	192,29
05.00.00.0011	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	19,22	Un	190,000	50,95	9.680,50
05.00.00.0012	2003391	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	19,22	m	70,000	137,84	9.648,80
05.00.00.0013	2003405	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	19,22	m	935,000	146,70	137.164,50
05.00.00.0014	2003449	Dissipador de energia - DEB 01 - areia e pedra de mão comerciais	19,22	Un	190,000	397,40	75.506,00
05.00.00.0015	2003377	Meio fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	19,22	m	26.890,000	23,18	623.310,20
Total do grupo:							1.565.479,25

06 - SINALIZAÇÃO

06.01 - Sinalização Horizontal

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.00.0001	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	19,22	m2	17.661,660	3,23	57.047,16
06.01.00.0002	5213400	Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm	19,22	m2	7.403,100	21,63	160.129,05
06.01.00.0003	5213408	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,22	m2	10.258,550	48,33	495.795,72
06.01.00.0004	5214003	Pintura de setas e zebrações - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,22	m2	1.920,710	58,94	113.206,64

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020

Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095

Trecho : DF-003 e DF-001

Versão : 2 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV01

Extensão : 25,200 km Data base: 01/10/2019

Tabela de origem : 87 - SICRO - Outubro_2019 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.00.0005	5213360	Tacha refletiva bidirecional - fornecimento e colocação	19,22	Un	10.258,550	20,35	208.761,49
06.01.00.0006	5213362	Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação	19,22	Un	165,000	45,74	7.547,10

06.02 - Sinalização Vertical

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.00.0001	5213466	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,22	Un	2,000	506,49	1.012,98
06.02.00.0002	5213865	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 1,00 m	19,22	Un	2,000	452,74	905,48
06.02.00.0003	5213472	Fornecimento e implantação de placa de marco quilométrico em aço - 0,60 x 0,865 m - película retrorrefletiva tipo I + I	19,22	Un	50,000	200,17	10.008,50
06.02.00.0004	5213867	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para marco quilométrico	19,22	Un	50,000	388,20	19.410,00
06.02.00.0005	5213442	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,22	Un	100,000	406,81	40.681,00
06.02.00.0006	5213853	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 1,00 m	19,22	Un	86,000	447,13	38.453,18
06.02.00.0007	5213446	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,22	Un	22,000	426,40	9.380,80
06.02.00.0008	5213857	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m	19,22	Un	22,000	376,11	8.274,42
06.02.00.0009	5213571	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III	19,22	m2	86,700	363,77	31.538,85
06.02.00.0010	5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m	19,22	Un	28,000	389,46	10.904,88
06.02.00.0011	5213869	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,50 m	19,22	Un	18,000	1.505,23	27.094,14
06.02.00.0012	5213870	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 2,00 m	19,22	Un	12,000	1.780,55	21.366,60
06.02.00.0013	5213571 M	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III - Placas para Pórticos	19,22	m2	64,460	378,30	24.385,21
06.02.00.0014	5213364	Remoção de placa de sinalização	19,22	m2	309,110	15,15	4.683,01
06.02.00.0015	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,22	TKm	297,950	0,34	101,30
Total do grupo:							1.290.687,51

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020

Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095

Trecho : DF-003 e DF-001

Versão : 2 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV01

Extensão : 25,200 km Data base: 01/10/2019

Tabela de origem : 87 - SICRO - Outubro_2019 - SEM Desoneração

07 - OBRAS COMPLEMENTARES

07.01 - Defensas Metálicas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.01.00.0001	3713705	Remoção de defesa metálica	19,22	m	29.173,000	16,89	492.731,97
07.01.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,22	TKm	42.455,470	0,34	14.434,85
Total do grupo:							507.166,82

08 - URBANIZAÇÃO

08.01 - Calçamento

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.01.00.0001	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,22	m2	1.566,080	0,42	657,75
08.01.00.0002	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	19,22	m3	391,520	1,72	673,41
08.01.00.0003	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,22	m3	313,220	6,24	1.954,49
08.01.00.0004	CPU351	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm	19,22	m2	2.936,400	80,74	237.084,93
08.01.00.0005	CPU354	Piso podotátil alerta ou direcional de concreto - 40x40x3,0cm - COTAÇÃO	13,00	m2	316,800	110,03	34.857,50

08.02 - Abrigo de Ônibus

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.02.00.0001	3108013	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,22	m2	2.882,580	75,12	216.539,40
08.02.00.0002	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,22	Kg	13.120,900	8,85	116.119,96
08.02.00.0003	1119528	Concreto fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	19,22	m3	197,020	358,13	70.558,77
08.02.00.0004	3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	19,22	m2	458,000	3,75	1.717,50
08.02.00.0005	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	19,22	m2	112,100	36,87	4.133,12
08.02.00.0006	1600438	Demolição de concreto armado	19,22	m3	28,260	429,78	12.145,58
08.02.00.0007	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,22	TKm	558,140	0,34	189,76
08.02.00.0008	CPU1132	Realocação de Abrigo de Ônibus	19,22	T	116,500	197,17	22.970,30

08.03 - Baias de Ônibus (Novos Pontos)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.03.00.0001	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,22	m2	3.720,000	0,42	1.562,40

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020

Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095

Trecho : DF-003 e DF-001

Versão : 2 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV01

Extensão : 25,200 km Data base: 01/10/2019

Tabela de origem : 87 - SICRO - Outubro_2019 - SEM Desoneração

08.03.00.0002	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	19,22	m3	3.720,000	6,33	23.547,60
08.03.00.0003	4011209	Regularização do subleito	19,22	m2	2.232,000	0,89	1.986,48
08.03.00.0004	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	19,22	m3	744,000	197,57	146.992,08
08.03.00.0005	4915750 M	Aplicação de Lona Plástica	19,22	m2	3.720,000	6,22	23.138,40
08.03.00.0006	4011529 MCT	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura e com tela soldada - concreto usinado - areia e brita comerciais - PAVIMENTO DE ENCAIXE	19,22	m2	3.720,000	144,69	538.246,80
08.03.00.0007	CPU112 9	Cura úmida - Incluso aplicação de Geotêxtil	19,22	m2	3.720,000	1,97	7.328,40
08.03.00.0008	4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	19,22	m	727,520	11,80	8.584,73
Total do grupo:							1.470.989,36

Total: 37.968.875,97

Total geral do orçamento: 37.968.875,97

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020

Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095

Trecho : DF-003 e DF-001

Versão : 2 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV01

Extensão : 25,200 km Data base: 01/10/2019

Tabela de origem : 87 - SICRO - Outubro_2019 - SEM Desoneração

Descrição do grupo	Percentual	Total do grupo	Preço/km
CANTEIRO	0,3863	146.682,95	5.820,75
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,7469	1.042.965,69	41.387,52
SERVIÇOS PRELIMINARES	0,1294	49.140,00	1.950,00
PAVIMENTAÇÃO	84,0050	31.895.764,39	1.265.704,93
DRENAGEM	4,1231	1.565.479,25	62.122,19
SINALIZAÇÃO	3,3993	1.290.687,51	51.217,75
OBRAS COMPLEMENTARES	1,3357	507.166,82	20.125,66
URBANIZAÇÃO	3,8742	1.470.989,36	58.372,59
Total geral	100,0000	37.968.875,97	1.506.701,39