



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

3ª DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

<b>Processo nº 00600-00003333/2020-74-e</b>	Acompanhamento de concessão dos serviços de implantação, operação, manutenção e gerenciamento do sistema de estacionamento rotativo pago de veículos em logradouros públicos e áreas pertencentes ao Distrito Federal – Zona Verde.
---	---

## **Papel de Trabalho nº 14 – Análise do Orçamento dos Estacionamentos**

**Elaboração**

Joaquim Roriz da Silva

**Revisão**

David da Silva de Araújo

Data: 29/07/2021



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

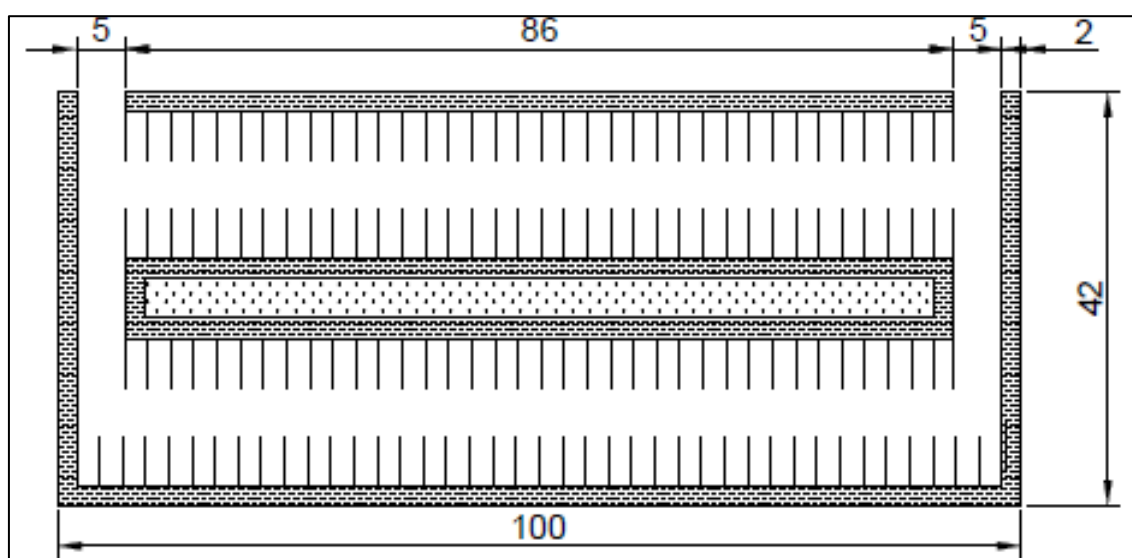
SECRETARIA DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

3ª DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

O orçamento paramétrico apresentado pela Semob para os investimentos em estacionamentos previstos no Projeto Zona Verde adotou, em nosso entendimento, diversas premissas com embasamento técnico questionável, que resultaram em superestimativa nos serviços necessários à execução das respectivas obras.

O orçamento paramétrico utilizado pela Semob baseou-se em estacionamento com 148 vagas, conforme figura apresentado abaixo.

**Figura 1 – Projeto Referencial**



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

3ª DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

**Tabela 1 – Projeto Referencial – Áreas (m²)**

Áreas - Estacionamento (m²)	
Pavimentação	2.980
Canteiro	328
Calçada	892
<b>Total</b>	<b>4.200</b>

O levantamento foi realizado para os Estacionamentos do tipo Expansão (Novos), tendo-se adotado, para a maior parte dos serviços, percentuais deste orçamento para os tipos Revitalização e Existentes.

Na presente análise, utilizou-se a data de referência de 04/2021 para o SINAPI, 01/2021 para o SICRO (data mais recente disponível) e 07/2019 para NOVACAP (data mais recente disponível).

Especificamente em relação à aplicação de taxa de BDI, em virtude da natureza da concessão, que pressupõe a flexibilidade empresarial do concessionário privado, não será aplicado taxa de BDI na análise do TCDF, pois trata-se apenas de cobertura de custos de melhoria dos espaços públicos repassados. Ou seja, as obras previstas não serão objeto de licitação pública, mas de possível execução pelo ente privado, a exemplo do modelo adotado na Concessão do Autódromo Nelson Piquet<sup>1</sup>.

Além disso, as obras em análise não estão sujeitas ao ambiente concorrencial, o que permitiria um desconto sobre os valores orçados. Cabe destacar que os orçamentos feitos a partir dos sistemas referências de obras como SINAP/SICRO funcionam como limite máximo para aceitar as propostas dos licitantes.

---

<sup>1</sup> No Processo nº 38.427/2018 (Peça 49, fl. 140), consta a informação de que todas as estimativas apresentadas para os investimentos necessário à implementação da PPP do Autódromo de Brasília seriam precificadas mediante o custeio direto dos serviços; ou seja, o empreendedor poderia adquirir todos os insumos (materiais, mão de obra, locação de equipamentos e contratação de serviços especializados de terceiros) indispensáveis à execução das obras, respondendo inclusive pela supervisão e acompanhamento técnico dos serviços, de modo a não onerar desnecessariamente o valor do empreendimento, particularmente pela bitributação, normalmente incidente nestas empreitadas. Deste modo, em todas as planilhas a taxa relativa ao BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) não apresentava valor; ou seja, estava considerada uma taxa 0 (zero), para estas despesas. Portanto, todos os custos inerentes ao BDI deveriam ser suportados e custeados pelo empreendedor.

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

3ª DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

Se fosse para manter o BDI, ter-se-ia que aplicar os descontos ofertados em licitações em obras públicas sobre os respectivos orçamentos. Considerando, por exemplo, as licitações do Departamento de Estrada de Rodagem do Distrito Federal, o desconto médio ofertado pelos licitantes vencedores sobre o valor orçado com base no SINAP/SICRO alcança 28,2%, conforme a Tabela 3.

**Tabela 2 – Descontos em Licitações – DER/DF**

Licitação do DER/DF	Orçamento SICRO/SINAP	Proposta Vencedora	% Desconto
Concorrência nº 02/2019	4.214.088,44	3.118.004,17	26,0%
Concorrência nº 04/2019	4.792.394,54	3.301.928,80	31,1%
Concorrência nº 05/2019	9.693.681,65	6.736.139,98	30,5%
Concorrência nº 02/2020	27.352.318,78	20.454.063,98	25,2%
<b>Desconto Médio - Licitações DER/DF (%)</b>			<b>28,2%</b>

Na tabela anexa *Premissas Adotadas –Zona Verde e Análise do TCDF*, são mostradas as premissas adotadas pela Semob para o projeto Zona Verde comparativamente com as premissas adotadas na análise realizada pelo TCDF, considerando cada um dos serviços previstos.

Na planilha *Análise TCDF\_Estacionamentos\_Zona Verde* (PT-09 - Associados), são apresentadas as análises realizadas em Excel.

Na Tabela 3, é apresentado o resultado da análise realizada pelo TCDF, comparativamente ao previsto pela Semob para o projeto de Concessão Zona Verde.



## TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

3ª DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

**Tabela 3 – Resultado da Análise Realizada – Estacionamentos Zona Verde**

ZONA VERDE			
PARÂMETROS	TIPO DE ESTACIONAMENTO		
	EXPANSÃO	REVITALIZAÇÃO	EXISTENTES
CUSTO TOTAL POR TIPO	865.877,15	769.426,43	107.095,67
CUSTO REFERENCIAL POR VAGA (R\$ / VAGA)	5.850,52	5.198,83	723,62
NÚMERO DE VAGAS	3.074,00	3.832,00	104.439,00
CUSTO PARCIAL SEM BDI (R\$)	17.984.502,33	19.921.906,01	75.574.082,25
CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	113.480.490,59		
BDI (%) <sup>6</sup>	18,56%		
PREÇO TOTAL (R\$)	134.542.469,64		
ANÁLISE TCDF			
PARÂMETROS	TIPO DE ESTACIONAMENTO		
	EXPANSÃO	REVITALIZAÇÃO	EXISTENTES
CUSTO TOTAL POR TIPO	557.708,16	220.691,40	60.115,33
CUSTO REFERENCIAL POR VAGA (R\$ / VAGA)	3.768,30	1.491,16	406,18
NÚMERO DE VAGAS	3.074,00	3.832,00	104.439,00
CUSTO PARCIAL SEM BDI (R\$)	11.583.749,27	5.714.117,94	42.421.518,79
CUSTO TOTAL SEM BDI(R\$)	59.719.386,00		
BDI (%) <sup>6</sup>	0,00%		
PREÇO TOTAL (R\$)	59.719.386,00		
DIFERENÇAS			
PREJUÍZO POTENCIAL	-74.823.083,64		
DIFERENÇA %	-55,6%		

Dos resultados da análise realizada, constata-se a existência de quase **R\$ 75 milhões** de superdimensionamento potencial dos valores dos investimentos em estacionamento na Concessão Zona Verde, sinalizando para redução de redução de 56% dos valores propostos.

Caso fosse considerado o desconto médio das licitações do DER/DF, calculado na Tabela 2 **(28,2%)**, mesmo incluído o BDI, teríamos um superdimensionamento de aproximadamente **R\$ 84 milhões**, conforme exposto na Tabela 4.



**Tabela 4 – Resultado da Análise Realizada – Aplicação de Desconto – Estacionamentos Zona Verde**

ANÁLISE TCDF			
PARÂMETROS	TIPO DE ESTACIONAMENTO		
	EXPANSÃO	REVITALIZAÇÃO	EXISTENTES
CUSTO TOTAL POR TIPO	557.708,16	220.691,40	60.115,33
CUSTO REFERENCIAL POR VAGA (R\$ / VAGA)	<b>3.768,30</b>	<b>1.491,16</b>	<b>406,18</b>
NÚMERO DE VAGAS	3.074,00	3.832,00	104.439,00
CUSTO PARCIAL SEM BDI (R\$)	11.583.749,27	5.714.117,94	42.421.518,79
CUSTO TOTAL SEM BDI(R\$)	<b>59.719.386,00</b>		
BDI (%)	18,56%		
PREÇO TOTAL C/ BDI e S/ DESCONTO (R\$)	<b>70.803.304,04</b>		
Desconto Médio – Licitações DER/DF	28,2%		
PREÇO TOTAL C/ BDI e C/ DESCONTO (R\$)	<b>50.829.578,99</b>		
DIFERENÇAS			
PREÇO TOTAL – SEMOB/DF (R\$)	<b>134.542.469,64</b>		
PREÇO TOTAL C/ BDI e C/ DESCONTO (R\$)	<b>50.829.578,99</b>		
PREJUÍZO POTENCIAL	<b>-83.712.890,65</b>		
DIFERENÇA %	<b>62,2%</b>		

Conclui-se, contudo, que o valor de quase **R\$ 75 milhões** representa, de maneira melhor, o superdimensionamento potencial dos valores dos investimentos orçados pela Semob.

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

3ª DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

**Anexo****Premissas Adotadas – Zona Verde e Análise do TCDF**

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREMISSAS PPP	UN.	PREMISSAS TCDF
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	HÉLIO PRATES <sup>1</sup>	-	INSTALAÇÃO DA OBRA / MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	2,20%	-	-
1.2	PMI VLT W3 <sup>2</sup>	-	PROJETOS LICENCIAMENTO TAXAS	4,30%	-	UTILIZADO O PERCENTUAL DE 2%, EM FUNÇÃO DA BAIXA COMPLEXIDADE DA OBRA.
<b>2</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>					
2.1	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	50%	M2	LIMPEZA MANUAL MOSTRA-SE POUCO PRODUTIVA, NÃO SENDO JUSTIFICÁVEL, ALÉM DE HAVER OUTROS SERVIÇOS QUE UTILIZAM EQUIPAMENTOS MECANIZADOS, APROVEITÁVEL NO SERVIÇO EM QUESTÃO. CONSIDEROU-SE LIMPEZA MECANICA (SINAPI-98525) EM 100% DA ÁREA A SER TRABALHADA (4.200 M²) COM CORTE DE 20 CM.
2.2	SINAPI	100983	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE:M3). AF_07/2020	h = 1 metro	M3	VOLUME CONSIDERADO DE REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL DE 1,00 M DE CORTE É EXAGERADO. CONSIDEROU-SE CORTE APENAS 20 CM NA ÁREA TOTAL TRABALHADA (4.200 M²), O QUE É PRAXE USUAL, POIS TRATA-SE APENAS DE LIMPEZA.
2.3	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	DMT = 15 km	M3xKM	CORRIGIDO O QUANTITATIVO PARA O VOLUME REMOVIDO DE CAMADA VEGETAL DE 20 CM (168 M3), CONSIDERANDO-SE DMT DE 15 KM.
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>					
3.1	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	50%	M2	NÃO HÁ JUSTIFICATIVA PARA O PERCENTUAL DE 50% DE DEMOLIÇÃO. ADOTOU-SE REMOÇÃO DE 25% DO PAVIMENTO EXISTENTE (REVITALIZAÇÃO).
3.2	SINAPI	100983	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	10 cm	M3	ESTACIONAMENTOS EM GERAL, TEM 5 CM DE ESPESSURA

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

3ª DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREMISSAS PPP	UN.	PREMISSAS TCDF
3.3	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	DMT = 15 km	M3xKM	CORRIGIDO O QUANTITATIVO PARA O VOLUME DE PAVIMENTAÇÃO REMOVIDO (37 M³).
3.4	SICRO-M	4915669 M	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR	25 cm	M3	CONSIDERADO UMA ESPESSURA DE 20 CM.
3.5	SINAPI	100983	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	x 1,5	M3	FATOR DE CARGA (DESCOMPACTAÇÃO) DO MATERIAL DE 30%.
3.6	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	DMT = 15 km	M3xKM	CORRIGIDO O QUANTITATIVO PARA O VOLUME REMOVIDO PAVIMENTO (242 M3).
<b>4</b>	<b>PAVIMENTO FLEXÍVEL (RESTAURAÇÃO)</b>					
4.1	SICRO-M	4011480 M	FRESAGEM DESCONTÍNUA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	10% ; 10 cm	M3	AJUSTADO O QUANTITATIVO PARA ESPESSURA DE 5 CM (ESTACIONAMENTOS EM GERAL)
4.2	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	DMT = 15 km	TxKM	APLICADO FATOR DE CONVERSÃO (TON P/ M³) DE 2,4, PARA ADEQUAR SERVIÇO SINAPI EM M³XKM.
4.3	SINAPI-M	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (EXCLUSIVE PRODUTO BETUMINOSO)	15%	M2	CONSIDERADO 10% DA ÁREA PAVIMENTADA
4.4	ANP	RR2C	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR2C	0,45 kg/m2	T	CPU DO SINAPI 96402 JÁ APRESENTA CUSTO DA EMULSÃO ASFÁLTICA C/ ICMS, TAXA DE APLICAÇÃO DE 0,45 KG/M²
4.5	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	DMT = 15 km	TxKM	APLICADO TAXA DE 045KG/M2 NA ÁREA, COM DMT DE 15 KM
4.6	SICRO-M	4011463 M	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS (EXCLUSIVE MATERIAL BETUMINOSO)	2,4 T / m3	T	VOLUME FRESADO (14,90) MULTIPLICADO POR 2,4



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

3ª DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREMISSAS PPP	UN.	PREMISSAS TCDF
4.7	ANP	CAP 30/45	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	5,60%	T	PREÇOS ANP, ACRESCIDO DE PIS (1,65%), COFINS (7,6%) E ICMS (18%), PARA GOIÁS (DF NÃO APRESENTA VALORES).
4.8	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	DMT = 15 km	M3xKM	-
<b>5</b>	<b>PISO INTERTRAVADO</b>					
5.1	SINAPI-C	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019		M2	ADOTADO PERCENTUAL DE 25%, COERENTE COM A DEMOLIÇÃO REALIZADA
5.2	SINAPI-C	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	15 cm	M3	ADOTADO PERCENTUAL DE 25%, COERENTE COM A DEMOLIÇÃO REALIZADA
5.3	SINAPI-C	92399	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015		M2	ADOTADO PERCENTUAL DE 25%, COERENTE COM A DEMOLIÇÃO REALIZADA
<b>6</b>	<b>CALÇADA</b>					
6.1	SINAPI-C	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019		M2	ADOTADO PERCENTUAL DE 25%, COERENTE COM A DEMOLIÇÃO REALIZADA
6.2	SINAPI-C	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	5 cm	M3	ADOTADO PERCENTUAL DE 25%, COERENTE COM A DEMOLIÇÃO REALIZADA
6.3	SINAPI-C	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_08/2017	8 cm	M3	SERVIÇO DESNECESSÁRIO E SEM JUSTIFICATIVA TÉCNICA
6.4	SINAPI-C	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	10 cm	M3	ADOTADO PERCENTUAL DE 25%, COERENTE COM A DEMOLIÇÃO REALIZADA
<b>7</b>	<b>PISO PODOTÁTIL</b>					
7.1	SCO-RJ-M RV	RV 14.95.0050	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA 40 X 40 - ALERTA		M2	ADOTADO PERCENTUAL DE 25%, COERENTE COM A DEMOLIÇÃO REALIZADA

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

3ª DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREMISSAS PPP	UN.	PREMISSAS TCDF
7.2	SCO-RJ-M	RV 14.95.0050	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA 40 X 40 - DIRECIONAL		M2	ADOTADO PERCENTUAL DE 25%, COERENTE COM A DEMOLIÇÃO REALIZADA
8	<b>MEIO-FIO</b>					
8.1	SINAPI-C	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016		M	ADOTADO PERCENTUAL DE 25%, COERENTE COM A DEMOLIÇÃO REALIZADA
8.2	SINAPI-C	83693	CAIACAO EM MEIO FIO		M2	ADOTADO PERCENTUAL DE 25%, COERENTE COM A DEMOLIÇÃO REALIZADA
8.3	SINAPI-C	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016		M	ADOTADO PERCENTUAL DE 25%, COERENTE COM A DEMOLIÇÃO REALIZADA
9	<b>MOBILIÁRIO URBANO</b>					
9.1	NOVACAP-M	4808 M	ASSENTAMENTO DE SINALIZADOR DE VAGA, BATE-RODA (40X16X8) CM EM CONCRETO CONF. DET E PROJETO	2 por vaga	UN.	REDUZIDO PARA 6 UNIDADES EM FUNÇÃO DO PORTE DA OBRA. ADOTADO PERCENTUAL DE 50% (REVISTALIZAÇÃO E EXISTENTES), POIS GRANDE PARTE DOS LOCAIS DO DF JÁ POSSUEM MOBILIÁRIO
9.2	RODOVIÁRIA <sup>3</sup>	-	PARACICLO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO CLASSE MÉDIA DN 50 MM		UN.	REDUZIDO PARA 6 UNIDADES EM FUNÇÃO DO PORTE DA OBRA. ADOTADO PERCENTUAL DE 50% (REVISTALIZAÇÃO E EXISTENTES), POIS GRANDE PARTE DOS LOCAIS DO DF JÁ POSSUEM MOBILIÁRIO
9.3	SINAPI - I	42440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI		UN.	REDUZIDO PARA 6 UNIDADES EM FUNÇÃO DO PORTE DA OBRA. ADOTADO PERCENTUAL DE 50% (REVISTALIZAÇÃO E EXISTENTES), POIS GRANDE PARTE DOS LOCAIS DO DF JÁ POSSUEM MOBILIÁRIO
9.4	RODOVIÁRIA <sup>3</sup>	-	BANCO EM CONCRETO FCK 25 MPA - PADRÃO SEDUH - NOVACAP -		UN.	REDUZIDO PARA 6 UNIDADES EM FUNÇÃO DO PORTE DA OBRA. ADOTADO PERCENTUAL DE 50% (REVISTALIZAÇÃO E EXISTENTES), POIS GRANDE PARTE DOS LOCAIS DO DF JÁ POSSUEM MOBILIÁRIO

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

3ª DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREMISSAS PPP	UN.	PREMISSAS TCDF
<b>10</b>	<b>LIMPEZA DE OBRA</b>					
10.1	SINAPI-C	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019		M2	ADOTADO PERCENTUAL DE 50% (REVISTALIZAÇÃO) E 5% (EXISTENTES), PROPORCIONAL A INTERVENÇÃO REALIZADA
<b>11</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL</b>					
11.1	SINAPI-C	79467	PINTURA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA, DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO, EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA.		M	ADOTADO PERCENTUAL DE 50% (REVISTALIZAÇÃO E EXISTENTES), POIS GRANDE PARTE DOS LOCAIS DO DF JÁ POSSUEM SINALIZAÇÃO
11.2	SICRO-M	5213409	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS - TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO		M2	SUBSTITUÍDO PELA CPU SICRO 5214003. ADOTADO PERCENTUAL DE 50% (REVISTALIZAÇÃO E EXISTENTES), POIS GRANDE PARTE DOS LOCAIS DO DF JÁ POSSUEM SINALIZAÇÃO
11.3	PMSP-M	17.03.59	PICTOGRAMA VAGA EXCLUSIVA PNE/IDOSO E MOTO		UN.	ADOTADO PERCENTUAL DE 50% (REVISTALIZAÇÃO E EXISTENTES), POIS GRANDE PARTE DOS LOCAIS DO DF JÁ POSSUEM SINALIZAÇÃO
11.4	SICRO-M	5213570	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + I		M2	ADOTADO PERCENTUAL DE 50% (REVISTALIZAÇÃO E EXISTENTES), POIS GRANDE PARTE DOS LOCAIS DO DF JÁ POSSUEM SINALIZAÇÃO
<b>12</b>	<b>DRENAGEM</b>					
12.1	SINAPI-C	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016		M	CONSIDERA-SE A EXECUÇÃO DA SARJETA EM APENAS UM LADO (DECLIVIDADE EM UM SENTIDO), MENOR LADO, SUFICIENTE PARA O MODELO ADOTADO.
12.2	SINAPI-C	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021		M3	AJUSTADO O VOLUME PARA 42 METROS LINEARES DE SARJETA
12.3	SINAPI-C	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019		M2	-

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

3ª DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREMISSAS PPP	UN.	PREMISSAS TCDF
12.4	SINAPI-C	97951	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020		UN.	REDUZIDO P/ 4 UNIDADES, EM FUNÇÃO DO PADRÃO DE DIMENSIONAMENTO (1 UNIDADE A CADA 60 METROS LINEARES)
<b>13</b>	<b>ILUMINAÇÃO</b>					
13.1	SINAPI-C	100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019		UN.	ADOTADO ESPAÇAMENTO DE 6 VAGAS ENTRE OS POSTES (NAS CALÇADAS EXTERNAS)
	SINAPI-C	100623	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019		UN.	ADOTADO ESPAÇAMENTO DE 6 VAGAS ENTRE OS POSTES. UTILIZAÇÃO DE POSTES DUPLOS NO CANTEIRO CENTRAL (CALÇADAS INTERNAS)
13.2	SINAPI-I	1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2		M	-
13.3	SINAPI-C	101641	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020		UN.	-
13.4	SINAPI-C	101517	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_P		UN.	SERVIÇO EM DUPLICIDADE. UTILIZAÇÃO DE APENAS UMA ENTRADA DE ENERGIA PARA TODO O ESTACIONAMENTO.
<b>14</b>	<b>PAISAGISMO</b>					
14.1	SICRO-M	4413946	PLANTIO DE ARVORES ORNAMENTAIS COM PORTE DE 200 A 300 CM EM COVAS DE 60 X 60 X 60 CMPlantio de árvores ornamentais com porte de 200 a 300 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm		UN.	SUBSTITUIDO PELO SERVIÇO SINAPI 98510.
14.2	SINAPI-C	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020		M2	QUANTITATIVO SUPERESTIMADO. LARGURA DA VALA É DE 60 CM



**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

3ª DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE GESTÃO PÚBLICA, INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREMISSAS PPP	UN.	PREMISSAS TCDF
14.3	SINAPI-C	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020		M3	QUANTITATIVO SUPERESTIMADO. DIMENSÕES DA VALA 60 CM X 60 CM X 60 CM.
14.4	SINAPI-C	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	DMT = 15 km	M3XKM	-
14.5	SINAPI-C	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018		M2	-
<b>15</b>	<b>INTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS / ESGOTO SANITÁRIO / IRRIGAÇÃO</b>					
15.1	RIZZO <sup>4</sup>	-	INTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS / ESGOTO SANITÁRIO / IRRIGAÇÃO		-	SERVIÇO NÃO JUSTIFICADO TECNICAMENTE, SEM MEMÓRIA DE CÁLCULO E MEDIDO EM UNIDADE GENÉRICA