

# Estudo Técnico Preliminar 76/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

### Revestimento de rolos e recuperação de cilindros metálicos para máquinas gráficas

As impressoras offset da SEGRAF estão em funcionamento há mais de 20 anos. Assim há diminuição da vida útil de alguns sistemas e componentes, dentre eles estão as rolarias e cilindros das unidades de tintagem das máquinas impressoras que são responsáveis pela correta distribuição de água/tinta (gravura e contra gravura) para a chapa de impressão.

Estes sistemas prejudicados e desgastados geram menores níveis de serviço e qualidade inferior de produto final impresso. Ademais, rolaria desgastada e irregular afeta significativamente os indicadores de:

- CONSUMO DE MATERIAL,
- TEMPO MÉDIO DE PRODUÇÃO e
- AUMENTO DE ERROS E DESPERDÍCIOS.

Por fim, é importante destacar que o serviço de revestimento contará também com a inclusão do serviço de recuperação dos rolos que por ventura encontram-se danificados. Assim, há necessidade do fornecer contratado verificar o estado da rolaria antes da realização do revestimento.

Se houver qualquer tipo de intervenção a ser realizada no cilindro interno metálico, por exemplo: embuchamento, soldagem, metalização, usinagem e torno, o item deverá ser recuperado pontualmente antes do processo de revestimento.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEMAIN	Márcio de Holanda Meireles Viana



#### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

É necessário que as rolarias mantenham as condições de dureza e dimensões das peças, pois servem como parâmetro de referência para qualidade, especificação e adequação para correto funcionamento conforme os manuais das máquinas.

Além disso, as especificações e definições apresentadas têm como fundamento manter os atuais parâmetros de disponibilidade da SEGRAF e atender principalmente as rolarias reservas e complementares das máquinas que não foram atendidas nos últimos processos de revestimento.

Por fim, é importante mencionar que há possibilidade de alteração no quantitativo e nos tipos de rolos para cada máquina pois foram contabilizados 150 rolos em diversos estados de conservação e uso na sala de rolarias do Serviço de Impressão Offset. Sendo que desses 150 rolos, 103 foram identificados. Dentre eles: 47 são da Speed Master 74-4-H, 26 rolos da Roland Rekord RZK 2/0 e 30 rolos da Roland R708 3B P 4/4.

##### GRUPO 1 (ITENS 1 À 13) - Rolaria reserva da impressora Speed Master 74-4-H

Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica, rilsan e cromo para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1998), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. A estimativa do peso bruto dos 47 rolos acondicionados em caixas de madeira é de no máximo 750 kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
01	04	Unid.	<b>Rolo de Rilsan 46mm (nº 3, 7 e 10 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido em Rilsan, com dureza certificada em 100 shore A, diâmetro 46mm, comprimento do sabugo em 82cm e do revestimento em 75cm com superfície retificada e padronizada. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
02	02	Unid.	<b>Rolo tomador de tinta 52mm (nº 15 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 40-45 shore A, diâmetro 52mm, comprimento do sabugo em 79cm e do revestimento em 75cm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
03	05	Unid.	<b>Rolo de transferência da tinta 54mm vermelho (nº 8 e 9 do esquema de montagem dos rolos)</b> - Rolo emborrachado com borracha nitrílica nacional, com dureza certificada entre 25-30 shore A, diâmetro 54mm, comprimento do sabugo em 82cm e do revestimento em 75cm com superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453

04	01	Unid.	<b>Rolo aplicador de tinta 55mm vermelho (nº1 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica nacional, com dureza certificada entre 25-30 shore A, diâmetro 55mm, comprimento do sabugo em 89cm e do revestimento em 75cm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
05	01	Unid.	<b>Rolo de Rilsan 55mm (nº5 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido em Rilsan, com dureza certificada em 100 shore A, diâmetro 55mm, comprimento do sabugo em 82cm e do revestimento em 75cm e superfície retificada e padronizada. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
06	02	Unid.	<b>Rolo aplicador de tinta 60mm azul (nº2 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 25-30 shore A, diâmetro 60mm, comprimento do sabugo em 89cm e do revestimento em 75cm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
07	02	Unid.	<b>Rolo de transferência da tinta 64mm amarelo (nº 4 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestidos com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 25-30 shore A, diâmetro 64mm, comprimento do sabugo em 82cm e do revestimento em 75cm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
08	05	Unid.	<b>Rolo de transferência da tinta 64mm amarelo (nº 11 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestidos com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 25-30 shore A, diâmetro 64mm, comprimento do sabugo em 82cm e do revestimento em 75cm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
09	04	Unid.	<b>Rolo de dosagem Alcolor 64mm (nº19 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido e metalizado em cromo, com dureza certificada em 100 shore A, diâmetro 55mm, comprimento do sabugo em 82cm e do revestimento em 76cm e superfície retificada e padronizada. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453



10	01	Unid.	<b>Rolo aplicador da tinta 65mm amarelo (nº13 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 25-30 shore A, diâmetro 65mm, comprimento do sabugo em 89cm e do revestimento em 75cm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
11	02	Unid.	<b>Rolo aplicador da tinta 70mm (nº14 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 25-30 shore A, diâmetro 70mm, comprimento do sabugo em 89cm e do revestimento em 75cm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
12	10	Unid.	<b>Rolo ALCOLOR aplicador da molha (nº16 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 25-30 shore A, diâmetro 75mm, comprimento do sabugo em 80cm e do revestimento em 76cm e superfície retificada e padronizada. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
13	08	Unid.	<b>Rolo imersor ALCOLOR (nº18 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 25-30 shore A, diâmetro 84,6mm, comprimento do sabugo em 80cm e do revestimento em 76cm e superfície retificada e padronizada. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453

### GRUPO 2 (ITENS 14 À 26) - Rolaria reserva da impressora Manroland Bicolor Rekord

Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica, revestidos em compostos de borracha para utilização em impressora offset plana de 2 cores, Manroland Bicolor Rekord, 72x102, Modelo RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6. Peso bruto aproximado dos 26 rolos: 415kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES



14	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 96</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>30 a 35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
15	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 4/9</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>30 a 35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
16	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 5/8</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>30 a 35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
17	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 2/11</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>30 a 35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
18	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 1/12</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>30 a 35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
19	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 92</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>30 a 35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
20	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 3/10</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>30 a 35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453

21	02	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada <b>100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
22	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 94</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>30 a 35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
23	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>30 a 35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
24	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 93</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>30 a 35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
25	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 6/7</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>30 a 35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
26	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 514</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453

**GRUPO 3 (ITENS 27 À ) - Rolaria reserva da impressora Manroland 700.**



Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica para utilização em impressora offset plana de 4 cores, Manroland 700, Modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005. Peso bruto aproximado dos 30 rolos: 480kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
27	02	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (n° 453</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada em <b>25 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 69 mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
28	10	Unid.	<b>Rolo tomador (n° 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada em <b>35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
29	02	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (n° 451</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada em <b>25 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453.
30	02	Unid.	<b>Rolo transmissor (n° 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada em <b>25 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 72 mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
31	01	Unid.	<b>Rolo transmissor (n° 94</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada em <b>25 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 72 mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
			<b>Rolo difusor de tinta (n° 452</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada em <b>25 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 73 mm</b> e superfície retificada e

32	02	Unid.	padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
33	03	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 93</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada em <b>25 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
34	02	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 454</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada em <b>25 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
35	03	Unid.	<b>Rolo dosador de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada em <b>35 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453
36	02	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 92</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada em <b>25 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
37	01	Unid.	<b>Rolo difusor de molha (nº 402</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada em <b>30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 120,5 mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante de tinta. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453

- Melhor forma de realizar é via ARP, com duração de 12 meses ou mais, caso a legislação permita



## 5. Levantamento de Mercado

As opções apresentadas pelo mercado são:

- Realizar aquisição de rolarias novas junto aos fabricantes ou
- Realizar serviço de revestimento e recuperação das rolarias usadas.

Diante do custo das opções existente, a realização do serviço de revestimento possui o melhor custo benefício para a administração pública, estando em consonância com a prática nas gráficas privadas. Assim, entendemos que o serviço de revestimento é o mais adequado.

## 6. Descrição da solução como um todo

Realizar serviço de revestimento das rolarias de impressoras e máquinas de acabamento através da contratação de empresa especializada. Como trata-se de vários itens em várias máquinas, talvez o modelo de contratação adequado seja através de ata de registro de preço e divisão por grupo de máquina a fim de fornecer flexibilidade na interrupção operacional do equipamento conforme a produção. O fornecedor deverá recolher os rolos nas dependências do Senado e acondiciona-los em caixas de madeira ou de material resistente.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Conforme detalhamento abaixo:

- Foram contabilizados 150 rolos na sala de rolarias do Serviço de Impressão Offset. Esse quantitativo poderá ser alterado a medida que é realizado o trabalho de identificação e organização dos itens até o período de elaboração do termo de referência definitivo.
- Sendo que desses 150 rolos, somente 103 foram identificados e listados neste ETP. Dentre eles: 47 são da Speed Master 74-4-H, 26 da Roland Rekord RZK 2/0 e 30 rolos da Roland R708 3B P 4/4.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 300.000,00

Valor estimado em R\$ 300.000,00.



## **9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

A Solução pode ser parcelada no modelo de ARP, e alguns dos itens podem ser divididos em grupos. O agrupamento se dará por modelo de equipamento para fins de uniformidade de material e técnica de revestimento, imprescindível para que a máquina funcione com equilíbrio. O não agrupamento, portanto, traria prejuízos no conjunto da solução referência e organização. Ainda sobre o agrupamento de itens, a SEGRAF informa que está ciente do caráter excepcional da adjudicação por menor preço por grupo, conforme jurisprudência do TCU, exposta pela ADVOSF em seu parecer nº 730 /2019[1], e por meio da qual também é enfatizada a impossibilidade do acionamento de itens isolados do grupo, a não ser daqueles cujos valores unitários tenham sido os menores na licitação.

A SEGRAF, então, reforça a necessidade de manutenção dos grupos, pelos motivos técnicos elencados acima, mas esclarece que fez ajustes específicos na sua programação de utilização (e manejo de estoque) dos itens agrupados, de modo a permitir que os acionamentos das Atas de Registro de Preço possam ocorrer sempre de acordo com a legislação vigente.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não existem contratações correlatas ou independentes.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

A solicitação não está vinculada a nenhum projeto do GEP, fazendo-se necessária para manter a operacionalidade da Secretaria, em conformidade com o RASF

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

- Diminuição do desperdício material;
- Diminuição no tempo médio da produção;
- Diminuição na ocorrência de erros durante o serviço;
- Menor ocorrência de quebras ou interrupções;
- Menor tempo de ajuste;
- Maior qualidade no impresso.

## **13. Providências a serem Adotadas**

Não há providências técnicas prévias a serem adotadas a não ser as de cunho organizacional e interno dos serviços de impressão offset e de manutenção industrial.



## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais danosos com a referida solução. Pelo contrário: será possível diminuir a quantidade de resíduos gerados em consequência dos benefícios apontados anteriormente.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

O serviço é viável e ordinário no segmento industrial gráfico.

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**MARCIO DE HOLANDA MEIRELES VIANA**

Equipe de apoio



*Assinou eletronicamente em 10/05/2023 às 16:16:22.*



## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Anexo\_Rolarias.pdf (347.84 KB)



## **Anexo I - Anexo\_Rolarias.pdf**



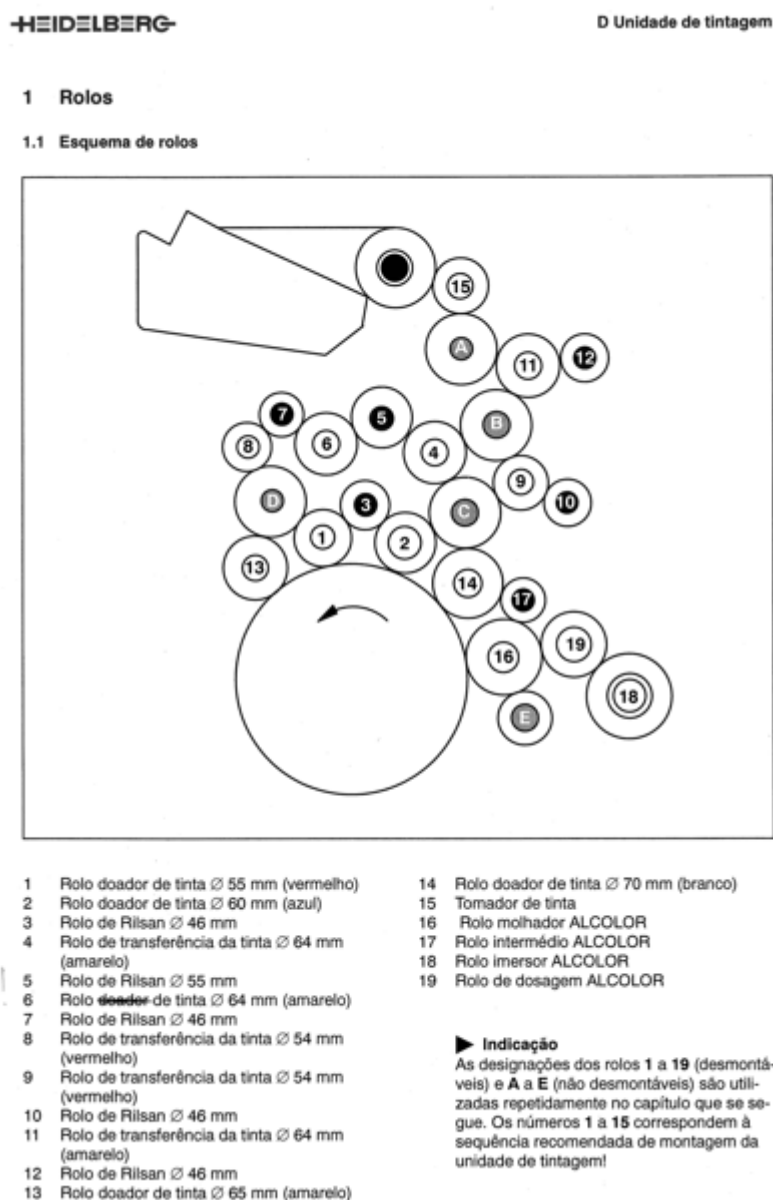


SENADO FEDERAL  
Secretaria de Editoração e Publicações – SEGRAF

## ANEXO I

### DESENHO TÉCNICO

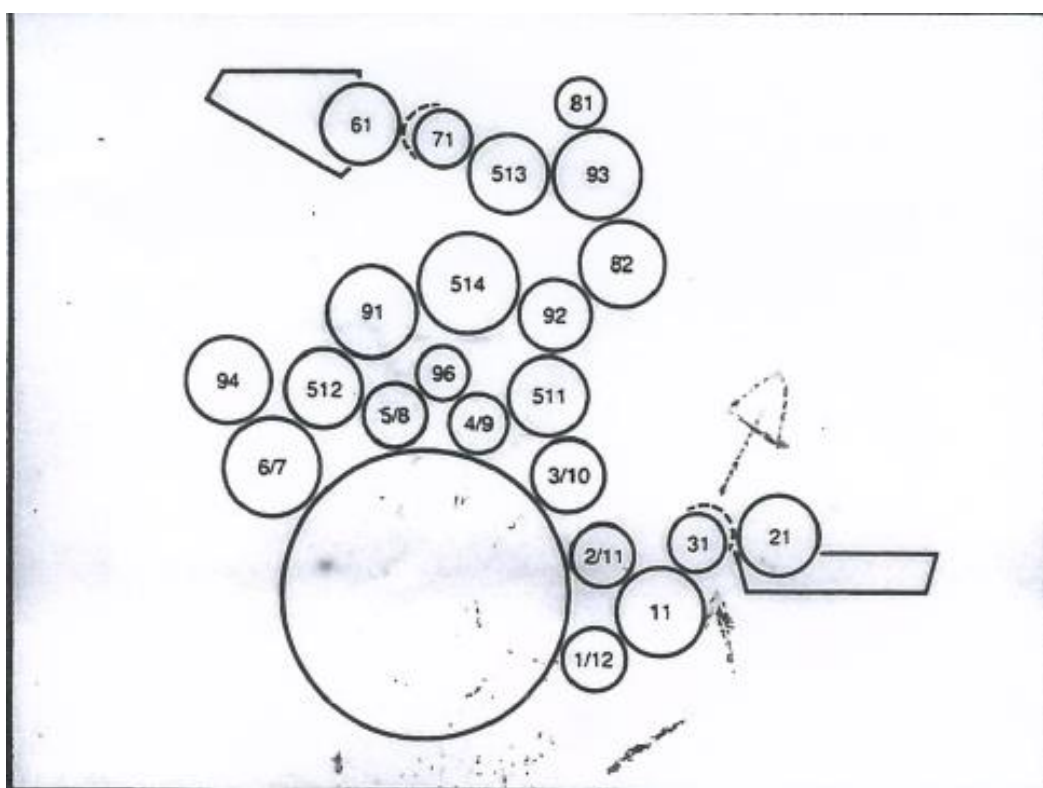
**Figura 1 - Esquema de rolos Speed Master 74-4-H (Grupo 1)**





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

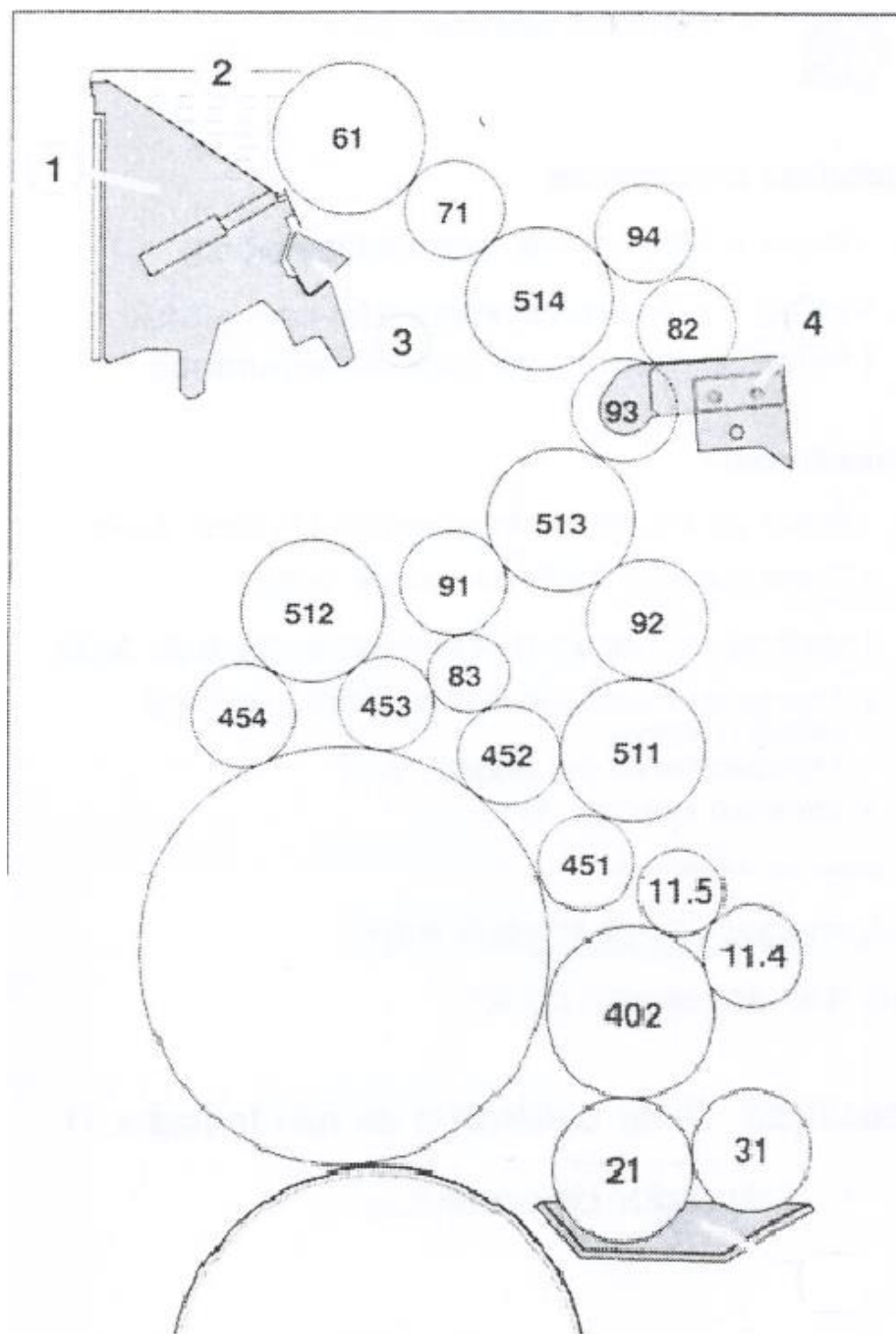
**Figura 2 - Esquema de rolos Manroland Bicolor Rekord (Grupo 2)**





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**Figura 3 - Esquema de rolos Manroland 700 (Grupo 3)**





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

## SUMÁRIO

1. Objeto da contratação .....	2
2. Forma de contratação .....	4
3. Requisitos do fornecedor .....	6
4. Formalização, prazo de vigência do contrato e possibilidade de prorrogação .....	8
5. Modelo de gestão .....	8
6. Prazo para início da execução ou entrega do objeto .....	9
7. Obrigações do Fornecedor Beneficiário .....	9
8. Regime de execução .....	10
9. Condições de recebimento do objeto .....	12
10. Previsão de penalidade por descumprimento contratual .....	12
11. Forma de pagamento .....	13
12. Condições de reajuste .....	13
13. Garantia contratual .....	13
14. Plano de contratações .....	13
15. Responsável pela elaboração do TR .....	14
ANEXO I .....	15
ANEXO II .....	31





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**TERMO DE REFERÊNCIA**

– Serviço de revestimento em rolarias e roldanas –

00200.014038/2023 – versão 1

**1. Objeto da contratação**

**1.1. Definição do objeto**

1.1.1. O objeto do presente Termo de Referência é a prestação de serviço de revestimento de rolarias, roldanas e cilindros de equipamentos gráficos da Secretaria de Editoração e Publicações – SEGRAF do Senado Federal, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

**1.2. Justificativa para a contratação**

**1.2.1. Descrição da situação atual**

As impressoras offset da SEGRAF estão em funcionamento há mais de 20 anos. Assim há diminuição da vida útil de alguns sistemas e componentes, dentre eles estão as rolarias e cilindros das unidades de tintagem das máquinas impressoras que são responsáveis pela correta distribuição de água/tinta (gravura e contra gravura) para a chapa de impressão.

Estes sistemas prejudicados e desgastados geram menores níveis de serviço e qualidade inferior de produto final impresso. Ademais, rolaria desgastada e irregular afeta significativamente os indicadores de:

**CONSUMO DE MATERIAL, TEMPO MÉDIO DE PRODUÇÃO e AUMENTO DE ERROS E DESPERDÍCIOS.**

Por fim, é importante destacar que o serviço de revestimento contará também com a inclusão do serviço de recuperação dos rolos que por ventura encontram-se danificados. Assim, há necessidade do fornecedor contratado verificar o estado da rolaria antes da realização do revestimento.





SENADO FEDERAL

SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Se houver qualquer tipo de intervenção a ser realizada no cilindro interno metálico, por exemplo: embuchamento, soldagem, metalização, usinagem e torno, o item deverá ser recuperado pontualmente antes do processo de revestimento.

1.2.2. Justificativa para a quantidade a ser contratada

É necessário que as rolarias mantenham as condições de dureza e dimensões das peças, pois servem como parâmetro de referência para qualidade, especificação e adequação para correto funcionamento conforme os manuais das máquinas.

Além disso, as especificações e definições apresentadas têm como fundamento manter os atuais parâmetros de disponibilidade da SEGRAF e atender principalmente as rolarias reservas e complementares das máquinas que não foram atendidas nos últimos processos de revestimento.

Por fim, é importante mencionar que foram contabilizados 288 rolos existentes na impressão offset, que são da Speed Master 74-4-H, da Roland Rekord RZK 2/0 e Roland 700.

O quantitativo previsto no termo de referência para a contratação do objeto em tela é aquele que, a partir de análise empreendida por este Órgão Técnico, reflete a necessidade da administração e de sua contingência, considerando que o revestimento de rolo é atividade inerente à indústria gráfica, e deve ser realizado com frequência regular conforme o desgaste em uso verificado.

1.2.3. Resultados esperados com a contratação

A contratação do objeto do presente Termo de Referência tem por objetivo melhorar o padrão de acabamento e, principalmente, diminuir o desperdício.

Para essa finalidade, entende-se que, considerando uma perspectiva de custo x benefício, a contratação do objeto em tela é a que melhor atende à Administração, pois o consumo de insumos aumenta consideravelmente quando os rolos não passam por revestimento frequente, gerando desperdício das bordas dos insumos – ou até mesmo no meio - caso os rolos apresentem compressão acentuada.

Considera-se, ainda, que as especificações exigidas neste Termo de Referência para o objeto da contratação são aquelas estritamente necessárias para garantir o atendimento do interesse da Administração, sem comprometer de forma injustificada a competitividade do certame, uma vez que detalham especificações amplamente praticadas no mercado gráfico, permitindo uma gama maior de fornecedores com possibilidade de prestar o serviço.





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

1.2.4. Número do contrato vigente ou vencido

1.2.4.1. 114/2023 e 158/20230

## **2. Forma de contratação**

### **2.1. Tipo de contratação**

2.1.1. A contratação deverá ser realizada por meio de licitação.

### **2.2. Modalidade de licitação**

2.2.1. A SEGRAF sugere que seja adotada a modalidade Pregão, em sua forma eletrônica, em razão de o objeto da presente contratação poder ser classificado como comum, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, consoante preceituam o art. 6º, incisos XIII e XLI; e art. 29 da Lei nº 14.133/2021.

### **2.3. Adoção do Sistema de Registro de Preços - SRP**

2.3.1. Será utilizado o Sistema de Registro de Preços na presente contratação. O desgaste é bem diversificado e varia até mesmo em componentes de um mesmo sistema, ademais ainda há coexistência de rolarias e roldanas mais novas e outras mais desgastadas em um mesmo sistema. Logo, há imprevisibilidade do momento oportuno para realização do serviço de revestimento em rolarias e roldanas. Portanto, o sistema de registro de preço configura-se como modelo adequado a demanda, visto que, pela natureza do objeto, não é possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela administração

2.3.2. A ARP será válida por 1 ano, prorrogável por igual período, desde que comprovado que o preço permanece vantajoso.

### **2.4. Critério de julgamento da contratação**

2.4.1. A SEGRAF sugere que seja adotado o critério de julgamento “menor preço”, sendo declarada vencedora do certame a proposta que, atendidas as especificações do edital, ofertar o menor preço para o objeto da licitação, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

2.4.1.1. O critério “menor preço” é o mais adequado em virtude de o objeto não apresentar complexidade técnica significativa para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, sendo considerada a melhor proposta aquela que possibilitar o menor





SENADO FEDERAL

SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

dispêndio de recursos. Além disso, não existem preços tabelados para o objeto, nem será fixado o valor da contratação, não sendo cabível a aplicação do critério “maior desconto”.

## 2.5. Critério de adjudicação da contratação

2.5.1. Deve ser adotado o critério de adjudicação “por grupo”, tendo em vista a existência dos seguintes fatores técnicos que justificam o agrupamento:

O agrupamento proposto se dará por modelo de equipamento para fins de uniformidade de material e técnica de revestimento, imprescindível para que a máquina funcione com equilíbrio. O não agrupamento, portanto, traria prejuízos no conjunto da solução referência e organização. Este caráter técnico é inerente aos grupos 1 ao 7.

Ainda sobre o agrupamento de itens, a SEGRAF informa que está ciente do caráter excepcional da adjudicação por menor preço por grupo, conforme jurisprudência do TCU, exposta pela ADVOSF em seu parecer nº 730/2019<sup>1</sup>, e por meio da qual também é enfatizada a impossibilidade do acionamento de itens isolados do grupo, a não ser daqueles cujos valores unitários tenham sido os menores na licitação. A SEGRAF, então, reforça a necessidade de manutenção dos grupos, pelos motivos técnicos elencados acima, mas esclarece que fez ajustes específicos na sua programação de utilização dos itens agrupados, de modo a permitir que os acionamentos das Atas de Registro de Preço possam ocorrer sempre de acordo com a legislação vigente.

## 2.6. Participação ou não de consórcios de empresas

2.6.1. A participação de consórcios no certame que se originará do presente Termo de Referência não será permitida, em razão de que a complexidade e o vulto do objeto não limitarem a participação de fornecedores aptos a executar o objeto. Os potenciais fornecedores, em sua maioria, dispõem de condições de participar isoladamente do certame e prestar a integralidade do objeto, não sendo o caso de permitir a junção de esforços de 2 (duas) ou mais empresas para a execução da contratação pretendida. Nesse caso, a possibilidade de participação de consórcios poderia limitar a competitividade do certame, uma vez que se admitiria que empresas se associem e não disputem individualmente o objeto da licitação.





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

## **2.7. Previsão de subcontratação parcial do objeto**

2.7.1. Não se aplica

## **2.8. Tratamento diferenciado a Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – ME/EPP**

2.8.1. Será aplicável o tratamento diferenciado previsto no art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.

2.8.2. Não há óbice à aplicação do art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006, de tal sorte que, para os itens/grupos cujo valor estimado se encontre abaixo de R\$ 80.000,00, a licitação poderá ser exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte.

Contudo, considerando: a especificidade dos serviços; a necessidade de previsibilidade e padrão dos resultados; e a necessidade de padronização na operação dos equipamentos, manifestamo-nos contrários à aplicação do art. 48, III, da mesma lei.

## **3. Requisitos do fornecedor**

### **3.1. Necessidade de vistoria**

Não é necessária vistoria técnica.

### **3.2. Capacidade Técnica**

3.2.1. Será obrigatória a apresentação de atestado de capacidade técnica pelas licitantes, uma vez que o objeto do presente Termo de Referência contempla a execução das atividades de destinados a mover uma produção industrial gráfica, de grande porte, que possui peculiaridades e características especiais. Não raro a SEGRAF se depara com fornecedores incapacitados que, aproveitando algum afrouxamento nas definições de exigência do Atestado de Capacidade Técnica, entram no certame, avançam etapas repetindo as especificações técnicas exigidas no edital, mas acabam não entregando, ou tentando fornecer itens em desconformidade, gerando, assim, tumulto ao processo e enormes prejuízos à Administração e ao compromisso da SEGRAF com seus clientes. Um exemplo disso pode ser visto no processo 00200.001416/2020.

3.2.2. Portanto, deverá a licitante apresentar:





SENADO FEDERAL

## SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**3.2.2.1.** Atestado(s) de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que a licitante já prestou, a contendo, serviços similares, em quantidade e características, ao objeto da presente LICITAÇÃO

3.2.2.1.1. Quanto às características dos grupos 1, 3 e 5, considera-se similar a execução dos serviços de revestimento de rolaria gráfica em **borracha nitrílica**, não necessariamente com as exatas especificações contidas neste TR.

3.2.2.1.2. Quanto às características dos grupos 2, 4 e 6, considera-se similar a execução dos serviços de revestimento de rolaria gráfica em **rilsan**, não necessariamente com as exatas especificações contidas neste TR.

3.2.2.1.3. Quanto às características do grupo 7, considera-se similar a execução dos serviços de **retífica** de rolaria gráfica, não necessariamente com as exatas especificações contidas neste TR.

3.2.2.1.4. Quanto ao quantitativo, considerar-se-á compatível a prestação de serviços correspondentes a, no mínimo, 20% do total de rolos para cada grupo. Caso a proporcionalidade apresentada resulte em um número não inteiro, deve-se arredondar o quantitativo a ser demonstrado para baixo. A fixação do quantitativo mínimo acima apresentado é para que a escolha seja realizada com base em fornecedores que possuam expertise suficiente na prestação do serviço.

3.2.2.1.5. Para a comprovação do quantitativo no item 3.2.2.1.4, será admitido o somatório de atestados.

### 3.2.3. Qualificação econômico-financeira

3.2.4.1. Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

3.2.4.2. Balanço patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei ou de regulamentação da Receita Federal do Brasil em caso de escrituração contábil digital, extraído do Livro Diário, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que comprove:

a.1) que a licitante possui patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor de sua proposta; ou alternativamente

a.2) que a licitante possui todos os seguintes índices contábeis maiores que 1 (um):

a.2.1) Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

a.2.2) Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não





SENADO FEDERAL

SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Circulante); e

a.2.3) Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante)/(Passivo Circulante).

3.2.4.3. As exigências de qualificação econômico-financeira acima são razoáveis uma vez que visam demonstrar a aptidão econômica da licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, atendem o disposto no art. 69 da Lei 14.133/2021 e, ainda, a contratação não se encaixa em nenhuma das hipóteses de dispensa previstas no art. 70, III, da Lei 14.133/2021

### **3.3. Necessidade de apresentação de amostras**

3.3.1. “Não será necessária apresentação de amostra por parte da licitante vencedora”.

## **4. Formalização, prazo de vigência do contrato e possibilidade de prorrogação**

### **4.1. Formalização do ajuste**

4.1.1. A formalização do ajuste será feita por meio de ARP.

4.1.2. O Senado Federal será o único contratante das ARP's decorrentes do presente termo de referência

### **4.2. Prazo de vigência e possibilidade de prorrogação do contrato ou ajuste**

4.2.1. A vigência da Ata de Registro de Preços proveniente deste TR será de 1 (um) ano contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), podendo ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso; ou até o término das quantidades registradas.

4.2.1.1. Os contratos decorrentes da execução da Ata de Registro de Preços objeto deste termo de referência terá vigência por 6 (seis) meses consecutivos, ou até a execução plena do objeto, aquela que ocorrer primeiro.

## **5. Modelo de gestão**





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

**5.1. Indicação dos gestores e fiscais do futuro ajuste**

Fiscal Titular: Breno da Silva Brandão - 268656

Fiscal Substituto: André Said - 255662

Gestor titular: André Luiz Rodrigues Santana, Matrícula 38043

Gestor substituto: Márcio de Holanda Meireles – Matrícula: 364130

**5.2. Forma de comunicação entre as partes**

5.2.1. A comunicação entre o SENADO e o fornecedor beneficiário se dará por meio de email ([seacab@senado.leg.br](mailto:seacab@senado.leg.br)) para fins de execução contratual (após a homologação do certame e assinatura do contrato/recebimento da NE/assinatura da ARP), facultado qualquer outro modelo a ser definido pela gestão ou pela fiscalização.

**6. Prazo para início da execução ou entrega do objeto**

6.1. O fornecedor beneficiário executará os serviços objeto deste Termo de Referência, compreendendo execução de revestimento de rolos em, no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos a contar da assinatura do instrumento de contrato.

**7. Obrigações do Fornecedor Beneficiário**

7.1. São obrigações do fornecedor beneficiário, além de outras previstas no instrumento convocatório e seus anexos ou decorrentes da natureza do ajuste:

7.1.1. manter, durante a execução do ajuste, as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;

7.1.2. apresentar cópias autenticadas das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;

7.1.3. efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução do ajuste;

7.1.4. manter preposto para este ajuste que irá representá-la, sempre que for necessário.





SENADO FEDERAL

SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

7.1.5. responsabilizar-se por quaisquer danos causados ao SENADO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, decorrentes da execução do instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência;

7.1.6. não veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente Termo de Referência, salvo com autorização específica do SENADO;

7.1.7. não ceder os créditos, nem sub-rogar direitos e obrigações do ajuste a terceiros.

7.2. Aplicam-se ao instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

7.3. As obrigações das contratantes serão definidas no edital, de acordo com as normas do Senado Federal.

## 8. Regime de execução

8.1. A ordem de serviço deverá ser recebida pela CONTRATADA diretamente pelo gestor do contrato, a qual indicará detalhadamente os quantitativos e os serviços a serem prestados, conforme o caso exigir.

8.2. O fornecedor beneficiário deverá recolher os rolos na SEGRAF, realizar os serviços objeto deste Termo de Referência e, em seguida, devolvê-los ao Serviço de Impressão da SEGRAF, no seguinte endereço: Bloco 8 do Senado Federal, Via N2, Brasília-DF, CEP 70165-900.

8.2.1. Para o efetivo recolhimento e transporte dos rolos até o local de execução do serviço, o fornecedor beneficiário responsabilizar-se-á por todos os componentes e serviços assessoriais necessários, tais como: disponibilização de caixas de acondicionamento dos rolos, serviço de frete, embalagem, etc.

8.2.2. À SEGRAF compete realizar a liberação dos rolos que, porventura, estiverem conectados no equipamento, não sendo necessária intervenções da contratada para desconexão e liberação de rolos.

8.2.3. O fornecedor beneficiário deverá devolver os rolos, em horário comercial, após execução do serviço, devidamente rotulada com as seguintes informações: Identificação do material, Dimensões e Dureza Shore.





SENADO FEDERAL

SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

8.2.4. A execução do serviço não será realizada nas dependências do Senado Federal, mas nas dependências do fornecedor beneficiário (ou em local por ela identificado como apropriado). A mesma responsabilizar-se-á por todo ônus relativo ao serviço, inclusive fretes e seguros desde a retirada do material até sua entrega no local de destino.

8.3. O fornecedor beneficiário fornecerá o(s) produto(s) conforme especificação(ões) discriminada(s) em sua proposta.

8.4. O prazo de garantia do serviço executado deverá ser de, no mínimo, 3 meses, a contar do recebimento definitivo do objeto.

8.5. Constatadas irregularidades no material entregue, o SENADO poderá:

8.5.1. Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição, sem prejuízo das penalidades cabíveis, manifestando-se o gestor motivadamente sobre o assunto, cabendo ao fornecedor beneficiário providenciar a substituição em conformidade com a indicação do gestor, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento da notificação por escrito;

8.5.2. Se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação, devendo ao fornecedor beneficiário fazê-lo em conformidade com a indicação do gestor, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento da notificação por escrito, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

8.6. Ao Senado não caberá qualquer ônus pela rejeição dos serviços considerados inadequados pelo gestor.

8.7. Caberá ao fornecedor beneficiário o recolhimento de materiais por ele fornecidos e considerados inadequados pelo gestor.

8.8. Independentemente da aceitação, o fornecedor beneficiário garantirá a qualidade do serviço prestado pelo prazo estabelecido na respectiva garantia, obrigando-se a repor aquele que apresentar defeito no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento da notificação do gestor.

8.9. O prazo de entrega poderá ser prorrogado, desde que devidamente justificado o motivo, nos termos do § 2º, do art. 80, do ADG nº 14/2022.

8.9.1. Para os fins no item acima, o fornecedor beneficiário deverá protocolar o seu pedido, com a devida motivação e comprovação dos fatos alegados, antes do vencimento do prazo





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

inicialmente estabelecido.

## **9. Condições de recebimento do objeto**

9.1. Efetivada a prestação do serviço, o objeto será recebido:

9.1.1. provisoriamente, de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais; e

9.1.2. definitivamente, pelo gestor do contrato, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento provisório, mediante termo hábil, após verificação do relatório detalhado e da documentação apresentada pelos fiscais do contrato..

9.2. O objeto será recusado se:

9.2.1. Não atender às especificações técnicas contidas na proposta e na documentação técnica;

9.2.2. Possuir danos visíveis em sua superfície (ranhuras, quebras, decalque, etc) ou não chegar devidamente acondicionado de modo a eliminar o contato e impacto do rolo com a superfície de transporte;

9.2.3. A entrega dos rolos fora das especificações indicadas implicará na recusa por parte da SEGRAF, que os colocará à disposição do fornecedor beneficiário para refazimento do serviço no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após o recebimento da comunicação, sem isentá-la das sanções cabíveis;

9.2.4. A SEGRAF, por intermédio do órgão fiscalizador, constituirá equipe destinada a acompanhar e apoiar as atividades de retirada e entrega das peças a serem revestidas/revitalizadas.

## **10. Previsão de penalidade por descumprimento contratual**

10.1. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o fornecedor beneficiário a multa de mora, que será aplicada nos seguintes percentuais, tendo como base de cálculo o valor da parcela adimplida com atraso:

10.1.1. 5% (cinco por cento) pelo 1º (primeiro) dia de atraso;





SENADO FEDERAL

SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

10.1.2. 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, a partir do dia 2º (segundo) até o 15º (décimo quinto);

10.1.3. 0,4% (quatro décimos percentuais) por dia de atraso, a partir do dia 16º (décimo sexto) até o 30º (trigésimo).

10.2. As demais hipóteses e condições de sanção deverão seguir as disposições da minuta-padrão de edital.

## 11. Forma de pagamento

11.1. O pagamento efetuar-se-á por intermédio de depósito em conta bancária do fornecedor beneficiário, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura discriminada, em 2 (duas) vias, acompanhada da nota de empenho, se for o caso, condicionado ao termo detalhado de recebimento definitivo de aceite do serviço.

## 12. Condições de reajuste

12.1. O contrato poderá ser reajustado no prazo de 12 meses, a partir da data de apresentação da proposta ou do orçamento estimado.

12.2. O índice de reajuste a ser adotado deverá ser o INPC.

## 13. Garantia contratual

13.1. “Não se exigirá garantia contratual, devido à adoção do Sistema de Registro de Preços, bem como em razão de o prazo do fornecimento/prestação ser inferior a 30 (trinta) dias corridos ou não haver previsão de obrigações futuras a serem adimplidas, dispensando-se a elaboração de minuta contratual, nos termos do art. 95 da Lei nº 14.133/2021”.

## 14. Plano de contratações





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

14.1. 20240142

## 15. Responsável pela elaboração do TR

**Fabício Ferrão Araújo**

Servidor Responsável pela elaboração do termo de referência

**André Luiz Rodrigues Santana**

Gestor do Contrato

*(Assinado eletronicamente)*

**Márcio de Holanda**

Chefe da SEMAIN

Gestor substituto do contrato

*(Assinado eletronicamente)*

De acordo.

**Luiz Carlos da Costa**

Diretor em exercício da SEGRAF

*(Assinado eletronicamente)*





SENADO FEDERAL

SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

## ANEXO I

### 1. Especificações técnicas do objeto

GRUPO 1 (ITENS 1 a 11) - Rolarias de borracha da impressora offset R708 3B P 4/4.			
Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.			
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
01	08	Unid.	<b>Rolo tomador (n° 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
02	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (n° 451</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
03	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (n° 452</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 73 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
04	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (n° 453</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 69 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir





## SENADO FEDERAL

## SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
05	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 454</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
06	08	Unid.	<b>Rolo doseador de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453
07	08	Unid.	<b>Rolo difusor de molha (nº 402</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 120,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453
08	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
09	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 92</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
10	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 93</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência





## SENADO FEDERAL

## SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
11	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 94 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453

**GRUPO 2 (ITENS 12 a 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R708 3B P 4/4.**

Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário. Revestimentos e recuperação com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 nº 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
12	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta</b> (nº 514 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
13	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta</b> (nº 513 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
14	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta</b> (nº 511 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
15	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta</b> (nº 512 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza





## SENADO FEDERAL

## SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
16	08	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 83 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
17	08	Unid.	<b>Rolo dep. Água (nº 21 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453
18	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.4 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453
19	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.5 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453
20	08	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453





SENADO FEDERAL

SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**GRUPO 3 (ITENS 21 a 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK 2/0 - 1/1**

Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica, revestidos em compostos de borracha para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
21	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
22	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
23	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
24	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 92</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
25	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 93</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453





## SENADO FEDERAL

## SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

26	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
27	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 96 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
28	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 1/12 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
29	02	Unid	<b>Rolo de molha (nº 2/11 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
30	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 3/10 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
31	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 4/9 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
32	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 5/8 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20</b>





## SENADO FEDERAL

## SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			<b>e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
33	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 6/7</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453

**GRUPO 4 (ITENS 34 a 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK 2/0 - 1/1**

Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
34	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
35	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
36	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
37	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 514</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> ,





SENADO FEDERAL

SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
38	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 81</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 50 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
39	02	Unid	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453

**GRUPO 5 (ITENS 40 a 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74**

Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
40	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº1</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
41	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº2</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60mm (azul)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
42	04	Unid.	<b>Rolo de transferência da tinta (nº4</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> ,





## SENADO FEDERAL

## SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
43	04	Unid	<b>Rolo doador de tinta (nº6</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
44	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº8</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
45	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº9</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
46	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº11</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
47	04	Unid.	<b>Rolo aplicador de tinta (nº13</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
48	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº14</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70mm (branco)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a





SENADO FEDERAL

SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
49	04	Unid.	<b>Rolo tomador de tinta (nº15</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 52mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
50	04	Unid.	<b>Rolo molhador ALCOLOR (nº16</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
51	04	Unid.	<b>Rolo imersor ALCOLOR (nº18</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 84,6mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453

**GRUPO 6 (ITENS 52 a 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM74**

Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
52	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº 3</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
53	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº5</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e





## SENADO FEDERAL

## SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
54	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº7</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
55	04	Unid	<b>Rolo de rilsan (nº10</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
56	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº12</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
57	04	Unid.	<b>Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453

**GRUPO 7 (ITENS 58 a 62) - Rolarias de aço das impressoras offset.**

Execução de revestimento e retífica de rolos de aço cromado com reforma interna do tubo se necessário. Retífica compreende a retirada e aplicação de cromo, acertos de paralelo e batimento e polimentos intermediários e finais para utilização em impressoras offset planas. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
58	08	Unid	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da R708) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 110 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir





## SENADO FEDERAL

## SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>R708 3B P 4/4</b> . CATSER: 2453
59	02	Unid	<b>Rolo molhador (nº 11</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453
60	02	Unid.	<b>Rolo molhador (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453
61	02	Unid.	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453
62	04	Unid.	<b>Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19</b> do esquema de montagem dos rolos da SM74) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 64mm</b> , comprimento <b>760mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>SpeedMaster 74-4-H</b> . CATSER: 2453

Obs: No caso de divergência entre as unidades de medidas cadastradas no sistema Compras.gov.br e as constantes do edital, prevalecem as últimas no edital.

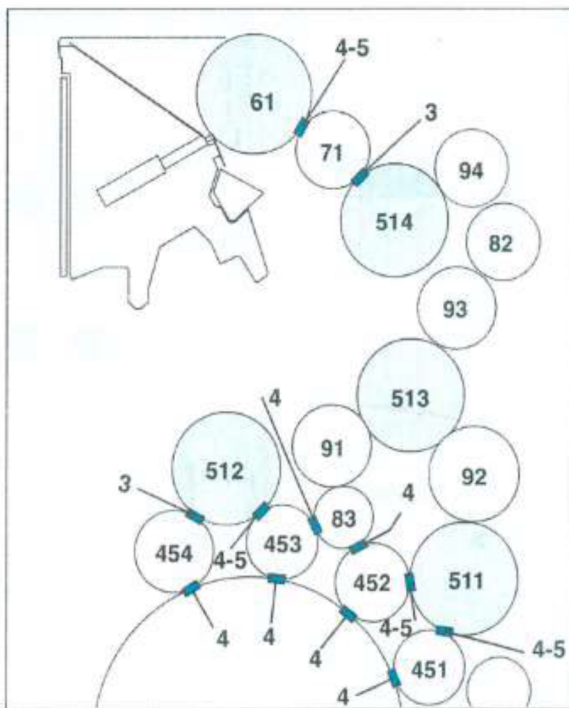
**Figura 1 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland R708 3B P 4/4**





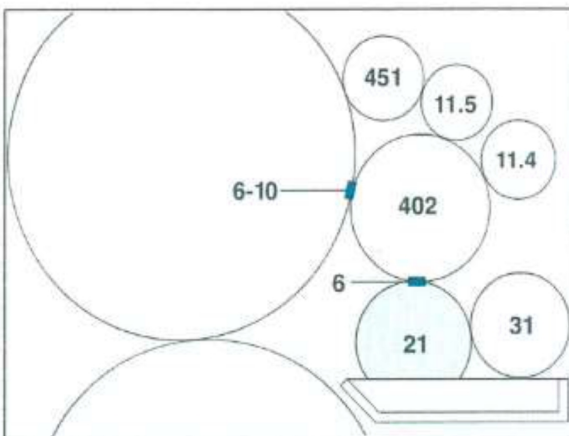
**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

N.º	Designação	Ø
61	Rolo tinteiro	110 mm
71	Rolo tomador	70±0,5 mm
82	Rolo intermédio	70 mm
83	Rolo intermédio	60 mm
91	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
92	Rolo transmissor	90 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
93	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
94	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
451	Rolo difusor de tinta	71 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
452	Rolo difusor de tinta	73 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
453	Rolo difusor de tinta	69 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
454	Rolo difusor de tinta	78 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
511	Distribuidor de tinta	103,5 mm
512	Distribuidor de tinta	103,5 mm
513	Distribuidor de tinta	103,5 mm
514	Distribuidor de tinta	103,5 mm



06-05930-5

N.º	Designação	Ø
11.4	Rolo distribuidor	78 mm
11.5	Rolo de transição	60 mm
21	Rolo dep. água	100 mm
31	Rolo doseador de molha	85±0,5 mm
402	Rolo difusor de molha	120,5±0,5 mm



07-05931-4

**Figura 2 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland Rekord RZK 2/0 - 1/1.**





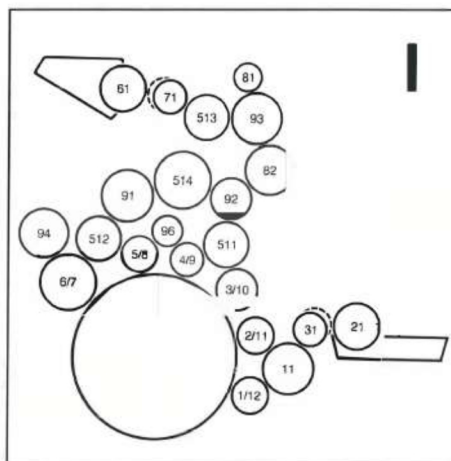
**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

## RZK 2/0-1/1 E

### Ab Serie 634

Starts with series 634  
A partir de la série 634  
A partire dalla serie 634

- mit Stoffüberzug  
with cloth sleeve  
avec garniture en tissu  
con revestimiento de tela  
con rivestimento in stoffa



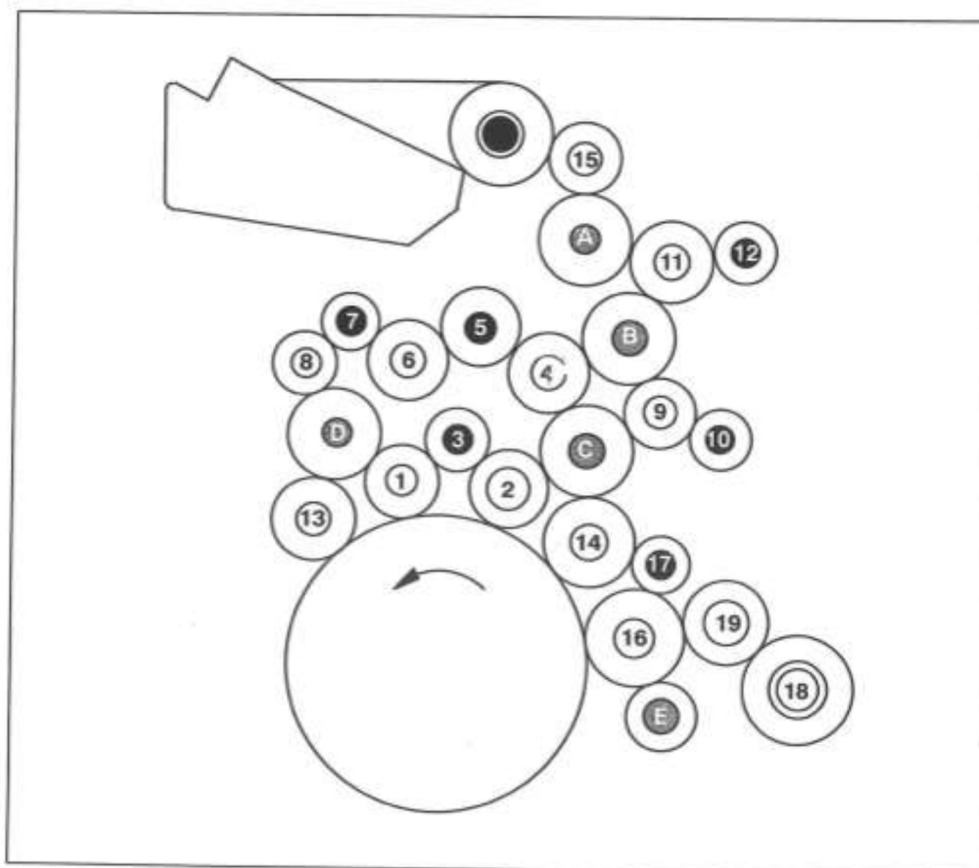
		Ø mm	Ø "	DENOMINATION	FINISH
11	BU 459	90	3.5433"	Water vibrator roller	Stainless steel
21	BU 454	80	3.1496"	Water fountain roller	Stainless steel ●
		91	3.5827"	Water fountain roller	Stainless steel
31	BU 455	60	2.3622"	Water ductor roller	Rubber ●
		100	3.9370"	Metering roller	Rubber
511	BU 410	80	3.1496"	Ink vibrator roller	Plastic
512	BU 411				
513	BU 412				
514	BU 413	100	3.9370"		
61	BU 405	80	3.1496"	Ink fountain roller	Special cast iron
	92		3.6220"	Ink fountain roller RCI/CCI	
71	BU 406	60	2.3622"	Ink ductor roller	Rubber
	55		2.1653"	Ink ductor roller RCI/CCI	
81	BU 418	50	1.9689"	Spread roller	Plastic
82	BU 418	85	3.3465"	Intermediate roller	Plastic
91	BU 418	90	3.5433"	Transfer roller	Rubber
92	BU 418	75	2.9528"		
93	BU 418	90	3.5433"		
94	BU 418	85	3.3464"		
96	BU 418	55	2.1653"		
1/12	BU 481	65	2.5591"	Water form roller	Rubber ●
2/11	BU 490				
		92,5	3.6417"	Water form roller	Rubber
3/10	BU 417	75	2.9528"	Ink form roller	Rubber
4/9	BU 416	60	2.3622"		
5/8	BU 415	65	2.5591"		
6/7	BU 414	100	3.9370"		





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**Figura 3 - Esquema de rolos da impressora offset SpeedMaster 74-4-H.**



- 1 Rolo doador de tinta Ø 55 mm (vermelho)
- 2 Rolo doador de tinta Ø 60 mm (azul)
- 3 Rolo de Rilsan Ø 46 mm
- 4 Rolo de transferência da tinta Ø 64 mm (amarelo)
- 5 Rolo de Rilsan Ø 55 mm
- 6 Rolo doador de tinta Ø 64 mm (amarelo)
- 7 Rolo de Rilsan Ø 46 mm
- 8 Rolo de transferência da tinta Ø 54 mm (vermelho)
- 9 Rolo de transferência da tinta Ø 54 mm (vermelho)
- 10 Rolo de Rilsan Ø 46 mm
- 11 Rolo de transferência da tinta Ø 64 mm (amarelo)
- 12 Rolo de Rilsan Ø 46 mm
- 13 Rolo doador de tinta Ø 65 mm (amarelo)

- 14 Rolo doador de tinta Ø 70 mm (branco)
- 15 Tornador de tinta
- 16 Rolo molhador ALCOLOR
- 17 Rolo intermédio ALCOLOR
- 18 Rolo imersor ALCOLOR
- 19 Rolo de dosagem ALCOLOR

► **Indicação**

As designações dos rolos 1 a 19 (desmontáveis) e A a E (não desmontáveis) são utilizadas repetidamente no capítulo que se segue. Os números 1 a 15 correspondem à sequência recomendada de montagem da unidade de tintagem!





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

## 2. Critérios e práticas de sustentabilidade

Tendo em vista a natureza do objeto as condições da prestação do serviço do presente Termo de Referência, não é aplicável a exigência de critérios e práticas de sustentabilidade.





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

## **ANEXO II**

### **1. Valor estimado da contratação**

#### **PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS**

**Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS**

Processo: 00200.14038/2023

				Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)	
Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coeficiente de Variação (1)	Unitário (2)	Total
Grupo 1 (ITENS 1 A 11) - Rolarias da impressora offset R708 3B P 4/4										
1	Rolo tomador (nº 71 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	850,21	1.240,53	1.288,54	284,38	22%	1.240,53	9.924,24
2	Rolo difusor de tinta (nº 451 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	850,21	1.321,84	1.325,65	300,08	23%	1.321,84	10.574,72
3	Rolo difusor de tinta (nº 452 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	876,57	1.396,84	1.409,38	327,44	23%	1.396,84	11.174,72
4	Rolo difusor de tinta (nº 453 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	823,85	1.316,84	1.286,76	273,64	21%	1.316,84	10.534,72
5	Rolo difusor de tinta (nº 454 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	942,48	1.686,84	1.575,69	362,07	23%	1.686,84	13.494,72
6	Rolo doseador de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1.034,75	1.602,76	1.602,88	354,32	22%	1.602,76	12.822,08
7	Rolo difusor de molha (nº 402 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1.502,69	2.200,00	2.225,66	430,64	19%	2.200,00	17.600,00
8	Rolo transmissor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	869,98	1.334,21	1.320,23	273,28	21%	1.334,21	10.673,68
9	Rolo transmissor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1.110,66	1.708,42	1.689,75	342,62	20%	1.708,42	13.667,36
10	Rolo transmissor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	902,93	1.350,00	1.372,89	294,05	21%	1.350,00	10.800,00
11	Rolo transmissor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	869,98	1.259,21	1.295,23	271,38	21%	1.259,21	10.073,68
TOTAL ESTIMADO GRUPO 1									131.339,92	
Grupo 2 (ITENS 12 A 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R708 3B P 4/4										
12	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	735,00	1.620,00	1.547,31	501,14	32%	1.620,00	12.960,00
13	Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	735,00	1.620,00	1.547,31	501,14	32%	1.620,00	12.960,00



**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

14	Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	735,00	1.620,00	1.547,31	501,14	32%	1.620,00	12.960,00
15	Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	735,00	1.620,00	1.547,31	501,14	32%	1.620,00	12.960,00
16	Rolo intermédio (nº 83 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	550,00	1.190,00	1.146,21	368,93	32%	1.190,00	9.520,00
17	Rolo dep. Água (nº 21 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	980,00	1.550,00	1.510,31	322,53	21%	1.550,00	12.400,00
18	Rolo distribuidor (nº 11.4 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	690,00	1.301,05	1.198,21	288,05	24%	1.301,05	10.408,40
19	Rolo distribuidor (nº 11.5 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	600,00	1.190,00	1.106,21	291,52	26%	1.190,00	9.520,00
20	Rolo intermédio (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	650,00	1.290,00	1.158,21	289,21	25%	1.290,00	10.320,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 2									104.008,40	
Grupo 3 (ITENS 21 À 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK 2/0 - 1/1										
21	Rolo de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	705,21	1.259,39	1.232,50	364,92	30%	1.259,39	2.518,78
22	Rolo entintador/distribuidor (nº 71 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	705,21	1.193,89	1.165,83	290,98	25%	1.193,89	2.387,78
23	Rolo entintador/distribuidor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.100,66	1.698,42	1.757,08	438,59	25%	1.698,42	3.396,84
24	Rolo entintador/distribuidor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	902,93	1.385,50	1.410,56	354,20	25%	1.385,50	2.771,00
25	Rolo entintador/distribuidor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	990,00	1.608,42	1.625,42	537,71	33%	1.608,42	3.216,84
26	Rolo entintador/distribuidor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	990,00	1.625,26	1.554,88	468,09	30%	1.625,26	3.250,52
27	Rolo entintador/distribuidor (nº 96 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	639,30	1.077,89	1.081,51	271,23	25%	1.077,89	2.155,78
28	Rolo de molha (nº 1/12 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	718,39	1.252,89	1.228,20	346,17	28%	1.252,89	2.505,78
29	Rolo de molha (nº 2/11 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	718,39	1.155,78	1.203,83	381,23	32%	1.155,78	2.311,56
30	Rolo de chapa (nº 3/10 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	902,93	1.385,50	1.410,56	354,20	25%	1.385,50	2.771,00
31	Rolo de chapa (nº 4/9 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	705,21	1.177,39	1.167,00	295,70	25%	1.177,39	2.354,78
32	Rolo de chapa (nº 5/8 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	771,12	1.293,68	1.251,41	305,31	24%	1.293,68	2.587,36
33	Rolo de chapa (nº 6/7 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.232,47	1.964,95	1.953,73	464,15	24%	1.964,95	3.929,90
TOTAL ESTIMADO GRUPO 3									36.157,92	
Grupo 4 (ITENS 34 À 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK 2/0 - 1/1										
34	Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	750,00	1.350,00	1.312,31	353,34	27%	1.350,00	2.700,00





## SENADO FEDERAL

## SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

35	Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	750,00	1.350,00	1.312,31	353,34	27%	1.350,00	2.700,00
36	Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	750,00	1.350,00	1.312,31	353,34	27%	1.350,00	2.700,00
37	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	950,00	1.550,00	1.504,31	334,90	22%	1.550,00	3.100,00
38	Rolo distribuidor de tinta (nº 81 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	480,00	1.180,00	1.052,21	333,47	32%	1.180,00	2.360,00
39	Rolo intermédio (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	800,00	1.450,00	1.410,31	365,65	26%	1.450,00	2.900,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 4									16.460,00	
Grupo 5 (ITENS 40 À 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74										
40	Rolo doador de tinta (nº1 no esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	462,73	873,00	786,59	217,43	28%	873,00	3.492,00
41	Rolo doador de tinta (nº2 no esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	510,44	985,00	868,87	213,51	25%	985,00	3.940,00
42	Rolo de transferência da tinta (nº4 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	548,60	1.070,53	979,28	244,77	25%	1.070,53	4.282,12
43	Rolo doador de tinta (nº6 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	548,60	1.040,53	973,44	239,76	25%	1.040,53	4.162,12
44	Rolo de transferência de tinta (nº8 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	453,19	805,00	758,82	189,45	25%	805,00	3.220,00
45	Rolo de transferência de tinta (nº9 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	453,19	805,00	758,82	189,45	25%	805,00	3.220,00
46	Rolo de transferência de tinta (nº11 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	548,60	1.040,53	985,94	235,52	24%	1.040,53	4.162,12
47	Rolo aplicador de tinta (nº13 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	558,14	1.069,00	946,20	220,89	23%	1.069,00	4.276,00
48	Rolo doador de tinta (nº14 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	605,85	1.090,53	1.046,82	233,13	22%	1.090,53	4.362,12
49	Rolo tomador de tinta (nº15 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	434,11	714,50	697,97	189,50	27%	714,50	2.858,00
50	Rolo molhador ALCOLOR (nº16 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	662,15	1.200,00	1.149,89	276,28	24%	1.200,00	4.800,00
51	Rolo imersor ALCOLOR (nº18 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	753,98	1.300,00	1.275,52	333,63	26%	1.300,00	5.200,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 5									47.974,48	
Grupo 6 (ITENS 52 À 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM74										
52	Rolo de rilsan (nº 3 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	895,00	847,26	382,83	45%	895,00	3.580,00
53	Rolo de rilsan (nº5 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	1.025,00	925,18	368,66	40%	1.025,00	4.100,00
54	Rolo de rilsan (nº7 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	895,00	848,09	381,96	45%	895,00	3.580,00
55	Rolo de rilsan (nº10 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	895,00	851,01	378,99	45%	895,00	3.580,00





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

56	Rolo de rilsan (nº12 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	895,00	848,09	381,96	45%	895,00	3.580,00
57	Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	370,00	895,00	859,76	362,44	42%	895,00	3.580,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 6									22.000,00	
Grupo 7 (ITENS 58 À 62) - Rolarias de aço das impressoras offset										
58	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da R708)	8,00	und	2.490,00	4.800,00	4.076,67	1.375,88	34%	4.800,00	38.400,00
59	Rolo molhador (nº 11 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	2.390,00	3.600,00	3.513,33	1.082,60	31%	3.600,00	7.200,00
60	Rolo molhador (nº 21 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	2.390,00	3.000,00	3.176,67	888,28	28%	3.000,00	6.000,00
61	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	2.390,00	4.140,00	4.676,67	2.596,93	56%	4.140,00	8.280,00
62	Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19 do esquema de montagem dos rolos da SM74)	4,00	und	1.890,00	2.250,00	2.680,00	1.071,77	40%	2.250,00	9.000,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 7									68.880,00	
TOTAL GERAL ESTIMADO									426.820,72	





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

## SUMÁRIO

1. Objeto da contratação .....	2
2. Forma de contratação .....	4
3. Requisitos do fornecedor .....	6
4. Formalização, prazo de vigência do contrato e possibilidade de prorrogação .....	8
5. Modelo de gestão .....	8
6. Prazo para início da execução ou entrega do objeto .....	9
7. Obrigações do Fornecedor Beneficiário .....	9
8. Regime de execução .....	10
9. Condições de recebimento do objeto .....	12
10. Previsão de penalidade por descumprimento contratual.....	12
11. Forma de pagamento.....	13
12. Condições de reajuste .....	13
13. Garantia contratual.....	13
14. Plano de contratações.....	13
15. Responsável pela elaboração do TR .....	13
ANEXO I .....	15
ANEXO II.....	31





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**TERMO DE REFERÊNCIA**

– Serviço de revestimento em rolarias e roldanas –

00200.014038/2023 – versão 1

**1. Objeto da contratação**

**1.1. Definição do objeto**

1.1.1. O objeto do presente Termo de Referência é a prestação de serviço de revestimento de rolarias, roldanas e cilindros de equipamentos gráficos da Secretaria de Editoração e Publicações – SEGRAF do Senado Federal, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

**1.2. Justificativa para a contratação**

**1.2.1. Descrição da situação atual**

As impressoras offset da SEGRAF estão em funcionamento há mais de 20 anos. Assim há diminuição da vida útil de alguns sistemas e componentes, dentre eles estão as rolarias e cilindros das unidades de tintagem das máquinas impressoras que são responsáveis pela correta distribuição de água/tinta (gravura e contra gravura) para a chapa de impressão.

Estes sistemas prejudicados e desgastados geram menores níveis de serviço e qualidade inferior de produto final impresso. Ademais, rolaria desgastada e irregular afeta significativamente os indicadores de:

CONSUMO DE MATERIAL, TEMPO MÉDIO DE PRODUÇÃO e AUMENTO DE ERROS E DESPERDÍCIOS.

Por fim, é importante destacar que o serviço de revestimento contará também com a inclusão do serviço de recuperação dos rolos que por ventura encontram-se danificados. Assim, há necessidade do fornecer contratado verificar o estado da rolaria antes da realização do revestimento.





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Se houver qualquer tipo de intervenção a ser realizada no cilindro interno metálico, por exemplo: embuchamento, soldagem, metalização, usinagem e torno, o item deverá ser recuperado pontualmente antes do processo de revestimento.

### 1.2.2. Justificativa para a quantidade a ser contratada

É necessário que as rolarias mantenham as condições de dureza e dimensões das peças, pois servem como parâmetro de referência para qualidade, especificação e adequação para correto funcionamento conforme os manuais das máquinas.

Além disso, as especificações e definições apresentadas têm como fundamento manter os atuais parâmetros de disponibilidade da SEGRAF e atender principalmente as rolarias reservas e complementares das máquinas que não foram atendidas nos últimos processos de revestimento.

Por fim, é importante mencionar que foram contabilizados 288 rolos existentes na impressão offset, que são da Speed Master 74-4-H, da Roland Rekord RZK 2/0 e Roland 700.

O quantitativo previsto no termo de referência para a contratação do objeto em tela é aquele que, a partir de análise empreendida por este Órgão Técnico, reflete a necessidade da administração e de sua contingência, considerando que o revestimento de rolo é atividade inerente à indústria gráfica, e deve ser realizado com frequência regular conforme o desgaste em uso verificado.

### 1.2.3. Resultados esperados com a contratação

A contratação do objeto do presente Termo de Referência tem por objetivo melhorar o padrão de acabamento e, principalmente, diminuir o desperdício.

Para essa finalidade, entende-se que, considerando uma perspectiva de custo x benefício, a contratação do objeto em tela é a que melhor atende à Administração, pois o consumo de insumos aumenta consideravelmente quando os rolos não passam por revestimento frequente, gerando desperdício das bordas dos insumos – ou até mesmo no meio - caso os rolos apresentem compressão acentuada.

Considera-se, ainda, que as especificações exigidas neste Termo de Referência para o objeto da contratação são aquelas estritamente necessárias para garantir o atendimento do interesse da Administração, sem comprometer de forma injustificada a competitividade do certame, uma vez que detalham especificações amplamente praticadas no mercado gráfico, permitindo uma gama maior de fornecedores com possibilidade de prestar o serviço.





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

1.2.4. Número do contrato vigente ou vencido

**1.2.4.1.** 114/2023 e 158/20230

## **2. Forma de contratação**

### **2.1. Tipo de contratação**

2.1.1. A contratação deverá ser realizada por meio de licitação.

### **2.2. Modalidade de licitação**

2.2.1. A SEGRAF sugere que seja adotada a modalidade Pregão, em sua forma eletrônica, em razão de o objeto da presente contratação poder ser classificado como comum, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, consoante preceituam o art. 6º, incisos XIII e XLI; e art. 29 da Lei nº 14.133/2021.

### **2.3. Adoção do Sistema de Registro de Preços - SRP**

2.3.1. Será utilizado o Sistema de Registro de Preços na presente contratação. O desgaste é bem diversificado e varia até mesmo em componentes de um mesmo sistema, ademais ainda há coexistência de rolarias e roldanas mais novas e outras mais desgastadas em um mesmo sistema. Logo, há imprevisibilidade do momento oportuno para realização do serviço de revestimento em rolarias e roldanas. Portanto, o sistema de registro de preço configura-se como modelo adequado a demanda, visto que, pela natureza do objeto, não é possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela administração

2.3.2. A ARP será válida por 1 ano, prorrogável por igual período, desde que comprovado que o preço permanece vantajoso.

### **2.4. Critério de julgamento da contratação**

2.4.1. A SEGRAF sugere que seja adotado o critério de julgamento “menor preço”, sendo declarada vencedora do certame a proposta que, atendidas as especificações do edital, ofertar o menor preço para o objeto da licitação, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

**2.4.1.1.** O critério “menor preço” é o mais adequado em virtude de o objeto não apresentar complexidade técnica significativa para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, sendo considerada a melhor proposta aquela que possibilitar o menor





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

dispêndio de recursos. Além disso, não existem preços tabelados para o objeto, nem será fixado o valor da contratação, não sendo cabível a aplicação do critério “maior desconto”.

## 2.5. Critério de adjudicação da contratação

2.5.1. Deve ser adotado o critério de adjudicação “por grupo” e “por item”, tendo em vista a existência dos seguintes fatores técnicos que justificam o agrupamento

O agrupamento proposto se dará por modelo de equipamento para fins de uniformidade de material e técnica de revestimento, imprescindível para que a máquina funcione com equilíbrio. O não agrupamento, portanto, traria prejuízos no conjunto da solução referência e organização. Este caráter técnico é inerente aos grupos 1 ao 7.

Ainda sobre o agrupamento de itens, a SEGRAF informa que está ciente do caráter excepcional da adjudicação por menor preço por grupo, conforme jurisprudência do TCU, exposta pela ADVOSF em seu parecer nº 730/2019<sup>1</sup>, e por meio da qual também é enfatizada a impossibilidade do acionamento de itens isolados do grupo, a não ser daqueles cujos valores unitários tenham sido os menores na licitação. A SEGRAF, então, reforça a necessidade de manutenção dos dois grupos, pelos motivos técnicos elencados acima, mas esclarece que fez ajustes específicos na sua programação de utilização dos itens agrupados, de modo a permitir que os acionamentos das Atas de Registro de Preço possam ocorrer sempre de acordo com a legislação vigente.

## 2.6. Participação ou não de consórcios de empresas

2.6.1. A participação de consórcios no certame que se originará do presente Termo de Referência não será permitida, em razão de que a complexidade e o vulto do objeto não limitarem a participação de fornecedores aptos a executar o objeto. Os potenciais fornecedores, em sua maioria, dispõem de condições de participar isoladamente do certame e prestar a integralidade do objeto, não sendo o caso de permitir a junção de esforços de 2 (duas) ou mais empresas para a execução da contratação pretendida. Nesse caso, a possibilidade de participação de consórcios poderia limitar a competitividade do certame, uma vez que se admitiria que empresas se associem e não disputem individualmente o objeto da licitação.





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

## **2.7. Previsão de subcontratação parcial do objeto**

2.7.1. Não se aplica

## **2.8. Tratamento diferenciado a Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – ME/EPP**

2.8.1. Será aplicável o tratamento diferenciado previsto no art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.

2.8.2. Não há óbice à aplicação do art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006, de tal sorte que, para os itens/grupos cujo valor estimado se encontre abaixo de R\$ 80.000,00, a licitação poderá ser exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte.

Contudo, considerando: a especificidade dos serviços; a necessidade de previsibilidade e padrão dos resultados; e a necessidade de padronização na operação dos equipamentos, manifestamo-nos contrários à aplicação do art. 48, III, da mesma lei.

## **3. Requisitos do fornecedor**

### **3.1. Necessidade de vistoria**

Não é necessária vistoria técnica.

### **3.2. Capacidade Técnica**

3.2.1. Será obrigatória a apresentação de atestado de capacidade técnica pelas licitantes, uma vez que o objeto do presente Termo de Referência contempla a execução das atividades de destinados a mover uma produção industrial gráfica, de grande porte, que possui peculiaridades e características especiais. Não raro a SEGRAF se depara com fornecedores incapacitados que, aproveitando algum afrouxamento nas definições de exigência do Atestado de Capacidade Técnica, entram no certame, avançam etapas repetindo as especificações técnicas exigidas no edital, mas acabam não entregando, ou tentando fornecer itens em desconformidade, gerando, assim, tumulto ao processo e enormes prejuízos à Administração e ao compromisso da SEGRAF com seus clientes. Um exemplo disso pode ser visto no processo 00200.001416/2020.

3.2.2. Portanto, deverá a licitante apresentar:





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**3.2.2.1.** Atestado(s) de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que a licitante já prestou, a contento, serviços similares, em quantidade e características, ao objeto da presente LICITAÇÃO

3.2.2.1.1. Quanto às características dos grupos 1, 3 e 5, considera-se similar a execução dos serviços de revestimento de rolaria gráfica em **borracha nitrílica**, não necessariamente com as exatas especificações contidas neste TR.

3.2.2.1.2. Quanto às características dos grupos 2, 4 e 6, considera-se similar a execução dos serviços de revestimento de rolaria gráfica em **rilsan**, não necessariamente com as exatas especificações contidas neste TR.

3.2.2.1.3. Quanto às características do grupo 7, considera-se similar a execução dos serviços de **retífica** de rolaria gráfica, não necessariamente com as exatas especificações contidas neste TR.

3.2.2.1.4. Quanto ao quantitativo, considerar-se-á compatível a prestação de serviços correspondentes a, de, no mínimo:

Grupos 1, 3 e 5: 20 rolos

Grupos 2, 4 e 6: 20 rolos

Grupo 7: 5 rolos

3.2.2.1.5. Para a comprovação do quantitativo referido **na alínea “b” acima**, será admitido o somatório de atestados.

**3.2.3. Qualificação econômico-financeira**

3.2.4.1. Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

3.2.4.2. Balanço patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei ou de regulamentação da Receita Federal do Brasil em caso de escrituração contábil digital, extraído do Livro Diário, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que comprove:

a.1) que a licitante possui patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor de sua proposta; ou alternativamente

a.2) que a licitante possui todos os seguintes índices contábeis maiores que 1 (um):

a.2.1) Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

a.2.2) Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Circulante); e

a.2.3)  $\text{Liquidez Corrente (LC)} = (\text{Ativo Circulante})/(\text{Passivo Circulante})$ .

3.2.4.3. As exigências de qualificação econômico-financeira acima são razoáveis uma vez que visam demonstrar a aptidão econômica da licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, atendem o disposto no art. 69 da Lei 14.133/2021 e, ainda, a contratação não se encaixa em nenhuma das hipóteses de dispensa previstas no art. 70, III, da Lei 14.133/2021

### 3.3. Necessidade de apresentação de amostras

3.3.1. “Não será necessária apresentação de amostra por parte da licitante vencedora”.

## 4. Formalização, prazo de vigência do contrato e possibilidade de prorrogação

### 4.1. Formalização do ajuste

4.1.1. A formalização do ajuste será feita por meio de ARP.

### 4.2. Prazo de vigência e possibilidade de prorrogação do contrato ou ajuste

4.2.1. A vigência da Ata de Registro de Preços proveniente deste TR será de 1 (um) ano contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), podendo ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso; ou até o término das quantidades registradas.

4.2.1.1. Os contratos decorrentes da execução da Ata de Registro de Preços objeto deste termo de referência terá vigência por 6 (seis) meses consecutivos, ou até a execução plena do objeto, aquela que ocorrer primeiro.

## 5. Modelo de gestão

### 5.1. Indicação dos gestores e fiscais do futuro ajuste

Fiscal Titular: Breno da Silva Brandão - 268656

Fiscal Substituto: André Said - 255662





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Gestor titular: André Luiz Rodrigues Santana, Matrícula 38043

Gestor substituto: Márcio de Holanda Meireles – Matrícula: 364130

## 5.2. Forma de comunicação entre as partes

5.2.1. A comunicação entre o SENADO e o fornecedor beneficiário se dará por meio de email ([seacab@senado.leg.br](mailto:seacab@senado.leg.br)) para fins de execução contratual (após a homologação do certame e assinatura do contrato/recebimento da NE/assinatura da ARP), facultado qualquer outro modelo a ser definido pela gestão ou pela fiscalização.

## 6. Prazo para início da execução ou entrega do objeto

6.1. O fornecedor beneficiário executará os serviços objeto deste Termo de Referência, compreendendo execução de revestimento de rolos em, no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos a contar da assinatura do instrumento de contrato.

## 7. Obrigações do Fornecedor Beneficiário

7.1. São obrigações do fornecedor beneficiário, além de outras previstas no instrumento convocatório e seus anexos ou decorrentes da natureza do ajuste:

7.1.1. manter, durante a execução do ajuste, as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;

7.1.2. apresentar cópias autenticadas das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;

7.1.3. efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução do ajuste;

7.1.4. manter preposto para este ajuste que irá representá-la, sempre que for necessário.

7.1.5. responsabilizar-se por quaisquer danos causados ao SENADO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, decorrentes da execução do instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência;

7.1.6. não veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente Termo de Referência,





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

salvo com autorização específica do SENADO;

7.1.7. não ceder os créditos, nem sub-rogar direitos e obrigações do ajuste a terceiros.

7.2. Aplicam-se ao instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

7.3. As obrigações das contratantes serão definidas no edital, de acordo com as normas do Senado Federal.

## 8. Regime de execução

8.1. A Nota de empenho de cada acionamento deverá ser recebida pelo fornecedor beneficiário diretamente do gestor ou fiscal da avença, a qual indicará detalhadamente os quantitativos e os serviços a serem prestados, tudo conforme o caso exigir.

8.2. O fornecedor beneficiário deverá recolher os rolos na SEGRAF, realizar os serviços objeto deste Termo de Referência e, em seguida, devolvê-los ao Serviço de Impressão da SEGRAF, no seguinte endereço: Bloco 8 do Senado Federal, Via N2, Brasília-DF, CEP 70165-900.

8.2.1. Para o efetivo recolhimento e transporte dos rolos até o local de execução do serviço, o fornecedor beneficiário responsabilizar-se-á por todos os componentes e serviços assessoriais necessários, tais como: disponibilização de caixas de acondicionamento dos rolos, serviço de frete, embalagem, etc.

8.2.2. À SEGRAF compete realizar a liberação dos rolos que, porventura, estiverem conectados no equipamento, não sendo necessária intervenções da contrata para desconexão e liberação de rolos.

8.2.3. O fornecedor beneficiário deverá devolver os rolos, em horário comercial, após execução do serviço, devidamente rotulada com as seguintes informações: Identificação do material, Dimensões e Dureza Shore.

8.2.4. A execução do serviço não será realizada nas dependências do Senado Federal, mas nas dependências do fornecedor beneficiário (ou em local por ela identificado como apropriado). A mesma responsabilizar-se-á por todo ônus relativo ao serviço, inclusive fretes e seguros desde a retirada do material até sua entrega no local de destino.





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

8.3. O fornecedor beneficiário fornecerá o(s) produto(s) conforme especificação(ões) discriminada(s) em sua proposta.

8.4. O prazo de garantia do serviço executado deverá ser de, no mínimo, 3 meses, a contar do recebimento definitivo do objeto.

8.5. Constatadas irregularidades no material entregue, o SENADO poderá:

8.5.1. Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição, sem prejuízo das penalidades cabíveis, manifestando-se o gestor motivadamente sobre o assunto, cabendo ao fornecedor beneficiário providenciar a substituição em conformidade com a indicação do gestor, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento da notificação por escrito;

8.5.2. Se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação, devendo ao fornecedor beneficiário fazê-lo em conformidade com a indicação do gestor, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento da notificação por escrito, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

8.6. Ao Senado não caberá qualquer ônus pela rejeição dos serviços considerados inadequados pelo gestor.

8.7. Caberá ao fornecedor beneficiário o recolhimento de materiais por ele fornecidos e considerados inadequados pelo gestor.

8.8. Independentemente da aceitação, o fornecedor beneficiário garantirá a qualidade do serviço prestado pelo prazo estabelecido na respectiva garantia, obrigando-se a repor aquele que apresentar defeito no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento da notificação do gestor.

8.9. O prazo de entrega poderá ser prorrogado, desde que devidamente justificado o motivo, nos termos do § 2º, do art. 80, do ADG nº 14/2022.

8.9.1. Para os fins no item acima, o fornecedor beneficiário deverá protocolar o seu pedido, com a devida motivação e comprovação dos fatos alegados, antes do vencimento do prazo inicialmente estabelecido.





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

## 9. Condições de recebimento do objeto

9.1. Efetivada a prestação do serviço, o objeto será recebido:

9.1.1. provisoriamente, de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais; e

9.1.2. definitivamente, pelo gestor do contrato, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento provisório, mediante termo hábil, após verificação do relatório detalhado e da documentação apresentada pelos fiscais do contrato..

9.2. O objeto será recusado se:

9.2.1. Não atender às especificações técnicas contidas na proposta e na documentação técnica;

9.2.2. Possuir danos visíveis em sua superfície (ranhuras, quebras, decalque, etc) ou não chegar devidamente acondicionado de modo a eliminar o contato e impacto do rolo com a superfície de transporte;

9.2.3. A entrega dos rolos fora das especificações indicadas implicará na recusa por parte da SEGRAF, que os colocará à disposição do fornecedor beneficiário para refazimento do serviço no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após o recebimento da comunicação, sem isentá-la das sanções cabíveis;

9.2.4. A SEGRAF, por intermédio do órgão fiscalizador, constituirá equipe destinada a acompanhar e apoiar as atividades de retirada e entrega das peças a serem revestidas/revitalizadas.

## 10. Previsão de penalidade por descumprimento contratual

10.1. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o fornecedor beneficiário a multa de mora, que será aplicada nos seguintes percentuais, tendo como base de cálculo o valor da parcela adimplida com atraso:

10.1.1. 5% (cinco por cento) pelo 1º (primeiro) dia de atraso;

10.1.2. 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, a partir do dia 2º (segundo) até o 15º (décimo quinto);

10.1.3. 0,4% (quatro décimos percentuais) por dia de atraso, a partir do dia 16º (décimo sexto)





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

até o 30º (trigésimo).

10.2. As demais hipóteses e condições de sanção deverão seguir as disposições da minuta-padrão de edital.

## **11. Forma de pagamento**

11.1. O pagamento efetuar-se-á por intermédio de depósito em conta bancária do fornecedor beneficiário, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura discriminada, em 2 (duas) vias, acompanhada da nota de empenho, se for o caso, condicionado ao termo detalhado de recebimento definitivo de aceite do serviço.

## **12. Condições de reajuste**

12.1. O contrato poderá ser reajustado no prazo de 12 meses, a partir da data de apresentação da proposta ou do orçamento estimado.

12.2. O índice de reajuste a ser adotado deverá ser o INPC.

## **13. Garantia contratual**

13.1. “Não se exigirá garantia contratual, devido à adoção do Sistema de Registro de Preços, bem como em razão de o prazo do fornecimento/prestação ser inferior a 30 (trinta) dias corridos ou não haver previsão de obrigações futuras a serem adimplidas, dispensando-se a elaboração de minuta contratual, nos termos do art. 95 da Lei nº 14.133/2021”.

## **14. Plano de contratações**

14.1. 20240142

## **15. Responsável pela elaboração do TR**





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**Fabício Ferrão Araújo**

Servidor Responsável pela elaboração do termo de referência

**Letícia Tôrres Costa**

SEGING

*(Assinado eletronicamente)*

**André Luiz Rodrigues Santana**

Gestor do Contrato

*(Assinado eletronicamente)*

**Márcio de Holanda**

Chefe da SEMAIN

Gestor substituto do contrato

*(Assinado eletronicamente)*

De acordo.

**Luiz Carlos da Costa**

Diretor em exercício da SEGRAF

*(Assinado eletronicamente)*





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

## ANEXO I

### 1. Especificações técnicas do objeto

GRUPO 1 (ITENS 1 a 11) - Rolarias de borracha da impressora offset R708 3B P 4/4.			
Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.			
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
01	08	Unid.	<b>Rolo tomador (n° 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
02	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (n° 451</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
03	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (n° 452</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 73 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
04	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (n° 453</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 69 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
05	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 454</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
06	08	Unid.	<b>Rolo doseador de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453
07	08	Unid.	<b>Rolo difusor de molha (nº 402</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 120,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453
08	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
09	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 92</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
10	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 93</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
11	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 94 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453

**GRUPO 2 (ITENS 12 a 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R708 3B P 4/4.**

Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário. Revestimentos e recuperação com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 nº 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
12	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta</b> (nº 514 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
13	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta</b> (nº 513 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
14	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta</b> (nº 511 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
15	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta</b> (nº 512 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
16	08	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 83</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
17	08	Unid.	<b>Rolo dep. Água (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453
18	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.4</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453
19	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.5</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453
20	08	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**GRUPO 3 (ITENS 21 a 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK 2/0 - 1/1**

Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica, revestidos em compostos de borracha para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
21	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
22	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
23	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
24	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 92</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
25	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 93</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

26	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
27	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 96 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
28	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 1/12 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
29	02	Unid	<b>Rolo de molha (nº 2/11 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
30	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 3/10 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
31	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 4/9 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
32	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 5/8 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20</b>





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			e <b>30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453
33	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 6/7</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453

**GRUPO 4 (ITENS 34 a 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK 2/0 - 1/1**

Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
34	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
35	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
36	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
37	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 514</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> ,





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
38	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 81</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 50 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453
39	02	Unid	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453

**GRUPO 5 (ITENS 40 a 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74**

Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
40	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº1</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
41	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº2</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60mm (azul)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
42	04	Unid.	<b>Rolo de transferência da tinta (nº4</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> ,





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
43	04	Unid	<b>Rolo doador de tinta (nº6</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
44	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº8</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
45	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº9</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
46	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº11</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
47	04	Unid.	<b>Rolo aplicador de tinta (nº13</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
48	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº14</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70mm (branco)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
49	04	Unid.	<b>Rolo tomador de tinta (nº15</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 52mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
50	04	Unid.	<b>Rolo molhador ALCOLOR (nº16</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
51	04	Unid.	<b>Rolo imersor ALCOLOR (nº18</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 84,6mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453

**GRUPO 6 (ITENS 52 a 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM74**

Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
52	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº 3</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
53	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº5</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
54	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº7</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
55	04	Unid	<b>Rolo de rilsan (nº10</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
56	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº12</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453
57	04	Unid.	<b>Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453

**GRUPO 7 (ITENS 58 a 62) - Rolarias de aço das impressoras offset.**

Execução de revestimento e retífica de rolos de aço cromado com reforma interna do tubo se necessário. Retífica compreende a retirada e aplicação de cromo, acertos de paralelo e batimento e polimentos intermediários e finais para utilização em impressoras offset planas. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES
58	08	Unid	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da R708) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 110 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>R708 3B P 4/4</b> . CATSER: 2453
59	02	Unid	<b>Rolo molhador (nº 11</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453
60	02	Unid.	<b>Rolo molhador (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453
61	02	Unid.	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453
62	04	Unid.	<b>Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19</b> do esquema de montagem dos rolos da SM74) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 64mm</b> , comprimento <b>760mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>SpeedMaster 74-4-H</b> . CATSER: 2453

Obs: No caso de divergência entre as unidades de medidas cadastradas no sistema Compras.gov.br e as constantes do edital, prevalecem as últimas no edital.

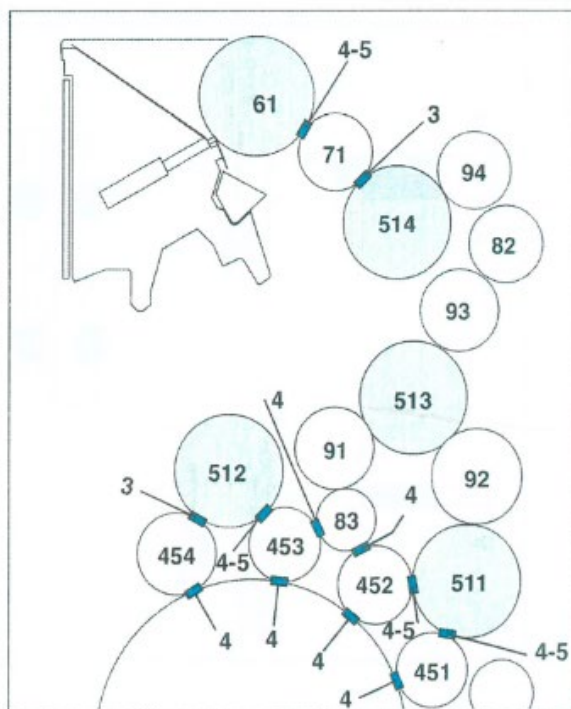
**Figura 1 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland R708 3B P 4/4**





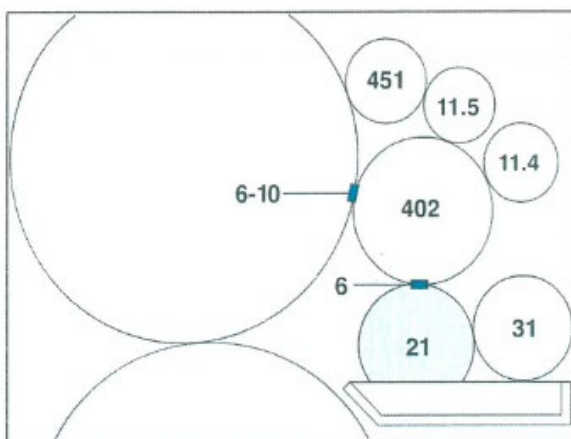
**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

N.º	Designação	Ø
61	Rolo tinteiro	110 mm
71	Rolo tomador	70±0,5 mm
82	Rolo intermédio	70 mm
83	Rolo intermédio	60 mm
91	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
92	Rolo transmissor	90 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
93	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
94	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
451	Rolo difusor de tinta	71 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
452	Rolo difusor de tinta	73 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
453	Rolo difusor de tinta	69 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
454	Rolo difusor de tinta	78 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
511	Distribuidor de tinta	103,5 mm
512	Distribuidor de tinta	103,5 mm
513	Distribuidor de tinta	103,5 mm
514	Distribuidor de tinta	103,5 mm



06-05930-5

N.º	Designação	Ø
11.4	Rolo distribuidor	78 mm
11.5	Rolo de transição	60 mm
21	Rolo dep. água	100 mm
31	Rolo doseador de molha	85±0,5 mm
402	Rolo difusor de molha	120,5±0,5 mm



07-05931-4

**Figura 2 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland Rekord RZK 2/0 - 1/1.**





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

## RZK 2/0-1/1 E

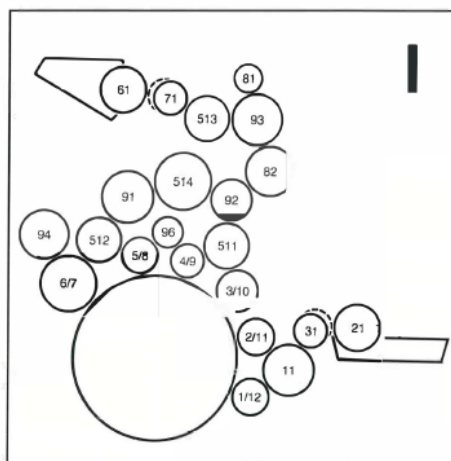
### Ab Serie 634

Starts with series 634

A partir de la série 634

A partire dalla serie 634

- mit Stoffüberzug  
with cloth sleeve  
avec garniture en tissu  
con revestimiento de tela  
con rivestimento in stoffa



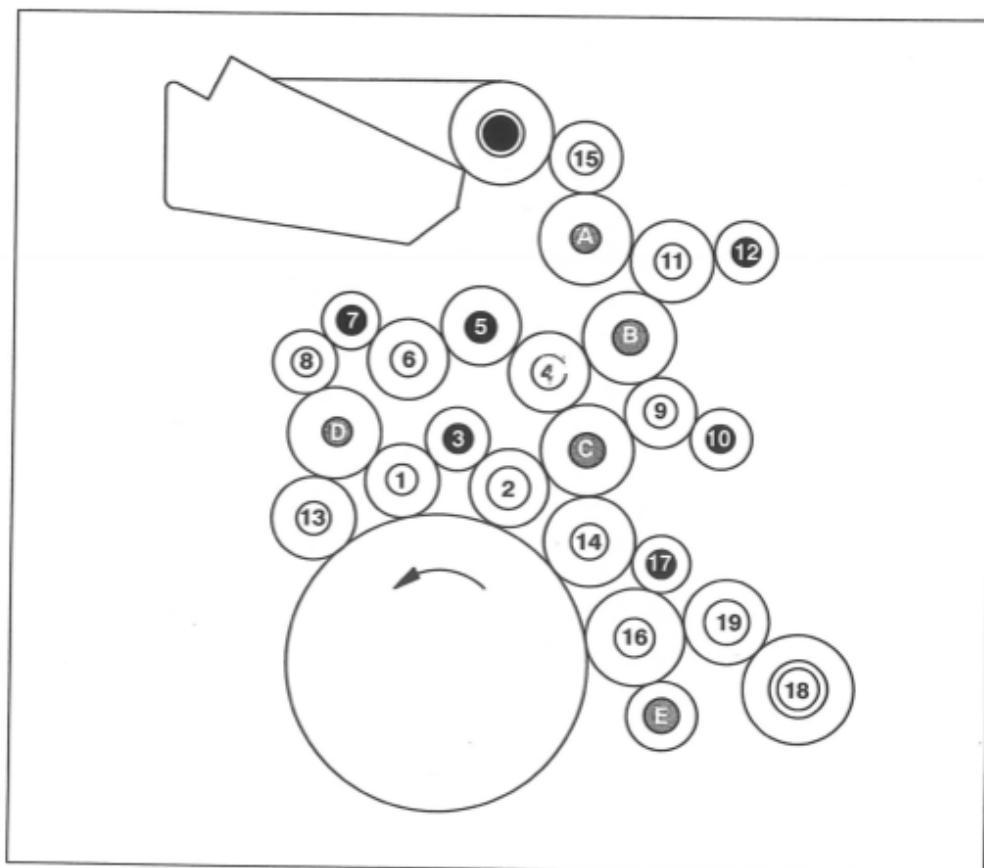
		Ø mm	Ø "	DENOMINATION	FINISH
11	6U 459	90	3.5433"	Water vibrator roller	Stainless steel
21	6U 454	80	3.1496"	Water fountain roller	Stainless steel ●
		91	3.5827"	Water fountain roller	Stainless steel
31	6U 455	60	2.3622"	Water ductor roller	Rubber ●
		100	3.9370"	Metering roller	Rubber
511	6U 410	80	3.1496"	Ink vibrator roller	Plastic
512	6U 411				
513	6U 412				
514	6U 413	100	3.9370"		
61	6U 405	80	3.1496"	Ink fountain roller	Special cast iron
	92		3.6220"	Ink fountain roller RCI/CCI	
71	6U 406	60	2.3622"	Ink ductor roller	Rubber
	55		2.1653"	Ink ductor roller RCI/CCI	
81	6U 418	50	1.9685"	Spread roller	Plastic
82	6U 418	85	3.3485"	Intermediate roller	Plastic
91	6U 418	90	3.5433"	Transfer roller	Rubber
92	6U 418	75	2.9528"		
93	6U 418	90	3.5433"		
94	6U 418	85	3.3484"		
96	6U 418	55	2.1653"		
1/12	6U 481	65	2.5591"	Water form roller	Rubber ●
2/11	6U 480				
		92,5	3.6417"	Water form roller	Rubber
3/10	6U 417	75	2.9528"	Ink form roller	Rubber
4/9	6U 416	60	2.3622"		
5/8	6U 415	65	2.5591"		
6/7	6U 414	100	3.9370"		





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**Figura 3 - Esquema de rolos da impressora offset SpeedMaster 74-4-H.**



- 1 Rolo doador de tinta Ø 55 mm (vermelho)
- 2 Rolo doador de tinta Ø 60 mm (azul)
- 3 Rolo de Rilsan Ø 46 mm
- 4 Rolo de transferência da tinta Ø 64 mm (amarelo)
- 5 Rolo de Rilsan Ø 55 mm
- 6 Rolo doador de tinta Ø 64 mm (amarelo)
- 7 Rolo de Rilsan Ø 46 mm
- 8 Rolo de transferência da tinta Ø 54 mm (vermelho)
- 9 Rolo de transferência da tinta Ø 54 mm (vermelho)
- 10 Rolo de Rilsan Ø 46 mm
- 11 Rolo de transferência da tinta Ø 64 mm (amarelo)
- 12 Rolo de Rilsan Ø 46 mm
- 13 Rolo doador de tinta Ø 65 mm (amarelo)

- 14 Rolo doador de tinta Ø 70 mm (branco)
- 15 Tomador de tinta
- 16 Rolo molhador ALCOLOR
- 17 Rolo intermédio ALCOLOR
- 18 Rolo imersor ALCOLOR
- 19 Rolo de dosagem ALCOLOR

► **Indicação**

As designações dos rolos 1 a 19 (desmontáveis) e A a E (não desmontáveis) são utilizadas repetidamente no capítulo que se segue. Os números 1 a 15 correspondem à sequência recomendada de montagem da unidade de tintagem!





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

2. Critérios e práticas de sustentabilidade

Tendo em vista a natureza do objeto as condições da prestação do serviço do presente Termo de Referência, não é aplicável a exigência de critérios e práticas de sustentabilidade.





SENADO FEDERAL  
SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

## ANEXO II

### 1. Valor estimado da contratação

#### **PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS**

**Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS**

Processo: 00200.14038/2023

Estatísticas das Cotações Obtidas									Preço Estimado (R\$)	
Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coeficiente de Variação (1)	Unitário (2)	Total
Grupo 1 (ITENS 1 A 11) - Rolarias da impressora offset R708 3B P 4/4										
1	Rolo tomador (nº 71 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	850,21	1.240,53	1.288,54	284,38	22%	1.240,53	9.924,24
2	Rolo difusor de tinta (nº 451 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	850,21	1.321,84	1.325,65	300,08	23%	1.321,84	10.574,72
3	Rolo difusor de tinta (nº 452 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	876,57	1.396,84	1.409,38	327,44	23%	1.396,84	11.174,72
4	Rolo difusor de tinta (nº 453 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	823,85	1.316,84	1.286,76	273,64	21%	1.316,84	10.534,72
5	Rolo difusor de tinta (nº 454 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	942,48	1.686,84	1.575,69	362,07	23%	1.686,84	13.494,72
6	Rolo doseador de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1.034,75	1.602,76	1.602,88	354,32	22%	1.602,76	12.822,08
7	Rolo difusor de molha (nº 402 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1.502,69	2.200,00	2.225,66	430,64	19%	2.200,00	17.600,00
8	Rolo transmissor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	869,98	1.334,21	1.320,23	273,28	21%	1.334,21	10.673,68
9	Rolo transmissor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1.110,66	1.708,42	1.689,75	342,62	20%	1.708,42	13.667,36
10	Rolo transmissor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	902,93	1.350,00	1.372,89	294,05	21%	1.350,00	10.800,00
11	Rolo transmissor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	869,98	1.259,21	1.295,23	271,38	21%	1.259,21	10.073,68
TOTAL ESTIMADO GRUPO 1									131.339,92	
Grupo 2 (ITENS 12 A 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R708 3B P 4/4										
12	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	735,00	1.620,00	1.547,31	501,14	32%	1.620,00	12.960,00
13	Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	735,00	1.620,00	1.547,31	501,14	32%	1.620,00	12.960,00





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

14	Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	735,00	1.620,00	1.547,31	501,14	32%	1.620,00	12.960,00
15	Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	735,00	1.620,00	1.547,31	501,14	32%	1.620,00	12.960,00
16	Rolo intermédio (nº 83 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	550,00	1.190,00	1.146,21	368,93	32%	1.190,00	9.520,00
17	Rolo dep. Água (nº 21 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	980,00	1.550,00	1.510,31	322,53	21%	1.550,00	12.400,00
18	Rolo distribuidor (nº 11.4 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	690,00	1.301,05	1.198,21	288,05	24%	1.301,05	10.408,40
19	Rolo distribuidor (nº 11.5 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	600,00	1.190,00	1.106,21	291,52	26%	1.190,00	9.520,00
20	Rolo intermédio (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	650,00	1.290,00	1.158,21	289,21	25%	1.290,00	10.320,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 2									104.008,40	
Grupo 3 (ITENS 21 À 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK 2/0 - 1/1										
21	Rolo de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	705,21	1.259,39	1.232,50	364,92	30%	1.259,39	2.518,78
22	Rolo entintador/distribuidor (nº 71 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	705,21	1.193,89	1.165,83	290,98	25%	1.193,89	2.387,78
23	Rolo entintador/distribuidor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.100,66	1.698,42	1.757,08	438,59	25%	1.698,42	3.396,84
24	Rolo entintador/distribuidor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	902,93	1.385,50	1.410,56	354,20	25%	1.385,50	2.771,00
25	Rolo entintador/distribuidor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	990,00	1.608,42	1.625,42	537,71	33%	1.608,42	3.216,84
26	Rolo entintador/distribuidor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	990,00	1.625,26	1.554,88	468,09	30%	1.625,26	3.250,52
27	Rolo entintador/distribuidor (nº 96 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	639,30	1.077,89	1.081,51	271,23	25%	1.077,89	2.155,78
28	Rolo de molha (nº 1/12 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	718,39	1.252,89	1.228,20	346,17	28%	1.252,89	2.505,78
29	Rolo de molha (nº 2/11 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	718,39	1.155,78	1.203,83	381,23	32%	1.155,78	2.311,56
30	Rolo de chapa (nº 3/10 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	902,93	1.385,50	1.410,56	354,20	25%	1.385,50	2.771,00
31	Rolo de chapa (nº 4/9 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	705,21	1.177,39	1.167,00	295,70	25%	1.177,39	2.354,78
32	Rolo de chapa (nº 5/8 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	771,12	1.293,68	1.251,41	305,31	24%	1.293,68	2.587,36
33	Rolo de chapa (nº 6/7 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.232,47	1.964,95	1.953,73	464,15	24%	1.964,95	3.929,90
TOTAL ESTIMADO GRUPO 3									36.157,92	
Grupo 4 (ITENS 34 À 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK 2/0 - 1/1										
34	Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	750,00	1.350,00	1.312,31	353,34	27%	1.350,00	2.700,00





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

35	Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	750,00	1.350,00	1.312,31	353,34	27%	1.350,00	2.700,00
36	Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	750,00	1.350,00	1.312,31	353,34	27%	1.350,00	2.700,00
37	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	950,00	1.550,00	1.504,31	334,90	22%	1.550,00	3.100,00
38	Rolo distribuidor de tinta (nº 81 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	480,00	1.180,00	1.052,21	333,47	32%	1.180,00	2.360,00
39	Rolo intermediário (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	800,00	1.450,00	1.410,31	365,65	26%	1.450,00	2.900,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 4									16.460,00	
Grupo 5 (ITENS 40 A 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74										
40	Rolo doador de tinta (nº1 no esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	462,73	873,00	786,59	217,43	28%	873,00	3.492,00
41	Rolo doador de tinta (nº2 no esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	510,44	985,00	868,87	213,51	25%	985,00	3.940,00
42	Rolo de transferência da tinta (nº4 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	548,60	1.070,53	979,28	244,77	25%	1.070,53	4.282,12
43	Rolo doador de tinta (nº6 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	548,60	1.040,53	973,44	239,76	25%	1.040,53	4.162,12
44	Rolo de transferência de tinta (nº8 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	453,19	805,00	758,82	189,45	25%	805,00	3.220,00
45	Rolo de transferência de tinta (nº9 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	453,19	805,00	758,82	189,45	25%	805,00	3.220,00
46	Rolo de transferência de tinta (nº11 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	548,60	1.040,53	985,94	235,52	24%	1.040,53	4.162,12
47	Rolo aplicador de tinta (nº13 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	558,14	1.069,00	946,20	220,89	23%	1.069,00	4.276,00
48	Rolo doador de tinta (nº14 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	605,85	1.090,53	1.046,82	233,13	22%	1.090,53	4.362,12
49	Rolo tomador de tinta (nº15 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	434,11	714,50	697,97	189,50	27%	714,50	2.858,00
50	Rolo molhador ALCOLOR (nº16 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	662,15	1.200,00	1.149,89	276,28	24%	1.200,00	4.800,00
51	Rolo imersor ALCOLOR (nº18 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	753,98	1.300,00	1.275,52	333,63	26%	1.300,00	5.200,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 5									47.974,48	
Grupo 6 (ITENS 52 A 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM74										
52	Rolo de rilsan (nº 3 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	895,00	847,26	382,83	45%	895,00	3.580,00
53	Rolo de rilsan (nº5 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	1.025,00	925,18	368,66	40%	1.025,00	4.100,00
54	Rolo de rilsan (nº7 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	895,00	848,09	381,96	45%	895,00	3.580,00
55	Rolo de rilsan (nº10 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	895,00	851,01	378,99	45%	895,00	3.580,00





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

56	Rolo de rilsan (nº12 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	895,00	848,09	381,96	45%	895,00	3.580,00
57	Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	370,00	895,00	859,76	362,44	42%	895,00	3.580,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 6									22.000,00	
Grupo 7 (ITENS 58 A 62) - Rolarias de aço das impressoras offset										
58	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da R708)	8,00	und	2.490,00	4.800,00	4.076,67	1.375,88	34%	4.800,00	38.400,00
59	Rolo molhador (nº 11 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	2.390,00	3.600,00	3.513,33	1.082,60	31%	3.600,00	7.200,00
60	Rolo molhador (nº 21 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	2.390,00	3.000,00	3.176,67	888,28	28%	3.000,00	6.000,00
61	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	2.390,00	4.140,00	4.676,67	2.596,93	56%	4.140,00	8.280,00
62	Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19 do esquema de montagem dos rolos da SM74)	4,00	und	1.890,00	2.250,00	2.680,00	1.071,77	40%	2.250,00	9.000,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 7									68.880,00	
TOTAL GERAL ESTIMADO									426.820,72	





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

**FONTE DE PESQUISA DE PREÇOS**

**Objeto:** SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

**Data:** 20/11/2023

**Processo:** 00200.14038/2023

**Empresas consultadas para cotação que APRESENTARAM propostas:**

Nº	Data	CNPJ	Nome do Fornecedor e (ou) Empresa	DDD	Telefone	Fax	E-mail	Contato
1	25/09/23	39.353.991/0001-21	River	11	964477683		vendas@rivercilindros.com.t	Jefferson Pinheiro
2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	28/09/23	02.711.548/0001-75	Retentores Sulbras	11	3857-3915		contato@sulbras.ind.br	Elci Freire
4	28/09/23	21.876.280/0001-76	Group Work	11	97190-3336		victoria.aires@groupwork.com	Victoria
5	29/09/23	41.616.899/0001-59	Reobote				vendas@reoboteusinagem.con	Erica
6	17/10/23	24.163.285/0001-40	Lance Tecnologia	61	3526-9790		lance.tecnologia@gmail.con	Anderson
7	-	-	Contrato 114/2023 do Senado Federal	-	-	-	-	-
8	-	-	Contrato 158/2023 do Senado Federal	-	-	-	-	-
9	-	-	Nota de empenho 793/2023 do Senado Federal	-	-	-	-	-





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

MAPA DE COTAÇÕES - TOTAL POR ITEM

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Preços <b>TOTAIS POR ITEM</b> dos fornecedores (R\$)							Nota de empenho 793/2023 do Senado Federal
				River	Retentores Sulbras	Group Work	Reobote	Lance Tecnologia	Contrato 114/2023 do Senado Federal	Contrato 158/2023 do Senado Federal	
Grupo 1 (ITENS 1 A 11) - Rolarias da impressora offset R708 3B P 4/4											
1	Rolo tomador (nº 71 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	6.801,68	13.200,00	9.768,40	9.600,00	12.400,00	0,00	10.080,00	0,00
2	Rolo difusor de tinta (nº 451 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	6.801,68	13.680,00	11.149,44	9.600,00	12.400,00	0,00	10.000,00	0,00
3	Rolo difusor de tinta (nº 452 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	7.012,56	14.688,00	11.149,44	10.400,00	13.200,00	0,00	11.200,00	0,00
4	Rolo difusor de tinta (nº 453 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	6.590,80	12.744,00	11.149,44	9.440,00	11.920,00	0,00	9.920,00	0,00
5	Rolo difusor de tinta (nº 454 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	7.539,84	15.504,00	12.749,44	11.200,00	14.240,00	0,00	14.400,00	0,00
6	Rolo doseador de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	8.278,00	15.816,00	13.644,16	12.000,00	15.600,00	0,00	11.600,00	0,00
7	Rolo difusor de molha (nº 402 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	12.021,52	21.888,00	17.002,08	17.600,00	20.720,00	0,00	17.600,00	0,00
8	Rolo transmissor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	6.959,84	12.744,00	10.147,36	9.600,00	12.720,00	0,00	11.200,00	0,00
9	Rolo transmissor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	8.885,28	16.968,00	12.934,72	12.800,00	15.120,00	0,00	14.400,00	0,00
10	Rolo transmissor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	7.223,44	13.728,00	10.147,36	10.400,00	13.200,00	0,00	11.200,00	0,00
11	Rolo transmissor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	6.959,84	12.744,00	10.147,36	9.600,00	12.720,00	0,00	10.000,00	0,00
Grupo 2 (ITENS 12 A 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R											
12	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	12.400,00	16.800,00	13.852,56	5.880,00	12.960,00	0,00	0,00	0,00
13	Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	12.400,00	16.800,00	13.852,56	5.880,00	12.960,00	0,00	0,00	0,00
14	Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	12.400,00	16.800,00	13.852,56	5.880,00	12.960,00	0,00	0,00	0,00
15	Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	12.400,00	16.800,00	13.852,56	5.880,00	12.960,00	0,00	0,00	0,00





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

**MAPA DE COTAÇÕES - TOTAL POR ITEM**

**Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS**

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Preços <b>TOTAIS POR ITEM</b> dos fornecedores (R\$)							
				River	Retentores Sulbras	Group Work	Reobote	Lance Tecnologia	Contrato 114/2023 do Senado Federal	Contrato 158/2023 do Senado Federal	Nota de empenho 793/2023 do Senado Federal
16	Rolo intermédio (nº 83 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	12.400,00	9.120,00	10.408,40	4.400,00	9.520,00	0,00	0,00	0,00
17	Rolo dep. Água (nº 21 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	11.920,00	14.400,00	13.852,56	7.840,00	12.400,00	0,00	0,00	0,00
18	Rolo distribuidor (nº 11.4 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	11.040,00	10.080,00	10.408,40	5.520,00	10.880,00	0,00	0,00	0,00
19	Rolo distribuidor (nº 11.5 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	10.400,00	9.120,00	10.408,40	4.800,00	9.520,00	0,00	0,00	0,00
20	Rolo intermédio (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	10.800,00	9.600,00	10.408,40	5.200,00	10.320,00	0,00	0,00	0,00
Grupo 3 (ITENS 21 A 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZ											
21	Rolo de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.410,42	3.522,00	2.311,56	2.000,00	2.820,00	2.726,00	0,00	0,00
22	Rolo entintador/distribuidor (nº 71 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.410,42	3.084,00	2.311,56	2.000,00	2.720,00	2.464,00	0,00	0,00
23	Rolo entintador/distribuidor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	2.201,32	4.770,00	3.233,68	3.200,00	4.120,00	3.560,00	0,00	0,00
24	Rolo entintador/distribuidor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.805,86	3.942,00	2.536,84	2.600,00	3.100,00	2.942,00	0,00	0,00
25	Rolo entintador/distribuidor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	2.201,32	4.770,00	3.233,68	3.200,00	4.120,00	1.980,00	0,00	0,00
26	Rolo entintador/distribuidor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	2.069,50	4.248,00	3.501,04	3.000,00	3.860,00	1.980,00	0,00	0,00
27	Rolo entintador/distribuidor (nº 96 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.278,60	2.808,00	2.311,56	2.000,00	2.600,00	1.980,00	0,00	0,00
28	Rolo de molha (nº 1/12 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.436,78	3.390,00	2.311,56	2.000,00	2.900,00	2.700,00	0,00	0,00
29	Rolo de molha (nº 2/11 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.436,78	3.390,00	2.311,56	2.000,00	2.900,00	0,00	0,00	0,00
30	Rolo de chapa (nº 3/10 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.805,86	3.942,00	2.536,84	2.600,00	3.100,00	2.942,00	0,00	0,00





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

MAPA DE COTAÇÕES - TOTAL POR ITEM

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Preços TOTAIS POR ITEM dos fornecedores (R\$)							
				River	Retentores Sulbras	Group Work	Reobote	Lance Tecnologia	Contrato 114/2023 do Senado Federal	Contrato 158/2023 do Senado Federal	Nota de empenho 793/2023 do Senado Federal
31	Rolo de chapa (nº 4/9 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.410,42	3.084,00	2.311,56	2.000,00	2.800,00	2.398,00	0,00	0,00
32	Rolo de chapa (nº 5/8 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.542,24	3.390,00	2.534,72	2.200,00	2.640,00	2.710,00	0,00	0,00
33	Rolo de chapa (nº 6/7 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	2.464,94	5.340,00	3.875,78	3.600,00	4.180,00	3.984,00	0,00	0,00
Grupo 4 (ITENS 34 A 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R											
34	Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	2.760,00	2.700,00	3.463,14	1.500,00	2.700,00	0,00	0,00	0,00
35	Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	2.760,00	2.700,00	3.463,14	1.500,00	2.700,00	0,00	0,00	0,00
36	Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	2.760,00	2.700,00	3.463,14	1.500,00	2.700,00	0,00	0,00	0,00
37	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	2.980,00	3.600,00	3.463,14	1.900,00	3.100,00	0,00	0,00	0,00
38	Rolo distribuidor de tinta (nº 81 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	2.500,00	2.100,00	2.602,10	960,00	2.360,00	0,00	0,00	0,00
39	Rolo intermédio (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	2.840,00	3.300,00	3.463,14	1.600,00	2.900,00	0,00	0,00	0,00
Grupo 5 (ITENS 40 A 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM											
40	Rolo doador de tinta (nº1 no esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1.850,92	3.384,00	4.063,12	3.600,00	3.680,00	0,00	0,00	2.300,00
41	Rolo doador de tinta (nº2 no esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	2.041,76	4.068,00	4.063,12	4.000,00	3.880,00	0,00	0,00	2.800,00
42	Rolo de transferência da tinta (nº4 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	2.194,40	4.944,00	4.324,20	4.240,00	4.400,00	0,00	0,00	3.400,00
43	Rolo doador de tinta (nº6 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	2.194,40	4.944,00	4.324,20	4.000,00	4.400,00	0,00	0,00	3.500,00
44	Rolo de transferência de tinta (nº8 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1.812,76	3.240,00	3.898,92	3.200,00	3.560,00	0,00	0,00	2.500,00
45	Rolo de transferência de tinta (nº9 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1.812,76	3.240,00	3.898,92	3.200,00	3.560,00	0,00	0,00	2.500,00



de Cotações (total)

Senado Federal

Página 4 de 18



SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

MAPA DE COTAÇÕES - TOTAL POR ITEM

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Preços TOTAIS POR ITEM dos fornecedores (R\$)							
				River	Retentores Sulbras	Group Work	Reobote	Lance Tecnologia	Contrato 114/2023 do Senado Federal	Contrato 158/2023 do Senado Federal	Nota de empenho 793/2023 do Senado Federal
46	Rolo de transferência de tinta (nº11 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	2.194,40	4.944,00	4.324,20	4.000,00	4.400,00	0,00	0,00	3.800,00
47	Rolo aplicador de tinta (nº13 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	2.232,56	4.272,00	4.324,20	4.280,00	4.400,00	0,00	0,00	3.200,00
48	Rolo doador de tinta (nº14 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	2.423,40	5.076,00	4.324,20	4.400,00	4.800,00	0,00	0,00	4.100,00
49	Rolo tomador de tinta (nº15 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1.736,44	2.796,00	3.898,92	3.200,00	2.920,00	0,00	0,00	2.200,00
50	Rolo molhador ALCOLOR (nº16 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	2.648,60	5.292,00	5.856,84	4.800,00	4.800,00	0,00	0,00	4.200,00
51	Rolo imersor ALCOLOR (nº18 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	3.015,92	6.084,00	6.812,60	5.200,00	5.200,00	0,00	0,00	4.300,00
Grupo 6 (ITENS 52 À 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset S											
52	Rolo de rilsan (nº 3 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	4.720,00	3.600,00	5.204,20	1.200,00	3.560,00	0,00	0,00	2.050,00
53	Rolo de rilsan (nº5 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	4.800,00	4.200,00	5.204,20	1.200,00	4.000,00	0,00	0,00	2.800,00
54	Rolo de rilsan (nº7 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	4.720,00	3.600,00	5.204,20	1.200,00	3.560,00	0,00	0,00	2.070,00
55	Rolo de rilsan (nº10 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	4.720,00	3.600,00	5.204,20	1.200,00	3.560,00	0,00	0,00	2.140,00
56	Rolo de rilsan (nº12 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	4.720,00	3.600,00	5.204,20	1.200,00	3.560,00	0,00	0,00	2.070,00
57	Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	4.720,00	3.600,00	5.204,20	1.480,00	3.560,00	0,00	0,00	2.070,00
Grupo 7 (ITENS 58 À 62) - Rolarias de aço das impressoras offset											
58	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da R708)	8,00	und	19.920,00	0,00	0,00	38.400,00	39.520,00	0,00	0,00	0,00
59	Rolo molhador (nº 11 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	4.780,00	0,00	0,00	7.200,00	9.100,00	0,00	0,00	0,00
60	Rolo molhador (nº 21 no esquema de montagem dos plos da RZK)	2,00	und	4.780,00	0,00	0,00	6.000,00	8.280,00	0,00	0,00	0,00



de Cotações (total)

Senado Federal

Página 5 de 18



SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

MAPA DE COTAÇÕES - TOTAL POR ITEM

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Preços <b>TOTAIS POR ITEM</b> dos fornecedores (R\$)							
				River	Retentores Sulbras	Group Work	Reobote	Lance Tecnologia	Contrato 114/2023 do Senado Federal	Contrato 158/2023 do Senado Federal	Nota de empenho 793/2023 do Senado Federal
61	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	4.780,00	0,00	0,00	15.000,00	8.280,00	0,00	0,00	0,00
62	Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19 do esquema de montagem dos rolos da SM74)	4,00	und	7.560,00	0,00	0,00	9.000,00	15.600,00	0,00	0,00	0,00





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

## MAPA DE COTAÇÕES

**Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS**

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Preços dos fornecedores (R\$)					
				River	Retentores Sulbras	Group Work	Reobote	Lance Tecnologia	Contrato 114/2023 do Senado Federal
Grupo 1 (ITENS 1 À 11) - Rolarias da impressora offset R708 3B P 4/4									
1	Rolo tomador (nº 71 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	850,21	1650,00	1221,05	1200,00	1550,00	1260,00
2	Rolo difusor de tinta (nº 451 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	850,21	1710,00	1393,68	1200,00	1550,00	1250,00
3	Rolo difusor de tinta (nº 452 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	876,57	1836,00	1393,68	1300,00	1650,00	1400,00
4	Rolo difusor de tinta (nº 453 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	823,85	1593,00	1393,68	1180,00	1490,00	1240,00
5	Rolo difusor de tinta (nº 454 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	942,48	1938,00	1593,68	1400,00	1780,00	1800,00
6	Rolo doseador de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1034,75	1977,00	1705,52	1500,00	1950,00	1450,00
7	Rolo difusor de molha (nº 402 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1502,69	2736,00	2125,26	2200,00	2590,00	2200,00
8	Rolo transmissor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	869,98	1593,00	1268,42	1200,00	1590,00	1400,00
9	Rolo transmissor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1110,66	2121,00	1616,84	1600,00	1890,00	1800,00
10	Rolo transmissor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	902,93	1716,00	1268,42	1300,00	1650,00	1400,00
11	Rolo transmissor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	869,98	1593,00	1268,42	1200,00	1590,00	1250,00
Grupo 2 (ITENS 12 À 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R708 3B P 4/4									
12	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1550,00	2100,00	1731,57	735,00	1620,00	
13	Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1550,00	2100,00	1731,57	735,00	1620,00	
14	Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1550,00	2100,00	1731,57	735,00	1620,00	
15	Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1550,00	2100,00	1731,57	735,00	1620,00	
16	Rolo intermédio (nº 83 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1550,00	1140,00	1301,05	550,00	1190,00	
17	Rolo dep. Água (nº 21 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1490,00	1800,00	1731,57	980,00	1550,00	
18	Rolo distribuidor (nº 11.4 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1380,00	1260,00	1301,05	690,00	1360,00	
19	Rolo distribuidor (nº 11.5 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1300,00	1140,00	1301,05	600,00	1190,00	
20	Rolo intermédio (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1350,00	1200,00	1301,05	650,00	1290,00	
Grupo 3 (ITENS 21 À 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK 2/0 - 1/1									
21	Rolo de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	705,21	1761,00	1155,78	1000,00	1410,00	1363,00
22	Rolo entintador/distribuidor (nº 71 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	705,21	1542,00	1155,78	1000,00	1360,00	1232,00
23	Rolo entintador/distribuidor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1100,66	2385,00	1616,84	1600,00	2060,00	1780,00
24	Rolo entintador/distribuidor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	902,93	1971,00	1268,42	1300,00	1550,00	1471,00
25	Rolo entintador/distribuidor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1100,66	2385,00	1616,84	1600,00	2060,00	990,00
26	Rolo entintador/distribuidor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1034,75	2124,00	1750,52	1500,00	1930,00	990,00
27	Rolo entintador/distribuidor (nº 96 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	639,30	1404,00	1155,78	1000,00	1300,00	990,00
28	Rolo de molha (nº 1/12 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	718,39	1695,00	1155,78	1000,00	1450,00	1350,00
	molha (nº 2/11 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	718,39	1695,00	1155,78	1000,00	1450,00	





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

MAPA DE COTAÇÕES

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Preços dos fornecedores (R\$)						Contrato 114/2023 do Senado Federal	Contrato 158/2023 do Senado Federal
				River	Retentores Sulbras	Group Work	Reobote	Lance Tecnologia			
30	Rolo de chapa (nº 3/10 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	902,93	1971,00	1268,42	1300,00	1550,00	1471,00		
31	Rolo de chapa (nº 4/9 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	705,21	1542,00	1155,78	1000,00	1400,00	1199,00		
32	Rolo de chapa (nº 5/8 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	771,12	1695,00	1267,36	1100,00	1320,00	1355,00		
33	Rolo de chapa (nº 6/7 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1232,47	2670,00	1937,89	1800,00	2090,00	1992,00		
Grupo 4 (ITENS 34 A 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK 2/0 - 1/1											
34	Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1380,00	1350,00	1731,57	750,00	1350,00			
35	Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1380,00	1350,00	1731,57	750,00	1350,00			
36	Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1380,00	1350,00	1731,57	750,00	1350,00			
37	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1490,00	1800,00	1731,57	950,00	1550,00			
38	Rolo distribuidor de tinta (nº 81 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1250,00	1050,00	1301,05	480,00	1180,00			
39	Rolo intermédio (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1420,00	1650,00	1731,57	800,00	1450,00			
Grupo 5 (ITENS 40 A 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74											
40	Rolo doador de tinta (nº1 no esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	462,73	846,00	1015,78	900,00	920,00			
41	Rolo doador de tinta (nº2 no esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	510,44	1017,00	1015,78	1000,00	970,00			
42	Rolo de transferência da tinta (nº4 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	548,60	1236,00	1081,05	1060,00	1100,00			
43	Rolo doador de tinta (nº6 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	548,60	1236,00	1081,05	1000,00	1100,00			
44	Rolo de transferência de tinta (nº8 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	453,19	810,00	974,73	800,00	890,00			
45	Rolo de transferência de tinta (nº9 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	453,19	810,00	974,73	800,00	890,00			
46	Rolo de transferência de tinta (nº11 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	548,60	1236,00	1081,05	1000,00	1100,00			
47	Rolo aplicador de tinta (nº13 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	558,14	1068,00	1081,05	1070,00	1100,00			
48	Rolo doador de tinta (nº14 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	605,85	1269,00	1081,05	1100,00	1200,00			
49	Rolo tomador de tinta (nº15 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	434,11	699,00	974,73	800,00	730,00			
50	Rolo molhador ALCOLOR (nº16 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	662,15	1323,00	1464,21	1200,00	1200,00			
51	Rolo imersor ALCOLOR (nº18 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	753,98	1521,00	1703,15	1300,00	1300,00			
Grupo 6 (ITENS 52 A 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM74											
52	Rolo de rilsan (nº 3 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1180,00	900,00	1301,05	300,00	890,00			
53	Rolo de rilsan (nº5 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1200,00	1050,00	1301,05	300,00	1000,00			
54	Rolo de rilsan (nº7 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1180,00	900,00	1301,05	300,00	890,00			
55	Rolo de rilsan (nº10 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1180,00	900,00	1301,05	300,00	890,00			
56	Rolo de rilsan (nº12 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1180,00	900,00	1301,05	300,00	890,00			
57	Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1180,00	900,00	1301,05	370,00	890,00			





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

MAPA DE COTAÇÕES

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Preços dos fornecedores (R\$)						
				River	Retentores Sulbras	Group Work	Reobote	Lance Tecnologia	Contrato 114/2023 do Senado Federal	Contrato 158/2023 do Senado Federal
Grupo 7 (ITENS 58 À 62) - Rolarias de aço das impressoras offset										
58	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da R708)	8,00	und	2490,00			4800,00	4940,00		
59	Rolo molhador (nº 11 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	2390,00			3600,00	4550,00		
60	Rolo molhador (nº 21 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	2390,00			3000,00	4140,00		
61	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	2390,00			7500,00	4140,00		
62	Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19 do esquema de montagem dos rolos da SM74)	4,00	und	1890,00			2250,00	3900,00		

Legenda:

N.C. Empresa não apresentou cotação para o item.





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

**MAPA DE COTAÇÕES**

**Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS**

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Nota de empenho 793/2023 do Senado Federal
<b>Grupo 1 (ITENS 1 À 11) - Rolarias da impressora offset R708 3B P 4/4</b>				
1	Rolo tomador (nº 71 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
2	Rolo difusor de tinta (nº 451 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
3	Rolo difusor de tinta (nº 452 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
4	Rolo difusor de tinta (nº 453 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
5	Rolo difusor de tinta (nº 454 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
6	Rolo doseador de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
7	Rolo difusor de molha (nº 402 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
8	Rolo transmissor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
9	Rolo transmissor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
10	Rolo transmissor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
11	Rolo transmissor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
<b>Grupo 2 (ITENS 12 À 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R708 3B P 4/4</b>				
12	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
13	Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
14	Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
15	Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
16	Rolo intermédio (nº 83 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
17	Rolo dep. Água (nº 21 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
18	Rolo distribuidor (nº 11.4 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
19	Rolo distribuidor (nº 11.5 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
20	Rolo intermédio (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	
<b>Grupo 3 (ITENS 21 À 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK 2/0 - 1/1</b>				
21	Rolo de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
22	Rolo entintador/distribuidor (nº 71 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
23	Rolo entintador/distribuidor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
24	Rolo entintador/distribuidor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
25	Rolo entintador/distribuidor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
26	Rolo entintador/distribuidor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
27	Rolo entintador/distribuidor (nº 96 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
28	Rolo de molha (nº 1/12 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
29	Rolo de molha (nº 2/11 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

## MAPA DE COTAÇÕES

**Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS**

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Nota de empenho 793/2023 do Senado Federal
30	Rolo de chapa (nº 3/10 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
31	Rolo de chapa (nº 4/9 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
32	Rolo de chapa (nº 5/8 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
33	Rolo de chapa (nº 6/7 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
<b>Grupo 4 (ITENS 34 À 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK 2/0 - 1/1</b>				
34	Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
35	Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
36	Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
37	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
38	Rolo distribuidor de tinta (nº 81 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
39	Rolo intermédio (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	
<b>Grupo 5 (ITENS 40 À 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74</b>				
40	Rolo doador de tinta (nº1 no esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	575,00
41	Rolo doador de tinta (nº2 no esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	700,00
42	Rolo de transferência da tinta (nº4 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	850,00
43	Rolo doador de tinta (nº6 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	875,00
44	Rolo de transferência de tinta (nº8 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	625,00
45	Rolo de transferência de tinta (nº9 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	625,00
46	Rolo de transferência de tinta (nº11 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	950,00
47	Rolo aplicador de tinta (nº13 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	800,00
48	Rolo doador de tinta (nº14 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1025,00
49	Rolo tomador de tinta (nº15 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	550,00
50	Rolo molhador ALCOLOR (nº16 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1050,00
51	Rolo imersor ALCOLOR (nº18 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	1075,00
<b>Grupo 6 (ITENS 52 À 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM74</b>				
52	Rolo de rilsan (nº 3 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	512,50
53	Rolo de rilsan (nº5 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	700,00
54	Rolo de rilsan (nº7 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	517,50
55	Rolo de rilsan (nº10 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	535,00
56	Rolo de rilsan (nº12 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	517,50
57	Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	517,50





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

MAPA DE COTAÇÕES

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Nota de empenho 793/2023 do Senado Federal
Grupo 7 (ITENS 58 À 62) - Rolarias de aço das impressoras offset				
58	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da R708)	8,00	und	
59	Rolo molhador (nº 11 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	
60	Rolo molhador (nº 21 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	
61	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	
62	Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19 do esquema de montagem dos rolos da SM74)	4,00	und	

Legenda:

N.C. Empresa não apresentou cotação para o item.





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)	
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coefficiente de Variação (1)	Unitário (2)	Total
Grupo 1 (ITENS 1 À 11) - Rolarias da impressora offset R708 3B P 4/4										
1	Rolo tomador (nº 71 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	850,21	1.240,53	1.288,54	284,38	22%	1.240,53	9.924,24
2	Rolo difusor de tinta (nº 451 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	850,21	1.321,84	1.325,65	300,08	23%	1.321,84	10.574,72
3	Rolo difusor de tinta (nº 452 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	876,57	1.396,84	1.409,38	327,44	23%	1.396,84	11.174,72
4	Rolo difusor de tinta (nº 453 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	823,85	1.316,84	1.286,76	273,64	21%	1.316,84	10.534,72
5	Rolo difusor de tinta (nº 454 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	942,48	1.686,84	1.575,69	362,07	23%	1.686,84	13.494,72
6	Rolo doseador de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1.034,75	1.602,76	1.602,88	354,32	22%	1.602,76	12.822,08
7	Rolo difusor de molha (nº 402 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1.502,69	2.200,00	2.225,66	430,64	19%	2.200,00	17.600,00
8	Rolo transmissor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	869,98	1.334,21	1.320,23	273,28	21%	1.334,21	10.673,68
9	Rolo transmissor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	1.110,66	1.708,42	1.689,75	342,62	20%	1.708,42	13.667,36
10	Rolo transmissor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	902,93	1.350,00	1.372,89	294,05	21%	1.350,00	10.800,00
11	Rolo transmissor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	869,98	1.259,21	1.295,23	271,38	21%	1.259,21	10.073,68
TOTAL ESTIMADO GRUPO 1									131.339,92	
Grupo 2 (ITENS 12 À 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R70										
12	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	735,00	1.620,00	1.547,31	501,14	32%	1.620,00	12.960,00
13	Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	735,00	1.620,00	1.547,31	501,14	32%	1.620,00	12.960,00





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)	
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coefficiente de Variação (1)	Unitário (2)	Total
14	Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	735,00	1.620,00	1.547,31	501,14	32%	1.620,00	12.960,00
15	Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	735,00	1.620,00	1.547,31	501,14	32%	1.620,00	12.960,00
16	Rolo intermédio (nº 83 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	550,00	1.190,00	1.146,21	368,93	32%	1.190,00	9.520,00
17	Rolo dep. Água (nº 21 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	980,00	1.550,00	1.510,31	322,53	21%	1.550,00	12.400,00
18	Rolo distribuidor (nº 11.4 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	690,00	1.301,05	1.198,21	288,05	24%	1.301,05	10.408,40
19	Rolo distribuidor (nº 11.5 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	600,00	1.190,00	1.106,21	291,52	26%	1.190,00	9.520,00
20	Rolo intermédio (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)	8,00	und	650,00	1.290,00	1.158,21	289,21	25%	1.290,00	10.320,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 2									104.008,40	
Grupo 3 (ITENS 21 À 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK :										
21	Rolo de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	705,21	1.259,39	1.232,50	364,92	30%	1.259,39	2.518,78
22	Rolo entintador/distribuidor (nº 71 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	705,21	1.193,89	1.165,83	290,98	25%	1.193,89	2.387,78
23	Rolo entintador/distribuidor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.100,66	1.698,42	1.757,08	438,59	25%	1.698,42	3.396,84
24	Rolo entintador/distribuidor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	902,93	1.385,50	1.410,56	354,20	25%	1.385,50	2.771,00
25	Rolo entintador/distribuidor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	990,00	1.608,42	1.625,42	537,71	33%	1.608,42	3.216,84
26	Rolo entintador/distribuidor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	990,00	1.625,26	1.554,88	468,09	30%	1.625,26	3.250,52
27	Rolo entintador/distribuidor (nº 96 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	639,30	1.077,89	1.081,51	271,23	25%	1.077,89	2.155,78





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)	
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coefficiente de Variação (1)	Unitário (2)	Total
28	Rolo de molha (nº 1/12 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	718,39	1.252,89	1.228,20	346,17	28%	1.252,89	2.505,78
29	Rolo de molha (nº 2/11 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	718,39	1.155,78	1.203,83	381,23	32%	1.155,78	2.311,56
30	Rolo de chapa (nº 3/10 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	902,93	1.385,50	1.410,56	354,20	25%	1.385,50	2.771,00
31	Rolo de chapa (nº 4/9 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	705,21	1.177,39	1.167,00	295,70	25%	1.177,39	2.354,78
32	Rolo de chapa (nº 5/8 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	771,12	1.293,68	1.251,41	305,31	24%	1.293,68	2.587,36
33	Rolo de chapa (nº 6/7 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	1.232,47	1.964,95	1.953,73	464,15	24%	1.964,95	3.929,90
TOTAL ESTIMADO GRUPO 3									36.157,92	
Grupo 4 (ITENS 34 À 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK										
34	Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	750,00	1.350,00	1.312,31	353,34	27%	1.350,00	2.700,00
35	Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	750,00	1.350,00	1.312,31	353,34	27%	1.350,00	2.700,00
36	Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	750,00	1.350,00	1.312,31	353,34	27%	1.350,00	2.700,00
37	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	950,00	1.550,00	1.504,31	334,90	22%	1.550,00	3.100,00
38	Rolo distribuidor de tinta (nº 81 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	480,00	1.180,00	1.052,21	333,47	32%	1.180,00	2.360,00
39	Rolo intermédio (nº 82 no esquema de montagem dos rolos)	2,00	und	800,00	1.450,00	1.410,31	365,65	26%	1.450,00	2.900,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 4									16.460,00	
Grupo 5 (ITENS 40 À 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74										
40	Rolo doador de tinta (nº1 no esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	462,73	873,00	786,59	217,43	28%	873,00	3.492,00





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)	
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coefficiente de Variação (1)	Unitário (2)	Total
41	Rolo doador de tinta (nº2 no esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	510,44	985,00	868,87	213,51	25%	985,00	3.940,00
42	Rolo de transferência da tinta (nº4 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	548,60	1.070,53	979,28	244,77	25%	1.070,53	4.282,12
43	Rolo doador de tinta (nº6 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	548,60	1.040,53	973,44	239,76	25%	1.040,53	4.162,12
44	Rolo de transferência de tinta (nº8 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	453,19	805,00	758,82	189,45	25%	805,00	3.220,00
45	Rolo de transferência de tinta (nº9 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	453,19	805,00	758,82	189,45	25%	805,00	3.220,00
46	Rolo de transferência de tinta (nº11 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	548,60	1.040,53	985,94	235,52	24%	1.040,53	4.162,12
47	Rolo aplicador de tinta (nº13 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	558,14	1.069,00	946,20	220,89	23%	1.069,00	4.276,00
48	Rolo doador de tinta (nº14 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	605,85	1.090,53	1.046,82	233,13	22%	1.090,53	4.362,12
49	Rolo tomador de tinta (nº15 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	434,11	714,50	697,97	189,50	27%	714,50	2.858,00
50	Rolo molhador ALCOLOR (nº16 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	662,15	1.200,00	1.149,89	276,28	24%	1.200,00	4.800,00
51	Rolo imersor ALCOLOR (nº18 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	753,98	1.300,00	1.275,52	333,63	26%	1.300,00	5.200,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 5									47.974,48	
Grupo 6 (ITENS 52 À 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM7										
52	Rolo de rilsan (nº 3 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	895,00	847,26	382,83	45%	895,00	3.580,00
53	Rolo de rilsan (nº5 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	1.025,00	925,18	368,66	40%	1.025,00	4.100,00
54	Rolo de rilsan (nº7 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	895,00	848,09	381,96	45%	895,00	3.580,00





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)	
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coefficiente de Variação (1)	Unitário (2)	Total
55	Rolo de rilsan (nº10 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	895,00	851,01	378,99	45%	895,00	3.580,00
56	Rolo de rilsan (nº12 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	300,00	895,00	848,09	381,96	45%	895,00	3.580,00
57	Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17 do esquema de montagem dos rolos)	4,00	und	370,00	895,00	859,76	362,44	42%	895,00	3.580,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 6									22.000,00	
Grupo 7 (ITENS 58 À 62) - Rolarias de aço das impressoras offset										
58	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da R708)	8,00	und	2.490,00	4.800,00	4.076,67	1.375,88	34%	4.800,00	38.400,00
59	Rolo molhador (nº 11 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	2.390,00	3.600,00	3.513,33	1.082,60	31%	3.600,00	7.200,00
60	Rolo molhador (nº 21 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	2.390,00	3.000,00	3.176,67	888,28	28%	3.000,00	6.000,00
61	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da RZK)	2,00	und	2.390,00	4.140,00	4.676,67	2.596,93	56%	4.140,00	8.280,00
62	Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19 do esquema de montagem dos rolos da SM74)	4,00	und	1.890,00	2.250,00	2.680,00	1.071,77	40%	2.250,00	9.000,00
TOTAL ESTIMADO GRUPO 7									68.880,00	
TOTAL GERAL ESTIMADO									426.820,72	

(1) O Coeficiente de Variação é uma medida estatística que indica quanto os preços observados na pesquisa diferem, em média, do Preço Médio Unitário (PMU). É resultado da divisão entre o DP e o PMU.

(2) O Preço Estimado é calculado utilizando a MEDIANA das cotações, por ser uma medida estatística de tendência central não influenciada por valores extremos. A mediana é o valor que divide o conjunto de dados em duas partes de igual tamanho. Pretende-se, assim, obter estimativas mais próximas da realidade de mercado, sem a influência de preços atípicos.

Observação: cálculos efetuados utilizando critério de arredondamento de valores fracionados para 2 (duas) casas decimais, de acordo com o ATO DO 1º SECRETÁRIO Nº 20, de 2010.

Equipe técnica responsável pela realização da pesquisa:





SENADO FEDERAL  
Pesquisa de Preço

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS

Objeto: SERVIÇO DE REVESTIMENTO EM ROLARIAS E ROLDANAS

Processo: 00200.14038/2023

Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)	
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coefficiente de Variação (1)	Unitário (2)	Total
	Pesquisa de mercado			Elaboração da planilha de cálculo					Responsável	
	Márcio de Holanda Meireles Viana Técnico Legislativo			Breno Brandão Técnico Legislativo					Luiz Carlos da Costa Diretor em exercício da SEGRAF	



## Andriele Rodrigues dos Santos

---

**De:** vendas@rivercilindros.com.br  
**Enviado em:** segunda-feira, 25 de setembro de 2023 14:27  
**Para:** SEMAIN - Serviço de Manutenção Industrial  
**Assunto:** RES: Pesquisa de preço para revestimento de rolarias  
**Anexos:** Formulário pesquisa Senado.pdf

Andriele, boa tarde !

Segue formulário preenchido com os valores para o serviço de revestimento de cilindros.

Desde já agradeço a oportunidade.

Qualquer dúvida, estou à disposição.

At.te.,



**Jefferson Pinheiro**  
 Technical Seller  
 River Emborrachamento de cilindros  
 Office +55 11 964477683   

---

**De:** SEMAIN - Serviço de Manutenção Industrial <semain@senado.leg.br>  
**Enviada em:** quinta-feira, 21 de setembro de 2023 14:34  
**Para:** vendas@rivercilindros.com.br  
**Assunto:** Pesquisa de preço para revestimento de rolarias

Boa tarde, Prezados!

Vimos por meio desta, solicitar de V.Sas, o encaminhamento de proposta de preços para fornecimento do seguinte objeto:

**“Serviço de revestimento em rolarias..”**

Envio em anexo o arquivo:

01) Formulario\_Pesquisa.docx, contendo todas as especificações necessárias para a formulação do orçamento.

**OBS: CASO SEJA POSSÍVEL, SOLICITAMOS URGÊNCIA NA RESPOSTA.**

Atenciosamente,

**Andriele Rodrigues dos Santos**

Senado Federal – Semain  
 Bloco 14 da SEGRAF  
 900 Brasília – DF





SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

## 1. Valor estimado da contratação

## 2. Especificações técnicas do objeto

GRUPO 1 (ITENS 1 a 11) - Rolarias de borracha da impressora offset R708 3B P 4/4. Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	08	Unid.	<b>Rolo tomador (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 850,21	R\$ 6.801,67
02	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 451</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 850,21	R\$ 6.801,67
03	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 452</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 73 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície	R\$ 876,57	R\$ 7.012,57





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
04	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 453 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 69 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 823,85	R\$ 6.590,76
05	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 454 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 942,48	R\$ 7.539,83
06	08	Unid.	<b>Rolo doseador de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	R\$ 1.034,75	R\$ 8.278,00
07	08	Unid.	<b>Rolo difusor de molha (nº 402 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 120,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	R\$ 1.502,69	R\$ 12.021,55
08	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30</b>	R\$ 869,98	R\$ 6.959,85





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			<b>shore A</b> diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
09	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 92 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 1.100,66	R\$ 8.805,26
10	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 93 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 902,93	R\$ 7.223,48
11	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 94 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 869,98	R\$ 6.959,85
<b>PREÇO TOTAL DO GRUPO 1:</b>					<b>R\$ 84.994,48</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

GRUPO 2 (ITENS 12 a 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R708 3B P 4/4. Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário. Revestimentos e recuperação com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
12	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 1.550,00	R\$ 12.400,00
13	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 1.550,00	R\$ 12.400,00
14	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 1.550,00	R\$ 12.400,00
15	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície	R\$ 1.550,00	R\$ 12.400,00





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
16	08	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 83</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 1.550,00	R\$ 12.400,00
17	08	Unid.	<b>Rolo dep. Água (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	R\$ 1.490,00	R\$ 11.920,00
18	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.4</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	R\$ 1.380,00	R\$ 11.040,00
19	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.5</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	R\$ 1.300,00	R\$ 10.400,00





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

20	08	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 1.350,00	R\$ 10.800,00
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 2:</b>					<b>R\$106.160,00</b>

<b>GRUPO 3 (ITENS 21 a 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK 2/0 - 1/1</b>					
Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica, revestidos em compostos de borracha para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
21	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	R\$ 705,21	R\$ 1.410,42
22	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	R\$ 705,21	R\$ 1.410,42
23	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20</b>	R\$ 1.100,66	R\$ 2.201,31





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			<b>e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453		
24	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 92</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	R\$ 902,93	R\$ 1.805,87
25	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 93</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	R\$ 1.100,66	R\$ 2.201,31
26	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 94</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	R\$ 1.034,75	R\$ 2.069,50
27	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 96</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	R\$ 639,30	R\$ 1.278,61
28	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 1/12</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e	R\$ 718,39	R\$ 1.436,79





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453		
29	02	Unid	<b>Rolo de molha (nº 2/11</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	R\$ 718,39	R\$ 1.436,79
30	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 3/10</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	R\$ 902,93	R\$ 1.805,87
31	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 4/9</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	R\$ 705,21	R\$ 1.410,42
32	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 5/8</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	R\$ 771,12	R\$ 1.542,24
33	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 6/7</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e	R\$ 1.232,47	R\$ 2.464,95





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453		
PREÇO TOTAL GRUPO 3:					R\$22.474,50

GRUPO 4 (ITENS 34 a 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK 2/0 - 1/1					
Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
34	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 1.380,00	R\$ 2.760,00
35	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 1.380,00	R\$ 2.760,00
36	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 1.380,00	R\$ 2.760,00





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

37	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 514</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 1.490,00	R\$ 2.980,00
38	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 81</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 50 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 1.250,00	R\$ 2.500,00
39	02	Unid	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	R\$ 1.420,00	R\$ 2.840,00
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 4:</b>					<b>R\$16.600,00</b>

<b>GRUPO 5 (ITENS 40 a 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74</b>					
Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
40	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº1</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a	R\$ 462,73	R\$ 1.850,94





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
41	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº2 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60mm (azul)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 510,44	R\$ 2.041,76
42	04	Unid.	<b>Rolo de transferência da tinta (nº4 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 548,60	R\$ 2.194,41
43	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº6 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 548,60	R\$ 2.194,41
44	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº8 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 453,19	R\$ 1.812,77
45	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº9 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e	R\$ 453,19	R\$ 1.812,77





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
46	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº11</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 548,60	R\$ 2.194,41
47	04	Unid.	<b>Rolo aplicador de tinta (nº13</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 558,14	R\$ 2.232,57
48	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº14</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70mm (branco)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 605,85	R\$ 2.423,39
49	04	Unid.	<b>Rolo tomador de tinta (nº15</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 52mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 434,11	R\$ 1.736,45
50	04	Unid.	<b>Rolo molhador ALCOLOR (nº16</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir	R\$ 662,15	R\$ 2.648,61





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
51	04	Unid.	<b>Rolo imersor ALCOLOR (nº18</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 84,6mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 753,98	R\$ 3.015,93
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 5:</b>					<b>R\$26.158,42</b>

<b>GRUPO 6 (ITENS 52 a 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM74</b>					
Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
52	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº 3</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 1.180,00	R\$ 4.720,00
53	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº5</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 1.200,00	R\$ 4.800,00
54	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº7</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento	R\$ 1.180,00	R\$ 4.720,00





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			<b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
55	04	Unid	<b>Rolo de rilsan (nº10</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 1.180,00	R\$ 4.720,00
56	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº12</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 1.180,00	R\$ 4.720,00
57	04	Unid.	<b>Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 1.180,00	R\$ 4.720,00
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 6:</b>					<b>R\$28.400,00</b>

<b>GRUPO 7 (ITENS 58 a 62) - Rolarias de aço das impressoras offset.</b>					
Execução de revestimento e retífica de rolos de aço cromado com reforma interna do tubo se necessário. Retífica compreende a retirada e aplicação de cromo, acertos de paralelo e batimento e polimentos intermediários e finais para utilização em impressoras offset planas. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
58	08	Unid	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da R708) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 110 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada	R\$ 2.490,00	R\$ 19.920,00





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>R708 3B P 4/4</b> . CATSER: 2453		
59	02	Unid	<b>Rolo molhador (nº 11</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	R\$ 2.390,00	R\$ 4.780,00
60	02	Unid.	<b>Rolo molhador (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	R\$ 2.390,00	R\$ 4.780,00
61	02	Unid.	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	R\$ 2.390,00	R\$ 4.780,00
62	04	Unid.	<b>Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19</b> do esquema de montagem dos rolos da SM74) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 64mm</b> , comprimento <b>760mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>SpeedMaster 74-4-H</b> . CATSER: 2453	R\$ 1.890,00	R\$ 7.560,00
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 7:</b>					<b>R\$41.820,00</b>





SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**VALOR TOTAL DA COTAÇÃO: R\$326.607,40**

**DATA: 25/09/2023**

**VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS**

**PRAZO DE ENTREGA DOS ITENS: ATÉ 45 DIAS CORRIDOS**

JEFFERSON MENDES PINHEIRO

RIVER – REVESTIMENTO DE CILINDROS COM BORRACHA. CPNJ 39.353.991/0001-21

**NOME DO RESPONSÁVEL E CARIMBO DA EMPRESA**

**JEFFERSON MENDES PINHEIRO**  
**ASSINATURA DO RESPONSÁVEL**



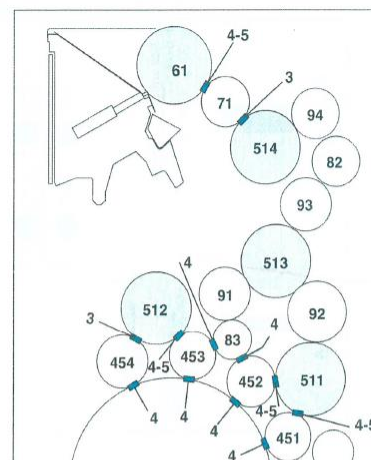


## SENADO FEDERAL

### SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

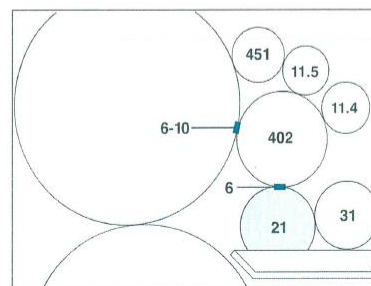
**Figura 1 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland R708 3B P 4/4**

N.º	Designação	Ø
61	Rolo tinteiro	110 mm
71	Rolo tomador	70±0,5 mm
82	Rolo intermédio	70 mm
83	Rolo intermédio	60 mm
91	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
92	Rolo transmissor	90 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
93	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
94	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
451	Rolo difusor de tinta	71 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
452	Rolo difusor de tinta	73 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
453	Rolo difusor de tinta	69 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
454	Rolo difusor de tinta	78 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
511	Distribuidor de tinta	103,5 mm
512	Distribuidor de tinta	103,5 mm
513	Distribuidor de tinta	103,5 mm
514	Distribuidor de tinta	103,5 mm



06-06930-5

N.º	Designação	Ø
11.4	Rolo distribuidor	78 mm
11.5	Rolo de transição	60 mm
21	Rolo dep. água	100 mm
31	Rolo doseador de molha	85±0,5 mm
402	Rolo difusor de molha	120,5±0,5 mm



07-06931-4





## SENADO FEDERAL

### SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**Figura 2 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland Rekord RZK 2/0 - 1/1.**

#### RZK 2/0-1/1 E

##### Ab Serie 634

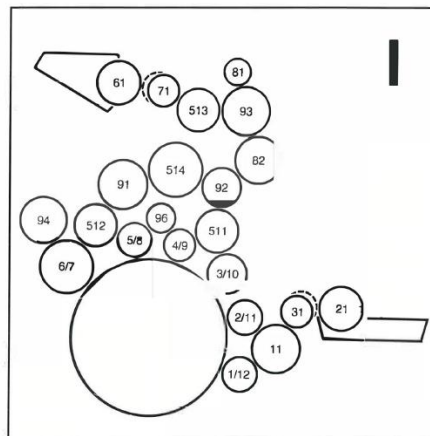
Starts with series 634

A partir de la série 634

A partir de la serie 634

A partire dalla serie 634

- mit Stoffüberzug  
with cloth sleeve  
avec garniture en tissu  
con revestimiento de tela  
con rivestimento in stoffa



		∅ mm	∅ "	DENOMINATION	FINISH
11	6U 459	90	3.5433"	Water vibrator roller	Stainless steel
21	6U 454	80	3.1496"	Water fountain roller	Stainless steel ●
		91	3.5827"	Water fountain roller	Stainless steel
31	6U 455	60	2.3622"	Water ductor roller	Rubber ●
		100	3.9370"	Metering roller	Rubber
511	6U 410	80	3.1496"	Ink vibrator roller	Plastic
512	6U 411				
513	6U 412				
514	6U 413	100	3.9370"		
61	6U 405	80	3.1496"	Ink fountain roller	Special cast iron
		92	3.6220"	Ink fountain roller RC/CCI	
71	6U 406	60	2.3622"	Ink ductor roller	Rubber
		55	2.1653"	Ink ductor roller RC/CCI	
81	6U 418	50	1.9685"	Spread roller	Plastic
82	6U 418	85	3.3465"	Intermediate roller	Plastic
91	6U 418	90	3.5433"	Transfer roller	Rubber
92	6U 418	75	2.9528"		
93	6U 418	90	3.5433"		
94	6U 418	85	3.3465"		
96	6U 418	55	2.1653"		
1/12	6U 461	65	2.5591"	Water form roller	Rubber ●
211	6U 460				
		92,5	3.6417"	Water form roller	Rubber
3/10	6U 417	75	2.9528"	Ink form roller	Rubber
4/9	6U 416	60	2.3622"		
5/8	6U 415	65	2.5591"		
9/7	6U 414	100	3.9370"		



**Andriele Rodrigues dos Santos**

---

**De:** Camila Romagna - Vendas | PCR <vendas@pcr.ind.br>  
**Enviado em:** terça-feira, 26 de setembro de 2023 10:04  
**Para:** SEMAIN - Serviço de Manutenção Industrial; Andre; Giovanni Rodrigues | PCR; Fabrício Ferrão Araújo  
**Assunto:** RE: Pesquisa de preço para revestimento de rolarias  
**Anexos:** Formulário pesquisa PCR.pdf

Bom dia

Segue formulário de pesquisa com os preços solicitados.



Camila Romagna

Vendas

54 2105 9313

[WHATSAPP](#)

[SITE](#) | [FACEBOOK](#) | [INSTAGRAM](#) | [LINKEDIN](#)

---

**De:** SEMAIN - Serviço de Manutenção Industrial <semain@senado.leg.br>  
**Enviada:** quinta-feira, 21 de setembro de 2023 14:41  
**Para:** Camila Romagna - Vendas | PCR <vendas@pcr.ind.br>; Andre <andre@pcr.ind.br>  
**Assunto:** Pesquisa de preço para revestimento de rolarias

Boa tarde, Prezados!

Vimos por meio desta, solicitar de V.Sas, o encaminhamento de proposta de preços para fornecimento do seguinte objeto:

**“Serviço de revestimento em rolarias..”**

Envio em anexo o arquivo:

01) Formulário\_Pesquisa.docx, contendo todas as especificações necessárias para a formulação do orçamento.

**OBS: CASO SEJA POSSÍVEL, SOLICITAMOS URGÊNCIA NA RESPOSTA.**

Atenciosamente,

**Andriele Rodrigues dos Santos**

Senado Federal – Semain

Bloco 14 da SEGRAF

900 Brasília – DF





SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

## 1. Valor estimado da contratação

## 2. Especificações técnicas do objeto

GRUPO 1 (ITENS 1 a 11) - Rolarias de borracha da impressora offset R708 3B P 4/4. Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	08	Unid.	<b>Rolo tomador (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>13.800,00</b>
02	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 451</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>13.800,00</b>
03	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 452</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 73 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície	<b>1.725,00</b>	<b>13.800,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

<b>GRUPO 1 (ITENS 1 a 11) - Rolarias de borracha da impressora offset R708 3B P 4/4.</b> Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 nº 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
			retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
04	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 453 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 69 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>13.800,00</b>
05	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 454 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>13.800,00</b>
06	08	Unid.	<b>Rolo doseador de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>13.800,00</b>
07	08	Unid.	<b>Rolo difusor de molha (nº 402 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30</b>	<b>2.408,00</b>	<b>19.264,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

<b>GRUPO 1 (ITENS 1 a 11) - Rolarias de borracha da impressora offset R708 3B P 4/4.</b> Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
			<b>shore A</b> , diâmetro <b>Ø 120,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453		
08	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>13.800,00</b>
09	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>13.800,00</b>
10	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>13.800,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

GRUPO 1 (ITENS 1 a 11) - Rolarias de borracha da impressora offset R708 3B P 4/4. Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
11	08	Unid.	Rolo transmissor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	1.725,00	13.800,00
PREÇO TOTAL DO GRUPO 1:					115.864,00

GRUPO 2 (ITENS 12 a 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R708 3B P 4/4. Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário. Revestimentos e recuperação com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
12	08	Unid	Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	2.485,00	19.880,00





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

13	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>2.485,00</b>	<b>19.880,00</b>
14	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>2.485,00</b>	<b>19.880,00</b>
15	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>2.485,00</b>	<b>19.880,00</b>
16	08	Unid.	<b>Rolo intermediário (nº 83</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1.798,00</b>	<b>14.384,00</b>
17	08	Unid.	<b>Rolo dep. Água (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>2.485,00</b>	<b>19.880,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

18	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.4</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>2.093,00</b>	<b>16.744,00</b>
19	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.5</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>1.798,00</b>	<b>14.384,00</b>
20	08	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>2.093,00</b>	<b>16.744,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 2:</b>					<b>161.656,00</b>

<b>GRUPO 3 (ITENS 21 a 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK 2/0 - 1/1</b>					
Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica, revestidos em compostos de borracha para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

21	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>3.450,00</b>
22	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>3.450,00</b>
23	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.999,00</b>	<b>3.998,00</b>
24	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 92</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>3.450,00</b>
25	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 93</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.999,00</b>	<b>3.998,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

26	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 94</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.999,00</b>	<b>3.998,00</b>
27	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 96</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>3.450,00</b>
28	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 1/12</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>3.450,00</b>
29	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 2/11</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>3.450,00</b>
30	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 3/10</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>3.450,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

31	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 4/9</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>3.450,00</b>
32	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 5/8</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.725,00</b>	<b>3.450,00</b>
33	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 6/7</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1.999,00</b>	<b>3.998,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 3:</b>					<b>47.042,00</b>

<b>GRUPO 4 (ITENS 34 a 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK 2/0 - 1/1</b>					
Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
34	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> ,	<b>2.093,00</b>	<b>4.186,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
35	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>2.093,00</b>	<b>4.186,00</b>
36	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>2.093,00</b>	<b>4.186,00</b>
37	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 514</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>2.485,00</b>	<b>4.970,00</b>
38	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 81</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 50 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1.798,00</b>	<b>3.596,00</b>
39	02	Unid	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir	<b>2.093,00</b>	<b>4.186,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
PREÇO TOTAL GRUPO 4:					25.310,00

GRUPO 5 (ITENS 40 a 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74					
Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
40	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº1</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.234,00</b>	<b>4.936,00</b>
41	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº2</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60mm (azul)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.234,00</b>	<b>4.936,00</b>
42	04	Unid.	<b>Rolo de transferência da tinta (nº4</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.234,00</b>	<b>4.936,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

43	04	Unid	<b>Rolo doador de tinta (nº6 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.234,00</b>	<b>4.936,00</b>
44	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº8 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.234,00</b>	<b>4.936,00</b>
45	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº9 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.234,00</b>	<b>4.936,00</b>
46	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº11 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.234,00</b>	<b>4.936,00</b>
47	04	Unid.	<b>Rolo aplicador de tinta (nº13 do esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.234,00</b>	<b>4.936,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

48	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº14</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70mm (branco)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.234,00</b>	<b>4.936,00</b>
49	04	Unid.	<b>Rolo tomador de tinta (nº15</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 52mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.234,00</b>	<b>4.936,00</b>
50	04	Unid.	<b>Rolo molhador ALCOLOR (nº16</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.234,00</b>	<b>4.936,00</b>
51	04	Unid.	<b>Rolo imersor ALCOLOR (nº18</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 84,6mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.234,00</b>	<b>4.936,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 5:</b>				<b>59.232,00</b>	

<b>GRUPO 6 (ITENS 52 a 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM74</b> Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.				
---	--	--	--	--





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
52	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº 3</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.260,00</b>	<b>5.040,00</b>
53	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº5</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.260,00</b>	<b>5.040,00</b>
54	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº7</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.260,00</b>	<b>5.040,00</b>
55	04	Unid	<b>Rolo de rilsan (nº10</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.260,00</b>	<b>5.040,00</b>
56	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº12</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1.260,00</b>	<b>5.040,00</b>
57	04	Unid.	<b>Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir	<b>1.260,00</b>	<b>5.040,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
PREÇO TOTAL GRUPO 6:					30.240,00

GRUPO 7 (ITENS 58 a 62) - Rolarias de aço das impressoras offset.					
Execução de revestimento e retífica de rolos de aço cromado com reforma interna do tubo se necessário. Retífica compreende a retirada e aplicação de cromo, acertos de paralelo e batimento e polimentos intermediários e finais para utilização em impressoras offset planas. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
58	08	Unid	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da R708) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 110 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>R708 3B P 4/4</b> . CATSER: 2453	----	----
59	02	Unid	<b>Rolo molhador (nº 11</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	----	----
60	02	Unid.	<b>Rolo molhador (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	----	----





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

61	02	Unid.	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	----	----
62	04	Unid.	<b>Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19</b> do esquema de montagem dos rolos da SM74) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 64mm</b> , comprimento <b>760mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>SpeedMaster 74-4-H</b> . CATSER: 2453	----	----
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 7:</b>					----

**VALOR TOTAL DA COTAÇÃO:** \_\_\_\_\_ **R\$ 439.344,00** \_\_\_\_\_

**DATA:** 26/09/2023

**VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 DIAS

**PRAZO DE ENTREGA DOS ITENS:** ATÉ 45 DIAS CORRIDOS

**\*\* OBS.: Garantias: 06 meses para revestimento, a contar da data da nota fiscal, contra deslocamentos entre a borracha e o metal e contra falhas provenientes do processo de industrialização. A garantia limita-se à reposição dos**





SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**serviços por nós efetuados, não cobrindo em hipótese alguma o transporte e quaisquer perdas ou prejuízos advindos direta ou indiretamente do serviço.**

**B) Caso seja necessário recuperar sedes de rolamento ou outro reparo na parte metálica, como eixos e corpo metálico, o valor referente a este serviço será informado em orçamento complementar. Este valor NÃO está incluso nos preços apresentados. Os preços são apenas para o serviço da troca da borracha e retífica da mesma.**

**C) Caso recebamos a(s) peça(s) sem embalagem (ns) ou inadequada(s), o valor referente a este serviço será informado em orçamento complementar. Este valor NÃO está incluso nos preços apresentados.**

**D) Todos os serviços de revestimento foram considerados com borracha PRETA.**

**E) O frete de envio e retorno das peças será por conta do CLIENTE.**

**F) As peças devem ser enviadas com Nota Fiscal de Remessa para Conserto – CFOP 6.915.**

**G) O reparo nos cilindros cromados NÃO foi cotado, apenas para o serviço da troca da borracha e retífica da mesma.**

**H) Caso as peças sejam recebidas com medidas diferentes do que foi cotado, os preços serão recalculados.**

**I) A PCR não se responsabiliza pela desmontagem e montagem das peças em máquina.**

**J) A PCR não realiza nenhum trabalho na planta do cliente, somente em suas dependências internas.**

**K) Prazo de pagamento: 28 dias após a emissão da Nota Fiscal.**

**CNPJ: 91.831.016/0001-00**

**ARTEFATOS DE BORRACHA PCR LTDA**  
**NOME DO RESPONSÁVEL E CARIMBO DA EMPRESA**





SENADO FEDERAL  
SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

---

**ARTEFATOS DE BORRACHA PCR LTDA**  
**ASSINATURA DO RESPONSÁVEL**

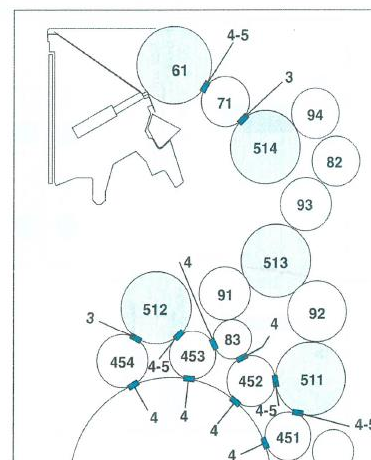
**Figura 1 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland R708 3B P 4/4**





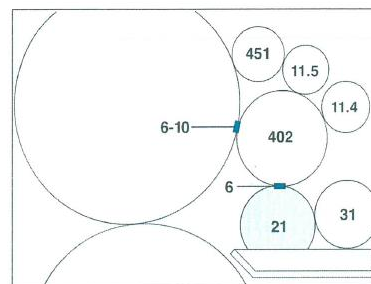
**SENADO FEDERAL**  
**SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

N.º	Designação	Ø
61	Rolo tinteiro	110 mm
71	Rolo tomador	70±0,5 mm
82	Rolo intermédio	70 mm
83	Rolo intermédio	60 mm
91	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
92	Rolo transmissor	90 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
93	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
94	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
451	Rolo difusor de tinta	71 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
452	Rolo difusor de tinta	73 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
453	Rolo difusor de tinta	69 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
454	Rolo difusor de tinta	78 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
511	Distribuidor de tinta	103,5 mm
512	Distribuidor de tinta	103,5 mm
513	Distribuidor de tinta	103,5 mm
514	Distribuidor de tinta	103,5 mm



06-05930-5

N.º	Designação	Ø
11.4	Rolo distribuidor	78 mm
11.5	Rolo de transição	60 mm
21	Rolo dep. água	100 mm
31	Rolo doseador de molha	85±0,5 mm
402	Rolo difusor de molha	120,5±0,5 mm



07-05931-4





## SENADO FEDERAL

### SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**Figura 2 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland Rekord RZK 2/0 - 1/1.**

#### RZK 2/0-1/1 E

##### Ab Serie 634

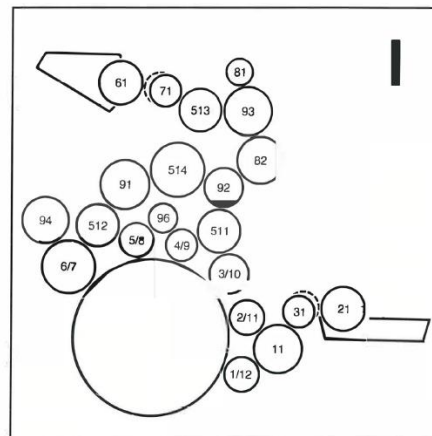
Starts with series 634

A partir de la série 634

A partir de la serie 634

A partire dalla serie 634

- mit Stoffüberzug  
with cloth sleeve  
avec garniture en tissu  
con revestimiento de tela  
con rivestimento in stoffa



		∅ mm	∅ "	DENOMINATION	FINISH
11	6U 459	90	3.5433"	Water vibrator roller	Stainless steel
21	6U 454	80	3.1496"	Water fountain roller	Stainless steel ●
		91	3.5827"	Water fountain roller	Stainless steel
31	6U 455	60	2.3622"	Water ductor roller	Rubber ●
		100	3.9370"	Metering roller	Rubber
511	6U 410	80	3.1496"	Ink vibrator roller	Plastic
512	6U 411				
513	6U 412				
514	6U 413	100	3.9370"		
61	6U 405	80	3.1496"	Ink fountain roller	Special cast iron
		92	3.6220"	Ink fountain roller RC/CCI	
71	6U 406	60	2.3622"	Ink ductor roller	Rubber
		55	2.1653"	Ink ductor roller RC/CCI	
81	6U 418	50	1.9685"	Spread roller	Plastic
82	6U 418	85	3.3465"	Intermediate roller	Plastic
91	6U 418	90	3.5433"	Transfer roller	Rubber
92	6U 418	75	2.9528"		
93	6U 418	90	3.5433"		
94	6U 418	85	3.3465"		
96	6U 418	55	2.1653"		
1/12	6U 461	65	2.5591"	Water form roller	Rubber ●
211	6U 460				
		92,5	3.6417"	Water form roller	Rubber
3/10	6U 417	75	2.9528"	Ink form roller	Rubber
4/9	6U 416	60	2.3622"		
5/8	6U 415	65	2.5591"		
9/7	6U 414	100	3.9370"		

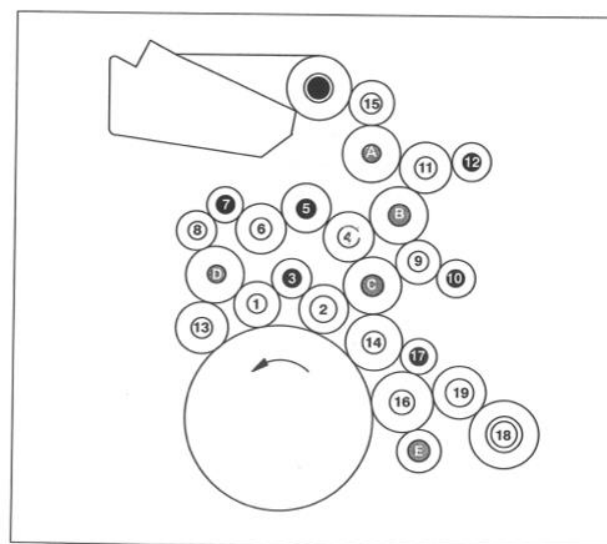




SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**Figura 3 - Esquema de rolos da impressora offset SpeedMaster 74-4-H.**



- |   |  |
|---|--|
| 1 Rolo doador de tinta Ø 55 mm (vermelho)           | 14 Rolo doador de tinta Ø 70 mm (branco) |
| 2 Rolo doador de tinta Ø 60 mm (azul)               | 15 Tomador de tinta                      |
| 3 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                            | 16 Rolo molhador ALCOLOR                 |
| 4 Rolo de transferência da tinta Ø 64 mm (amarelo)  | 17 Rolo intermediário ALCOLOR            |
| 5 Rolo de Rilsan Ø 55 mm                            | 18 Rolo imersor ALCOLOR                  |
| 6 Rolo doador de tinta Ø 64 mm (amarelo)            | 19 Rolo de dosagem ALCOLOR               |
| 7 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                            |  |
| 8 Rolo de transferência da tinta Ø 54 mm (vermelho) |  |
| 9 Rolo de transferência da tinta Ø 54 mm (vermelho) |  |
| 10 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                           |  |
| 11 Rolo de transferência da tinta Ø 64 mm (amarelo) |  |
| 12 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                           |  |
| 13 Rolo doador de tinta Ø 65 mm (amarelo)           |  |

► **Indicação**

As designações dos rolos 1 a 19 (desmontáveis) e A a E (não desmontáveis) são utilizadas repetidamente no capítulo que se segue. Os números 1 a 15 correspondem à sequência recomendada de montagem da unidade de tintagem!

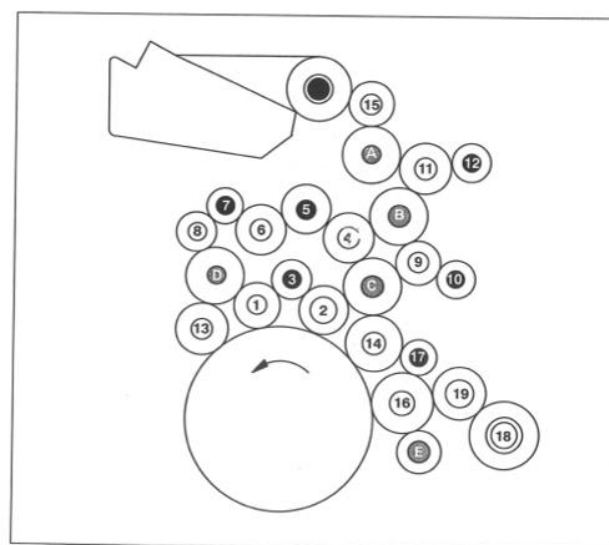




SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**Figura 3 - Esquema de rolos da impressora offset SpeedMaster 74-4-H.**



- |   |  |
|---|--|
| 1 Rolo doador de tinta Ø 55 mm (vermelho)           | 14 Rolo doador de tinta Ø 70 mm (branco) |
| 2 Rolo doador de tinta Ø 60 mm (azul)               | 15 Tomador de tinta                      |
| 3 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                            | 16 Rolo molhador ALCOLOR                 |
| 4 Rolo de transferência da tinta Ø 64 mm (amarelo)  | 17 Rolo intermediário ALCOLOR            |
| 5 Rolo de Rilsan Ø 55 mm                            | 18 Rolo imersor ALCOLOR                  |
| 6 Rolo doador de tinta Ø 64 mm (amarelo)            | 19 Rolo de dosagem ALCOLOR               |
| 7 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                            |  |
| 8 Rolo de transferência da tinta Ø 54 mm (vermelho) |  |
| 9 Rolo de transferência da tinta Ø 54 mm (vermelho) |  |
| 10 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                           |  |
| 11 Rolo de transferência da tinta Ø 64 mm (amarelo) |  |
| 12 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                           |  |
| 13 Rolo doador de tinta Ø 65 mm (amarelo)           |  |

► **Indicação**

As designações dos rolos 1 a 19 (desmontáveis) e A a E (não desmontáveis) são utilizadas repetidamente no capítulo que se segue. Os números 1 a 15 correspondem à sequência recomendada de montagem da unidade de tintagem!



**De:** [Elci - Sulbras](#)  
**Para:** [SEMAIN - Serviço de Manutenção Industrial](#)  
**Assunto:** RES: Pesquisa de preço para revestimento de rolarias  
**Data:** quinta-feira, 28 de setembro de 2023 08:26:39  
**Anexos:** [image004.png](#)  
[REVESTIMENTO ROLARIA SENADO.pdf](#)

---

Olá, bom dia!

Tudo bem?

Segue anexo pesquisa de preços do revestimento de rolarias.

Qualquer dúvida estou à disposição.



Sulbrás  
**ELCI FREIRE**  
(11) 3857-3915  
(11) 97611-8723  
e-mail: [contato@sulbras.ind.br](mailto:contato@sulbras.ind.br)  
site: [www.retentoressulbras.com.br](http://www.retentoressulbras.com.br)

---

**De:** SEMAIN - Serviço de Manutenção Industrial [<mailto:semain@senado.leg.br>]

**Enviada em:** quinta-feira, 21 de setembro de 2023 14:31

**Para:** [contato@sulbras.ind.br](mailto:contato@sulbras.ind.br); Elci - Sulbras

**Assunto:** Pesquisa de preço para revestimento de rolarias

Boa tarde, Prezados!

Vimos por meio desta, solicitar de V.Sas, o encaminhamento de proposta de preços para fornecimento do seguinte objeto:

**“Serviço de revestimento em rolarias..”**

Envio em anexo o arquivo:

01) Formulario\_Pesquisa.docx, contendo todas as especificações necessárias para a formulação do orçamento.

**OBS: CASO SEJA POSSÍVEL, SOLICITAMOS URGÊNCIA NA RESPOSTA.**

Atenciosamente,

**Andriele Rodrigues dos Santos**  
Senado Federal – Semain  
Bloco 14 da SEGRAF  
70165-900 Brasília – DF



Telefone: + 55 (61) 3303-7207 Fax: 61 3303-1424



## 1. Valor estimado da contratação

## 2. Especificações técnicas do objeto

GRUPO 1 (ITENS 1 a 11) - Rolarias de borracha da impressora offset R708 3B P 4/4. Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	08	Unid.	<b>Rolo tomador (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.650,00</b>	<b>R\$ 13.200,00</b>
02	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 451</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.710,00</b>	<b>R\$ 13.680,00</b>
03	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 452</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 73 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.836,00</b>	<b>R\$ 14.688,00</b>
04	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 453</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 69 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície	<b>R\$ 1.593,00</b>	<b>R\$ 12.744,00</b>



			retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
05	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 454 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.938,00</b>	<b>R\$ 15.504,00</b>
06	08	Unid.	<b>Rolo dosador de molha (nº 31 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.977,00</b>	<b>R\$ 15.816,00</b>
07	08	Unid.	<b>Rolo difusor de molha (nº 402 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 120,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>R\$ 2.736,00</b>	<b>R\$ 21.888,00</b>
08	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.593,00</b>	<b>R\$ 12.744,00</b>
09	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 2.121,00</b>	<b>R\$ 16.968,00</b>
10	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30</b>	<b>R\$ 1.716,00</b>	<b>R\$ 13.728,00</b>



			<b>shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
11	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 94 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.593,00</b>	<b>R\$ 12.744,00</b>
<b>PREÇO TOTAL DO GRUPO 1:</b>					<b>R\$ 163.704,00</b>

<b>GRUPO 2 (ITENS 12 a 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R708 3B P 4/4.</b>					
Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário. Revestimentos e recuperação com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 nº 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
12	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta</b> (nº 514 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 2.100,00</b>	<b>R\$ 16.800,00</b>
13	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta</b> (nº 513 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 2.100,00</b>	<b>R\$ 16.800,00</b>
14	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta</b> (nº 511 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície	<b>R\$ 2.100,00</b>	<b>R\$ 16.800,00</b>



			retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
15	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 2.100,00</b>	<b>R\$ 16.800,00</b>
16	08	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 83</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.140,00</b>	<b>R\$ 9.120,00</b>
17	08	Unid.	<b>Rolo dep. Água (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.800,00</b>	<b>R\$ 14.400,00</b>
18	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.4</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.260,00</b>	<b>R\$ 10.080,00</b>
19	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.5</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.140,00</b>	<b>R\$ 9.120,00</b>



20	08	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.200,00</b>	<b>R\$ 9.600,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 2:</b>					<b>R\$ 119.520,00</b>

<b>GRUPO 3 (ITENS 21 a 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK 2/0 - 1/1</b> Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica, revestidos em compostos de borracha para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.					
<b>Item</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unid.</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
21	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.761,00</b>	<b>R\$ 3.522,00</b>
22	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.542,00</b>	<b>R\$ 3.084,00</b>
23	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 2.385,00</b>	<b>R\$ 4.770,00</b>
24	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 92</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20</b>	<b>R\$ 1.971,00</b>	<b>R\$ 3.942,00</b>



			e 30 shore A, diâmetro Ø 75 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453		
25	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 93</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro Ø 90 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 2.385,00</b>	<b>R\$ 4.770,00</b>
26	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 94</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro Ø 85 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 2.124,00</b>	<b>R\$ 4.248,00</b>
27	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 96</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro Ø 55 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.404,00</b>	<b>R\$ 2.808,00</b>
28	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 1/12</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro Ø 61 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.695,00</b>	<b>R\$ 3.390,00</b>
29	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 2/11</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro Ø 61 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.695,00</b>	<b>R\$ 3.390,00</b>
30	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 3/10</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro Ø 75 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e	<b>R\$ 1.971,00</b>	<b>R\$ 3.942,00</b>



			padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453		
31	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 4/9</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.542,00</b>	<b>R\$ 3.084,00</b>
32	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 5/8</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.695,00</b>	<b>R\$ 3.390,00</b>
33	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 6/7</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 2.670,00</b>	<b>R\$ 5.340,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 3:</b>				<b>R\$ 49.680,00</b>	

<b>GRUPO 4 (ITENS 34 a 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK 2/0 - 1/1</b>					
Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.					
<b>Item</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unid.</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
34	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.350,00</b>	<b>R\$ 2.700,00</b>



35	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.350,00</b>	<b>R\$ 2.700,00</b>
36	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.350,00</b>	<b>R\$ 2.700,00</b>
37	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 514</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.800,00</b>	<b>R\$ 3.600,00</b>
38	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 81</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 50 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.050,00</b>	<b>R\$ 2.100,00</b>
39	02	Unid	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.650,00</b>	<b>R\$ 3.300,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 4:</b>				<b>R\$ 17.100,00</b>	

<b>GRUPO 5 (ITENS 40 a 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74</b> Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.				
---	--	--	--	--



Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
40	04	Unid.	<b>Rolo dosador de tinta (nº1</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 846,00</b>	<b>R\$ 3.384,00</b>
41	04	Unid.	<b>Rolo dosador de tinta (nº2</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60mm (azul)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.017,00</b>	<b>R\$ 4.068,00</b>
42	04	Unid.	<b>Rolo de transferência da tinta (nº4</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.236,00</b>	<b>R\$ 4.944,00</b>
43	04	Unid	<b>Rolo doador de tinta (nº6</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.236,00</b>	<b>R\$ 4.944,00</b>
44	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº8</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 810,00</b>	<b>R\$ 3.240,00</b>
45	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº9</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e	<b>R\$ 810,00</b>	<b>R\$ 3.240,00</b>



			padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
46	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº11</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.236,00</b>	<b>R\$ 4.944,00</b>
47	04	Unid.	<b>Rolo aplicador de tinta (nº13</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.068,00</b>	<b>R\$ 4.272,00</b>
48	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº14</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70mm (branco)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.269,00</b>	<b>R\$ 5.076,00</b>
49	04	Unid.	<b>Rolo tomador de tinta (nº15</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 52mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 699,00</b>	<b>R\$ 2.796,00</b>
50	04	Unid.	<b>Rolo molhador ALCOLOR (nº16</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.323,00</b>	<b>R\$ 5.292,00</b>
51	04	Unid.	<b>Rolo imersor ALCOLOR (nº18</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 84,6mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir	<b>R\$ 1.521,00</b>	<b>R\$ 6.084,00</b>



			transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 5:</b>					<b>R\$ 52.284,00</b>

<b>GRUPO 6 (ITENS 52 a 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM74</b>					
Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
<b>Item</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unid.</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
52	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº 3</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 900,00</b>	<b>R\$ 3.600,00</b>
53	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº5</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.050,00</b>	<b>R\$ 4.200,00</b>
54	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº7</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 900,00</b>	<b>R\$ 3.600,00</b>
55	04	Unid	<b>Rolo de rilsan (nº10</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 900,00</b>	<b>R\$ 3.600,00</b>
56	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº12</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 900,00</b>	<b>R\$ 3.600,00</b>



57	04	Unid.	<b>Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 900,00</b>	<b>R\$ 3.600,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 6:</b>					<b>R\$ 22.200,00</b>

<b>GRUPO 7 (ITENS 58 a 62) - Rolarias de aço das impressoras offset.</b>					
Execução de revestimento e retífica de rolos de aço cromado com reforma interna do tubo se necessário. Retífica compreende a retirada e aplicação de cromo, acertos de paralelo e batimento e polimentos intermediários e finais para utilização em impressoras offset planas. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
58	08	Unid	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da R708) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 110 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>R708 3B P 4/4</b> . CATSER: 2453		
59	02	Unid	<b>Rolo molhador (nº 11</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453		
60	02	Unid.	<b>Rolo molhador (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453		
61	02	Unid.	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a		



			garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453		
62	04	Unid.	<b>Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19</b> do esquema de montagem dos rolos da SM74) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 64mm</b> , comprimento <b>760mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>SpeedMaster 74-4-H</b> . CATSER: 2453		
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 7:</b>					

**VALOR TOTAL DA COTAÇÃO: R\$ 424.488,00 (Quatrocentos e vinte e quatro mil, quatrocentos e oitenta e oito reais)**

**CNPJ: 02.711.548/0001-75**

**DATA: 28.09.2023**

**VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS**

**PRAZO DE ENTREGA DOS ITENS: ATÉ 45 DIAS CORRIDOS**

---

**ELCI FREIRE – RETENTORES SULBRAS IMP, IND E COM. LTDA**



## Andriele Rodrigues dos Santos

**De:** Victoria Aires <victoria.aires@groupwork.com.br>  
**Enviado em:** quinta-feira, 28 de setembro de 2023 18:02  
**Para:** SEMAIN - Serviço de Manutenção Industrial; Fabrício Ferrão Araújo  
**Assunto:** RES: Pesquisa de preço para revestimento de rolarias  
**Anexos:** formulario de pesquisa GWIC.docx; SENADO FEDERAL.pdf

**Prioridade:** Alta

Boa tarde,

Segue cotação conforme solicitado,

Mantenho -me a disposição.

Atenciosamente,



groupwork Serviços de Representação Comercial Ltda.

Registered Office: São Paulo, Brazil -- Trade Register: CNPJ 08.578.421/0001-06

Confidentiality note:

This e-mail and any files transmitted with it are confidential and intended solely for the use of the individual or entity to whom they are addressed. If you are not the intended recipient, you are hereby notified that any use or dissemination of this communication is strictly prohibited. If you have received this e-mail in error, then please delete this e-mail.

**De:** Roberto Vazquez <Roberto.vazquez@groupwork.com.br>  
**Enviada em:** quinta-feira, 21 de setembro de 2023 14:52  
**Para:** Ricardo Taminato <rt@groupwork.com.br>; Victoria Aires <victoria.aires@groupwork.com.br>  
**Assunto:** ENC: Pesquisa de preço para revestimento de rolarias

**De:** SEMAIN - Serviço de Manutenção Industrial <[semain@senado.leg.br](mailto:semain@senado.leg.br)>  
**Enviada em:** quinta-feira, 21 de setembro de 2023 14:39  
**Para:** info <[info@groupworkbrasil.com.br](mailto:info@groupworkbrasil.com.br)>  
**Assunto:** Pesquisa de preço para revestimento de rolarias

Boa tarde, Prezados!

Vimos por meio desta, solicitar de V.Sas, o encaminhamento de proposta de preços para fornecimento do seguinte objeto:

**“Serviço de revestimento em rolarias..”**

Envio em anexo o arquivo:





SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

## 1. Valor estimado da contratação

## 2. Especificações técnicas do objeto

GRUPO 1 (ITENS 1 a 11) - Rolarias de borracha da impressora offset R708 3B P 4/4. Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	08	Unid.	<b>Rolo tomador (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1221,05</b>	<b>9768,42</b>
02	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 451</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1393,68</b>	<b>11149,44</b>
03	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 452</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 73 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície	<b>1393,68</b>	<b>11149,47</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
04	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 453</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 69 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1393,68</b>	<b>11149,47</b>
05	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 454</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1593,68</b>	<b>12749,47</b>
06	08	Unid.	<b>Rolo doseador de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>1705,52</b>	<b>14004,21</b>
07	08	Unid.	<b>Rolo difusor de molha (nº 402</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 120,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>2125,26</b>	<b>17002,10</b>
08	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30</b>	<b>1268,42</b>	<b>10147,36</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			<b>shore A</b> diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
09	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 92 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1616,84</b>	<b>12934,73</b>
10	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 93 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1268,42</b>	<b>10147,36</b>
11	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 94 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1268,42</b>	<b>10147,36</b>
<b>PREÇO TOTAL DO GRUPO 1:</b>				<b>130.349,39</b>	

**GRUPO 2 (ITENS 12 a 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R708 3B P 4/4.**

Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário. Revestimentos e recuperação com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
12	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 514</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1731,57</b>	<b>13852,63</b>
13	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1731,57</b>	<b>13852,63</b>
14	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1731,57</b>	<b>13852,63</b>
15	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1731,57</b>	<b>13852,63</b>
16	08	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 83</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada	<b>1301,05</b>	<b>10408,42</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
17	08	Unid.	<b>Rolo dep. Água (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>1731,57</b>	<b>13852,63</b>
18	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.4</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>1301,05</b>	<b>10408,42</b>
19	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.5</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>1301,05</b>	<b>10408,40</b>
20	08	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1301,05</b>	<b>10408,42</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 2:</b>					<b>110.896,81</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

<b>GRUPO 3 (ITENS 21 a 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK 2/0 - 1/1</b> Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica, revestidos em compostos de borracha para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
21	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1155,78</b>	<b>2311,57</b>
22	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1155,78</b>	<b>2311,56</b>
23	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1616,84</b>	<b>3233,68</b>
24	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 92</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície	<b>1268,42</b>	<b>2536,84</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453		
25	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 93</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1616,84</b>	<b>3233,68</b>
26	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 94</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1750,52</b>	<b>3501,05</b>
27	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 96</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1155,78</b>	<b>2311,57</b>
28	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 1/12</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>1155,78</b>	<b>2311,57</b>
29	02	Unid	<b>Rolo de molha (nº 2/11</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e	<b>1155,78</b>	<b>2311,57</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453		
30	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 3/10 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 75 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>1268,42</b>	<b>2536,84</b>
31	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 4/9 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 60 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>1155,78</b>	<b>2311,57</b>
32	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 5/8 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 65 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>1267,36</b>	<b>2534,73</b>
33	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 6/7 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 100 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>1937,89</b>	<b>3875,78</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 3:</b>				<b>37.633,58</b>	





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

GRUPO 4 (ITENS 34 a 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK 2/0 - 1/1					
Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
34	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1731,57</b>	<b>3463,15</b>
35	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1731,57</b>	<b>3463,15</b>
36	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1731,57</b>	<b>3463,15</b>
37	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 514</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1731,57</b>	<b>3463,15</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

38	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 81</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 50 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1301,05</b>	<b>2662,10</b>
39	02	Unid	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>1731,57</b>	<b>3463,15</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 4:</b>					

<b>GRUPO 5 (ITENS 40 a 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74</b>					
Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
40	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº1</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1015,78</b>	<b>4063,15</b>
41	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº2</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø</b>	<b>1015,78</b>	<b>4063,15</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			<b>60mm (azul)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
42	04	Unid.	<b>Rolo de transferência da tinta (nº4</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1081,05</b>	<b>4324,21</b>
43	04	Unid	<b>Rolo doador de tinta (nº6</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1081,05</b>	<b>4324,21</b>
44	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº8</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>974,73</b>	<b>3898,94</b>
45	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº9</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>974,73</b>	<b>3898,94</b>
46	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº11</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e	<b>1081,05</b>	<b>4324,21</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
47	04	Unid.	<b>Rolo aplicador de tinta (nº13</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1081,05</b>	<b>4342,21</b>
48	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº14</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70mm (branco)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1081,05</b>	<b>4342,21</b>
49	04	Unid.	<b>Rolo tomador de tinta (nº15</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 52mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>974,73</b>	<b>3898,94</b>
50	04	Unid.	<b>Rolo molhador ALCOLOR (nº16</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1464,21</b>	<b>5856,84</b>
51	04	Unid.	<b>Rolo imersor ALCOLOR (nº18</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 84,6mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir	<b>1703,15</b>	<b>6812,63</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
PREÇO TOTAL GRUPO 5:					74127,49

GRUPO 6 (ITENS 52 a 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM74					
Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
52	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº 3</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1301,05</b>	<b>5204,21</b>
53	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº5</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1301,05</b>	<b>5204,21</b>
54	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº7</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1301,05</b>	<b>5204,21</b>
55	04	Unid	<b>Rolo de rilsan (nº10</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento	<b>1301,05</b>	<b>5204,21</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			<b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
56	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº12</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1301,05</b>	<b>5204,21</b>
57	04	Unid.	<b>Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>1301,05</b>	<b>5204,21</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 6:</b>				<b>31.225,26</b>	

<b>GRUPO 7 (ITENS 58 a 62) - Rolarias de aço das impressoras offset.</b>					
Execução de revestimento e retífica de rolos de aço cromado com reforma interna do tubo se necessário. Retífica compreende a retirada e aplicação de cromo, acertos de paralelo e batimento e polimentos intermediários e finais para utilização em impressoras offset planas. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
58	08	Unid	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da R708) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 110 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>R708 3B P 4/4</b> . CATSER: 2453	<b>Não fornecemos</b>	





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

59	02	Unid	<b>Rolo molhador (nº 11</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	<b>Não fornecemos</b>	
60	02	Unid.	<b>Rolo molhador (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	<b>Não fornecemos</b>	
61	02	Unid.	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	<b>Não fornecemos</b>	
62	04	Unid.	<b>Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19</b> do esquema de montagem dos rolos da SM74) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 64mm</b> , comprimento <b>760mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>SpeedMaster 74-4-H</b> . CATSER: 2453	<b>Não fornecemos</b>	
				<b>PREÇO TOTAL GRUPO 7:</b>	

**VALOR TOTAL DA COTAÇÃO: 404.114,38**

**DATA: 28 de setembro de 2023**





SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

61	02	Unid.	Rolo tinteiro (nº 61 no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro Ø 80 mm, comprimento 1040mm com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Rekord RZK 2/0 - 1/1. CATSER: 2453	Não fornecemos	
62	04	Unid.	Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19 do esquema de montagem dos rolos da SM74) revestido em aço, diâmetro Ø 64mm, comprimento 760mm com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74-4-H. CATSER: 2453	Não fornecemos	
PREÇO TOTAL GRUPO 7:					

VALOR TOTAL DA COTAÇÃO: 404.114,38

DATA: 28 de setembro de 2023

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS

PRAZO DE ENTREGA DOS ITENS: ATÉ 45 DIAS CORRIDOS

21.876.280/0001-76

GWIC COMERCIO E INDUSTRIA LTDA.

 RUA SENADOR VERGUEIRO, 167  
 CENTRO - CEP 08521-320  
 SÃO CAETANO DO SUL - SP

NOME DO RESPONSÁVEL E CARIMBO DA EMPRESA





SENADO FEDERAL  
SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Assinatura manuscrita em tinta azul, sobre uma linha horizontal preta.

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

Figura 1 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland R708 3B P 4/4



**De:** [Reobote Fabricação Usinagem em Cilindros](#)  
**Para:** [SEMAIN - Serviço de Manutenção Industrial](#)  
**Assunto:** Re: RES: Pesquisa de preço para revestimento de rolarias  
**Data:** sexta-feira, 29 de setembro de 2023 15:30:02  
**Anexos:** [SEGRAF - REOBOTE USINAGEM E REVESTIMENTO.docx](#)

---

Boa tarde Adrieli, tudo bem,

Somos especializados em Usinagem e Revestimento em Rolos - Borracha e Cromo Aço.

Localizada na cidade de Sorocaba -Sao Paulo.

Queremos deixar nosso interesse em participar desta de forma a entregar qualidade e durabilidade de nossos serviços.

Segue em anexo nossa proposta em anexo.

O transporte dos ROLOS são de responsabilidade da SEGRAF - o prazo é de aproximadamente 45 dias podendo ser alterado se necessário.

A forma de pagamento deve acontecer com entrada de 50% na formalização do pedido e o restante 50% em 60 dias.

Exigimos que os Rolos estejam separados por grupo como mencionado neste documento em anexo, devidamente embalados de forma a evitar atrito ou danos.

Os Rolos serão devidamente analisados e qualquer eventual anormalidade a SEGRAF será imediatamente notificada através deste email de contato, podendo ter seus valores alterados se necessário outro ajuste diferente do contratado.

Estamos a disposição para qualquer dúvida.

Att,

Débora Silva

\*\*\*\*\*

Em 28/09/2023 11:54, SEMAIN - Serviço de Manutenção Industrial escreveu:

Boa tarde, Debora. Tudo bem ?

Passando para informa-la do nosso prazo para envio orçamento que expira amanhã.

Agradeço desde já!

Atenciosamente,  
Andriele Rodrigues dos Santos



Senado Federal – Semain  
Bloco 14 da SEGRAF  
70165-900 Brasília – DF  
Telefone: + 55 (61) 3303-7207 Fax: 61 3303-1424



**De:** Reobote Fabricação Usinagem em Cilindros [mailto:vendas@reoboteusinagem.com.br]

**Enviada em:** quinta-feira, 21 de setembro de 2023 16:35

**Para:** SEMAIN - Serviço de Manutenção Industrial <semain@senado.leg.br>

**Assunto:** Re: Pesquisa de preço para revestimento de rolarias

Boa tarde Adriele,

Sejam bem vindos a REOBOTE !

Em breve enviaremos formulário resposta.

Att,

Debora Silva

Em 21/09/2023 14:45, SEMAIN - Serviço de Manutenção Industrial escreveu:

Boa tarde, Prezados!

Vimos por meio desta, solicitar de V.Sas, o encaminhamento de proposta de preços para fornecimento do seguinte objeto:

**"Serviço de revestimento em rolarias.."**

Envio em anexo o arquivo:

01) Formulario\_Pesquisa.docx, contendo todas as especificações necessárias



para a  
formulação do orçamento.

**OBS: CASO SEJA POSSÍVEL, SOLICITAMOS URGÊNCIA NA RESPOSTA.**

Atenciosamente,

Andriele Rodrigues dos Santos  
Senado Federal – Semain  
Bloco 14 da SEGRAF

70165-900 Brasília – DF

Telefone: + 55 (61) 3303-7207 Fax: 61 3303-1424





SENADO FEDERAL  
SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Prezado Fornecedor.

Solicitamos gentilmente a possibilidade de apresentar COTAÇÃO DE PREÇOS a fim de subsidiar este órgão na estimativa de preços praticados no mercado visando aferir os custos do objeto abaixo especificado. Destacamos que essa pesquisa subsidiará a contratação número 20240142, compondo Serviços de revestimento e recuperação de rolos para máquinas gráficas.

Para facilitar a análise e sua resposta, orientamos que os custos sejam encaminhados junto a presente solicitação, preenchendo a tabela abaixo ou utilizando o papel timbrado da empresa, caso prefira. A cotação em epígrafe poderá ser encaminhada devidamente preenchida para o e-mail: [ferrao@senado.gov.br](mailto:ferrao@senado.gov.br);

Grato





SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

## 1. Valor estimado da contratação

## 2. Especificações técnicas do objeto

GRUPO 1 (ITENS 1 a 11) - Rolarias de borracha da impressora offset R708 3B P 4/4. Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	08	Unid.	<b>Rolo tomador (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 1.200,00</b>	<b>\$ 9.600,00</b>
02	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 451</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 1.200,00</b>	<b>\$ 9.600,00</b>
03	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 452</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 73 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 1.300,00</b>	<b>\$ 10.400,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

04	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 453</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 69 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 1.180,00</b>	<b>\$ 9.440,00</b>
05	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 454</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 1.400,00</b>	<b>\$ 11.200,00</b>
06	08	Unid.	<b>Rolo doseador de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>\$ 1.500,00</b>	<b>\$ 12.00,00</b>
07	08	Unid.	<b>Rolo difusor de molha (nº 402</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 120,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>\$ 2.200,00</b>	<b>\$ 17.600,00</b>
08	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície	<b>\$ 1.200,00</b>	<b>\$ 9.600,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
09	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 92 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 1.600,00</b>	<b>\$ 12.800,00</b>
10	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 93 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 1.300,00</b>	<b>\$ 10.400,00</b>
11	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 94 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 1.200,00</b>	<b>\$ 9.600,00</b>
<b>PREÇO TOTAL DO GRUPO 1:</b>					<b>\$ 122.240,00</b>

**GRUPO 2 (ITENS 12 a 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R708 3B P 4/4.**

Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário. Revestimentos e recuperação com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 nº 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
12	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 514 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 735,00</b>	<b>\$ 5.880,00</b>
13	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 735,00</b>	<b>\$ 5.800,00</b>
14	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 735,00</b>	<b>\$ 5.800,00</b>
15	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 735,00</b>	<b>\$ 5.800,00</b>
16	08	Unid.	<b>Rolo intermediário (nº 83 no esquema de montagem dos rolos)</b> revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 550,00</b>	<b>\$4.400,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

17	08	Unid.	<b>Rolo dep. Água (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>\$ 980,00</b>	<b>\$ 7.840,00</b>
18	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.4</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>\$ 690,00</b>	<b>\$ 6.080,00</b>
19	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.5</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>\$ 600,00</b>	<b>\$ 4.800,00</b>
20	08	Unid.	<b>Rolo intermediário (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 650,00</b>	<b>\$ 5.200,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 2:</b>					<b>\$ 51.840,00</b>





SENADO FEDERAL  
SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

<b>GRUPO 3 (ITENS 21 a 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK 2/0 - 1/1</b> Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica, revestidos em compostos de borracha para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
21	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>\$ 1.000,00</b>	<b>\$ 2.000,00</b>
22	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>\$ 1.000,00</b>	<b>\$ 2.000,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

23	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 91 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 90 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 1.600,00</b>	<b>\$ 3.200,00</b>
24	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 92 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 75 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 1.300,00</b>	<b>\$ 2.600,00</b>
25	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 93 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 90 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 1.600,00</b>	<b>\$ 3.200,00</b>
26	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 94 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 85 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 1.500,00</b>	<b>\$ 3.000,00</b>
27	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 96 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 55 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 1.000,00</b>	<b>\$ 2.000,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

28	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 1/12</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>\$ 1.000,00</b>	<b>\$ 2.000,00</b>
29	02	Unid	<b>Rolo de molha (nº 2/11</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>\$ 1.000,00</b>	<b>\$ 2.000,00</b>
30	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 3/10</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>\$ 1.300,00</b>	<b>\$ 2.600,00</b>
31	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 4/9</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>\$ 1.000,00</b>	<b>\$ 2.000,00</b>
32	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 5/8</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>\$ 1.100,00</b>	<b>\$ 2.200,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

33	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 6/7 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 100 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 1.800,00</b>	<b>\$ 3.600,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 3:</b>				<b>\$ 32.400,00</b>	

<b>GRUPO 4 (ITENS 34 a 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK 2/0 - 1/1</b>					
Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.					
<b>Item</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unid.</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
34	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre 90 e 100 shore A, diâmetro Ø 80 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 750,00</b>	<b>\$ 1.500,00</b>
35	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512 no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre 90 e 100 shore A, diâmetro Ø 80 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 750,00</b>	<b>\$ 1.500,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

36	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 750,00</b>	<b>\$ 1.500,00</b>
37	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 514</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 950,00</b>	<b>\$ 1.900,00</b>
38	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 81</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 50 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 480,00</b>	<b>\$ 960,00</b>
39	02	Unid	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>\$ 800,00</b>	<b>\$ 1.600,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 4:</b>				<b>\$ 9.140,00</b>	

**GRUPO 5 (ITENS 40 a 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74**

Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
40	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº1</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>\$ 900,00</b>	<b>\$ 3.600,00</b>
41	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº2</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60mm (azul)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>\$ 1.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>
42	04	Unid.	<b>Rolo de transferência da tinta (nº4</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>\$ 1.060,00</b>	<b>\$ 4.240,00</b>
43	04	Unid	<b>Rolo doador de tinta (nº6</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>\$ 1.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>
44	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº8</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e	<b>\$ 800,00</b>	<b>\$ 3.200,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
45	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº9</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>\$ 800,00</b>	<b>\$ 3.200,00</b>
46	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº11</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>\$ 1.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>
47	04	Unid.	<b>Rolo aplicador de tinta (nº13</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>\$ 1.070,00</b>	<b>\$ 4.280,00</b>
48	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº14</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70mm (branco)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>\$ 1.100,00</b>	<b>\$ 4.400,00</b>
49	04	Unid.	<b>Rolo tomador de tinta (nº15</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 52mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir	<b>\$ 800,00</b>	<b>\$ 3.200,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
50	04	Unid.	<b>Rolo molhador ALCOLOR (nº16</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>\$ 1.200,00</b>	<b>\$ 4.800,00</b>
51	04	Unid.	<b>Rolo imersor ALCOLOR (nº18</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 84,6mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>\$ 1.300,00</b>	<b>\$ 5.200,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 5:</b>					<b>\$ 48.120,00</b>

<b>GRUPO 6 (ITENS 52 a 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM74</b>					
Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
52	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº 3</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>\$ 300,00</b>	<b>\$ 1.200,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

53	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº5 do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre 90 e 100 shore A, diâmetro Ø 55mm, comprimento 750mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 300,00</b>	<b>\$ 1.200,00</b>
54	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº7 do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre 90 e 100 shore A, diâmetro Ø 46mm, comprimento 750mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 300,00</b>	<b>\$ 1.200,00</b>
55	04	Unid	<b>Rolo de rilsan (nº10 do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre 90 e 100 shore A, diâmetro Ø 46mm, comprimento 750mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 300,00</b>	<b>\$ 1.200,00</b>
56	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº12 do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre 90 e 100 shore A, diâmetro Ø 46mm, comprimento 750mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 300,00</b>	<b>\$ 1.200,00</b>
57	04	Unid.	<b>Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17 do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre 90 e 100 shore A, diâmetro Ø 46mm, comprimento 750mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453</b>	<b>\$ 370,00</b>	<b>\$ 1.480,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 6:</b>					<b>\$ 7.480,00</b>

## GRUPO 7 (ITENS 58 a 62) - Rolarias de aço das impressoras offset.





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Execução de revestimento e retífica de rolos de aço cromado com reforma interna do tubo se necessário. Retífica compreende a retirada e aplicação de cromo, acertos de paralelo e batimento e polimentos intermediários e finais para utilização em impressoras offset planas. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
58	08	Unid	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da R708) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 110 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>R708 3B P 4/4</b> . CATSER: 2453	<b>\$ 4.800,00</b>	<b>\$ 38.400,00</b>
59	02	Unid	<b>Rolo molhador (nº 11</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	<b>\$ 3.600,00</b>	<b>\$ 7.200,00</b>
60	02	Unid.	<b>Rolo molhador (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	<b>\$ 3.000,00</b>	<b>\$ 6.000,00</b>
61	02	Unid.	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	<b>\$ 7.500,00</b>	<b>\$ 15.000,00</b>





SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

62	04	Unid.	<b>Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19</b> do esquema de montagem dos rolos da SM74) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 64mm</b> , comprimento <b>760mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>SpeedMaster 74-4-H</b> . CATSER: 2453	<b>\$ 2.250,00</b>	<b>\$ 9.000,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 7:</b>					<b>\$ 75.600,00</b>

**VALOR TOTAL DA COTAÇÃO: \$ 346.820,00****DATA: 29/09/2023****VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS****PRAZO DE ENTREGA DOS ITENS: ATÉ 45 DIAS CORRIDOS**REOBOTE USINAGEM E REVESTIMENTO EM  
CILINDROS

41.616.899/0001-59

Rua João Benedetto Capitani, 124 / 19

Jardim das Azaléias – Éden

Sorocaba – SP - Cep: 18086-707

**Erica Aparecida dos Santos Souza****NOME DO RESPONSÁVEL E CARIMBO DA EMPRESA****ASSINATURA DO RESPONSÁVEL**



SENADO FEDERAL  
SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

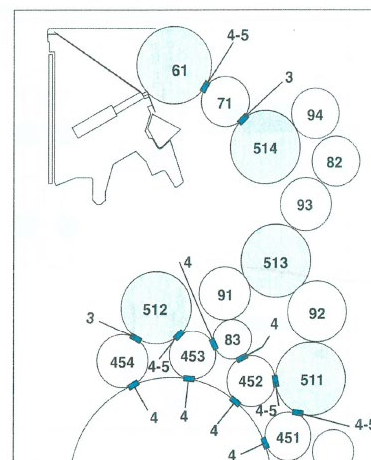




**SENADO FEDERAL**  
**SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES**

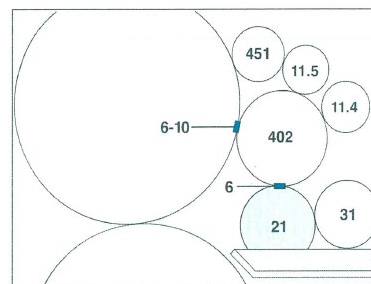
**Figura 1 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland R708 3B P 4/**

N.º	Designação	Ø
61	Rolo tinteiro	110 mm
71	Rolo tomador	70±0,5 mm
82	Rolo intermédio	70 mm
83	Rolo intermédio	60 mm
91	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
92	Rolo transmissor	90 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
93	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
94	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
451	Rolo difusor de tinta	71 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
452	Rolo difusor de tinta	73 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
453	Rolo difusor de tinta	69 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
454	Rolo difusor de tinta	78 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
511	Distribuidor de tinta	103,5 mm
512	Distribuidor de tinta	103,5 mm
513	Distribuidor de tinta	103,5 mm
514	Distribuidor de tinta	103,5 mm



06-05930-5

N.º	Designação	Ø
11.4	Rolo distribuidor	78 mm
11.5	Rolo de transição	60 mm
21	Rolo dep. água	100 mm
31	Rolo doseador de molha	85±0,5 mm
402	Rolo difusor de molha	120,5±0,5 mm



07-05931-4





## SENADO FEDERAL

### SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**Figura 2 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland Rekord RZK 2/0 - 1/1.**

#### RZK 2/0-1/1 E

##### Ab Serie 634

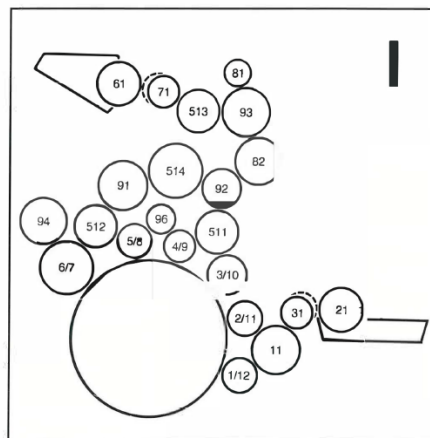
Starts with series 634

A partir de la série 634

A partir de la serie 634

A partire dalla serie 634

- mit Stoffüberzug  
with cloth sleeve  
avec garniture en tissu  
con revestimiento de tela  
con rivestimento in stoffa



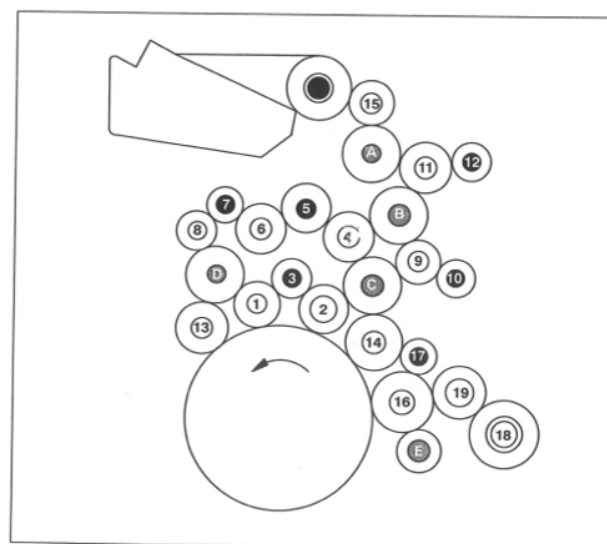
		∅ mm	∅ "	DENOMINATION	FINISH
11	6U 459	90	3.5433"	Water vibrator roller	Stainless steel
21	6U 454	80	3.1496"	Water fountain roller	Stainless steel ●
		91	3.5827"	Water fountain roller	Stainless steel
31	6U 455	60	2.3622"	Water ductor roller	Rubber ●
		100	3.9370"	Metering roller	Rubber
511	6U 410	80	3.1496"	Ink vibrator roller	Plastic
512	6U 411				
513	6U 412				
514	6U 413	100	3.9370"		
61	6U 405	80	3.1496"	Ink fountain roller	Special cast iron
		92	3.6220"	Ink fountain roller RC(CCI)	
71	6U 406	60	2.3622"	Ink ductor roller	Rubber
		55	2.1653"	Ink ductor roller RC(CCI)	
81	6U 418	50	1.9685"	Spread roller	Plastic
82	6U 418	85	3.3465"	Intermediate roller	Plastic
91	6U 418	90	3.5433"	Transfer roller	Rubber
92	6U 418	75	2.9528"		
93	6U 418	90	3.5433"		
94	6U 418	85	3.3464"		
96	6U 418	55	2.1653"		
1/12	6U 461	65	2.5591"	Water form roller	Rubber ●
2/11	6U 460				
		92,5	3.6417"	Water form roller	Rubber
3/10	6U 417	75	2.9528"	Ink form roller	Rubber
4/9	6U 416	60	2.3622"		
5/8	6U 415	65	2.5591"		
6/7	6U 414	100	3.9370"		





SENADO FEDERAL  
SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Figura 3 - Esquema de rolos da impressora offset SpeedMaster 74-4-H.



- |   |  |
|---|--|
| 1 Rolo doador de tinta Ø 55 mm (vermelho)           | 14 Rolo doador de tinta Ø 70 mm (branco) |
| 2 Rolo doador de tinta Ø 60 mm (azul)               | 15 Tornador de tinta                     |
| 3 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                            | 16 Rolo molhador ALCOLOR                 |
| 4 Rolo de transferência da tinta Ø 64 mm (amarelo)  | 17 Rolo intermédio ALCOLOR               |
| 5 Rolo de Rilsan Ø 55 mm                            | 18 Rolo imersor ALCOLOR                  |
| 6 Rolo doador de tinta Ø 64 mm (amarelo)            | 19 Rolo de dosagem ALCOLOR               |
| 7 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                            |  |
| 8 Rolo de transferência da tinta Ø 54 mm (vermelho) |  |
| 9 Rolo de transferência da tinta Ø 54 mm (vermelho) |  |
| 10 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                           |  |
| 11 Rolo de transferência da tinta Ø 64 mm (amarelo) |  |
| 12 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                           |  |
| 13 Rolo doador de tinta Ø 65 mm (amarelo)           |  |

► **Indicação**

As designações dos rolos 1 a 19 (desmontáveis) e A a E (não desmontáveis) são utilizadas repetidamente no capítulo que se segue. Os números 1 a 15 correspondem à sequência recomendada de montagem da unidade de tintagem!





SENADO FEDERAL  
SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

Prezado Fornecedor.

Solicitamos gentilmente a possibilidade de apresentar COTAÇÃO DE PREÇOS a fim de subsidiar este órgão na estimativa de preços praticados no mercado visando aferir os custos do objeto abaixo especificado. Destacamos que essa pesquisa subsidiará a contratação número 20240142, compondo Serviços de revestimento e recuperação de rolos para máquinas gráficas.

Para facilitar a análise e sua resposta, orientamos que os custos sejam encaminhados junto a presente solicitação, preenchendo a tabela abaixo ou utilizando o papel timbrado da empresa, caso prefira. A cotação em epígrafe poderá ser encaminhada devidamente preenchida para o e-mail: [ferrao@senado.gov.br](mailto:ferrao@senado.gov.br);

Grato





SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

## 1. Valor estimado da contratação

## 2. Especificações técnicas do objeto

GRUPO 1 (ITENS 1 a 11) - Rolarias de borracha da impressora offset R708 3B P 4/4. Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 nº 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	08	Unid.	<b>Rolo tomador (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.550,00</b>	<b>R\$ 12.400,00</b>
02	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 451</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 71 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.550,00</b>	<b>R\$ 12.400,00</b>
03	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 452</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 73 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície	<b>R\$ 1.650,00</b>	<b>R\$ 13.200,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
04	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 453</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 69 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.490,00</b>	<b>R\$ 11.920,00</b>
05	08	Unid.	<b>Rolo difusor de tinta (nº 454</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.780,00</b>	<b>R\$ 14.240,00</b>
06	08	Unid.	<b>Rolo doseador de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.950,00</b>	<b>R\$ 15.600,00</b>
07	08	Unid.	<b>Rolo difusor de molha (nº 402</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 120,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>R\$ 2.590,00</b>	<b>R\$ 20.720,00</b>
08	08	Unid.	<b>Rolo transmissor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30</b>	<b>R\$ 1.590,00</b>	<b>R\$ 12.720,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			<b>shore A</b> diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
09	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 92 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.890,00</b>	<b>R\$ 15.120,00</b>
10	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 93 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.650,00</b>	<b>R\$ 13.200</b>
11	08	Unid.	<b>Rolo transmissor</b> (nº 94 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 72,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.590,00</b>	<b>R\$ 12.720,00</b>
<b>PREÇO TOTAL DO GRUPO 1:</b>					<b>R\$ 154.240,00</b>

**GRUPO 2 (ITENS 12 a 20) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset R708 3B P 4/4.**

Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário. Revestimentos e recuperação com utilização e compostos que propiciam a redução de insumos (especialmente o álcool isopropílico) nos processos gráficos, para utilização em impressora offset plana de





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

4 cores, modelo R708 3B P 4/4, Série 748 n° 31702B, ano 2005, de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
12	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 514</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.620,00</b>	<b>R\$ 12.960,00</b>
13	08	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.620,00</b>	<b>R\$ 12.960,00</b>
14	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.620,00</b>	<b>R\$ 12.960,00</b>
15	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 103,5 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.620,00</b>	<b>R\$ 12.960,00</b>
16	08	Unid.	<b>Rolo intermediário (nº 83</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada	<b>R\$ 1.190,00</b>	<b>R\$ 9.520,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453		
17	08	Unid.	<b>Rolo dep. Água (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.550,00</b>	<b>R\$ 12.400,00</b>
18	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.4</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 78 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.360,00</b>	<b>R\$ 10.880,00</b>
19	08	Unid.	<b>Rolo distribuidor (nº 11.5</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido, com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. Sugestão para redução de 50% ou até 0% álcool. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.190,00</b>	<b>R\$ 9.520,00</b>
20	08	Unid.	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.290,00</b>	<b>R\$ 10.320,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 2:</b>					<b>R\$ 104.480,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

<b>GRUPO 3 (ITENS 21 a 33) - Rolarias de borracha da impressora offset RZK 2/0 - 1/1</b> Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica, revestidos em compostos de borracha para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
21	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 31</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.410,00</b>	<b>R\$ 2.820,00</b>
22	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 71</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 60 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.360,00</b>	<b>R\$ 2.720,00</b>
23	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 91</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 2.060,00</b>	<b>R\$ 4.120,00</b>
24	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 92</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície	<b>R\$ 1.550,00</b>	<b>R\$ 3.100,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453		
25	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 93</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 2.060,00</b>	<b>R\$ 4.120,00</b>
26	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 94</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.930,00</b>	<b>R\$ 3.860,00</b>
27	02	Unid.	<b>Rolo entintador/distribuidor (nº 96</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.300,00</b>	<b>R\$ 2.600,00</b>
28	02	Unid.	<b>Rolo de molha (nº 1/12</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.450,00</b>	<b>R\$ 2.900,00</b>
29	02	Unid	<b>Rolo de molha (nº 2/11</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 61 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e	<b>R\$ 1.450,00</b>	<b>R\$ 2.900,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453		
30	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 3/10 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 75 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>R\$ 1.550,00</b>	<b>R\$ 3.100,00</b>
31	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 4/9 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 60 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>R\$ 1.400,00</b>	<b>R\$ 2.800,00</b>
32	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 5/8 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 65 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>R\$ 1.320,00</b>	<b>R\$ 2.640,00</b>
33	02	Unid.	<b>Rolo de chapa (nº 6/7 no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre 20 e 30 shore A, diâmetro Ø 100 mm, comprimento 1040mm e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland Bicolor Rekord. CATSER: 2453</b>	<b>R\$ 2.090,00</b>	<b>R\$ 4.180,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 3:</b>					<b>R\$ 41.860,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

GRUPO 4 (ITENS 34 a 39) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset RZK 2/0 - 1/1					
Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 2 cores, 72x102, modelo Rekord RZK 2/0 - 1/1 - 39B524.6 e de fabricação pela Manroland. Peso bruto aproximado por rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
34	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 511</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.350,00</b>	<b>R\$ 2.700,00</b>
35	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 512</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.350,00</b>	<b>R\$ 2.700,00</b>
36	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 513</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.350,00</b>	<b>R\$ 2.700,00</b>
37	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 514</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 100 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.550,00</b>	<b>R\$ 3.100,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

38	02	Unid	<b>Rolo distribuidor de tinta (nº 81</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 50 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.180,00</b>	<b>R\$ 2.360,00</b>
39	02	Unid	<b>Rolo intermédio (nº 82</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com resina epóxi do tipo Rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 85 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir distribuição uniforme e regular. Para uso em impressora offset Manroland 700. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.450,00</b>	<b>R\$ 2.900,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 4:</b>					<b>R\$ 16.460,00</b>

<b>GRUPO 5 (ITENS 40 a 51) - Rolarias de borracha da impressora offset SM74</b>					
Execução de revestimento de rolos em borracha nitrílica para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
40	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº1</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 920,00</b>	<b>R\$ 3.680,00</b>
41	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº2</b> no esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø</b>	<b>R\$ 970,00</b>	<b>R\$ 3.880,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			<b>60mm (azul)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
42	04	Unid.	<b>Rolo de transferência da tinta (nº4</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.100,00</b>	<b>R\$ 4.400,00</b>
43	04	Unid	<b>Rolo doador de tinta (nº6</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.100,00</b>	<b>R\$ 4.400,00</b>
44	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº8</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 890,00</b>	<b>R\$ 3.560,00</b>
45	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº9</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 54mm (vermelho)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 890,00</b>	<b>R\$ 3.560,00</b>
46	04	Unid.	<b>Rolo de transferência de tinta (nº11</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 64mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e	<b>R\$ 1.100,00</b>	<b>R\$ 4.400,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
47	04	Unid.	<b>Rolo aplicador de tinta (nº13</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 65mm (amarelo)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.100,00</b>	<b>R\$ 4.400,00</b>
48	04	Unid.	<b>Rolo doador de tinta (nº14</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 70mm (branco)</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.200,00</b>	<b>R\$ 4.800,00</b>
49	04	Unid.	<b>Rolo tomador de tinta (nº15</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 52mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 730,00</b>	<b>R\$ 2.920,00</b>
50	04	Unid.	<b>Rolo molhador ALCOLOR (nº16</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 75mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 1.200,00</b>	<b>R\$ 4.800,00</b>
51	04	Unid.	<b>Rolo imersor ALCOLOR (nº18</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido com borracha nitrílica, com dureza certificada entre <b>20 e 30 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 84,6mm</b> , comprimento <b>760mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir	<b>R\$ 1.300,00</b>	<b>R\$ 5.200,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
PREÇO TOTAL GRUPO 5:					R\$ 50.000,00

GRUPO 6 (ITENS 52 a 57) - Rolarias do tipo rilsan da impressora offset SM74					
Execução de revestimento de rolos do tipo rilsan com reforma interna do tubo, se necessário, para utilização em impressora offset plana de 4 cores, modelo Speed Master 74-4-H (ano 1988), número de série 623045 e de fabricação pela Heidelberg. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
52	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº 3</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 890,00	R\$ 3.560,00
53	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº5</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 55mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 1.000,00	R\$ 4.000,00
54	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº7</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	R\$ 890,00	R\$ 3.560,00
55	04	Unid	<b>Rolo de rilsan (nº10</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento	R\$ 890,00	R\$ 3.560,00





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			<b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453		
56	04	Unid.	<b>Rolo de rilsan (nº12</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 890,00</b>	<b>R\$ 3.560,00</b>
57	04	Unid.	<b>Rolo intermédio ALCOLOR de rilsan (nº17</b> do esquema de montagem dos rolos) revestido em rilsan, com dureza certificada entre <b>90 e 100 shore A</b> , diâmetro <b>Ø 46mm</b> , comprimento <b>750mm</b> e superfície retificada e padronizada a garantir transferência homogênea e constante da água. Para uso em impressora offset SpeedMaster 74. CATSER: 2453	<b>R\$ 890,00</b>	<b>R\$ 3.560,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 6:</b>					<b>R\$ 21.800,00</b>

<b>GRUPO 7 (ITENS 58 a 62) - Rolarias de aço das impressoras offset.</b>					
Execução de revestimento e retífica de rolos de aço cromado com reforma interna do tubo se necessário. Retífica compreende a retirada e aplicação de cromo, acertos de paralelo e batimento e polimentos intermediários e finais para utilização em impressoras offset planas. Peso bruto aproximado do rolo: 25kg.					
Item	Quantidade	Unid.	ESPECIFICAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
58	08	Unid	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da R708) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 110 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>R708 3B P 4/4</b> . CATSER: 2453	<b>R\$ 4.940,00</b>	<b>R\$ 39.520,00</b>
59	02	Unid	<b>Rolo molhador (nº 11</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 90 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a	<b>R\$ 4.550,00</b>	<b>R\$ 9.100,00</b>





## SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

			garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453		
60	02	Unid.	<b>Rolo molhador (nº 21</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	<b>R\$ 4.140,00</b>	<b>R\$ 8.280,00</b>
61	02	Unid.	<b>Rolo tinteiro (nº 61</b> no esquema de montagem dos rolos da RZK) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 80 mm</b> , comprimento <b>1040mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>Rekord RZK 2/0 - 1/1</b> . CATSER: 2453	<b>R\$ 4.140,00</b>	<b>R\$ 8.280,00</b>
62	04	Unid.	<b>Rolo de dosagem ALCOLOR (nº19</b> do esquema de montagem dos rolos da SM74) revestido em aço, diâmetro <b>Ø 64mm</b> , comprimento <b>760mm</b> com superfície retificada e padronizada a garantir transferência uniforme e regular. Para uso em impressora offset <b>SpeedMaster 74-4-H</b> . CATSER: 2453	<b>R\$ 3.900,00</b>	<b>R\$ 15.600,00</b>
<b>PREÇO TOTAL GRUPO 7:</b>					<b>R\$ 80.780,00</b>

**VALOR TOTAL DA COTAÇÃO: R\$ 469.620,00 (QUATROCENTOS E SESENTA E NOVE MIL E SEISCENTOS E VINTE REAIS)**

**DATA: 05 de outubro de 2023**





SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS**

**PRAZO DE ENTREGA DOS ITENS: ATÉ 45 DIAS CORRIDOS**

**CNPJ: 24.163.285/0001-40**

---

**NOME DO RESPONSÁVEL E CARIMBO DA EMPRESA**

**ANDERSON GUEDES  
DE LIMA:00591631199**

Assinado de forma digital por  
ANDERSON GUEDES DE  
LIMA:00591631199  
Dados: 2023.10.17 09:49:36 -03'00'

---

**ASSINATURA DO RESPONSÁVEL**



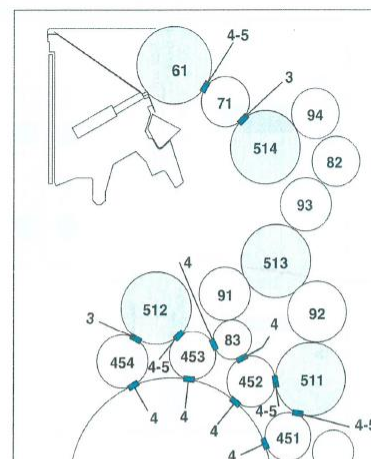


## SENADO FEDERAL

### SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

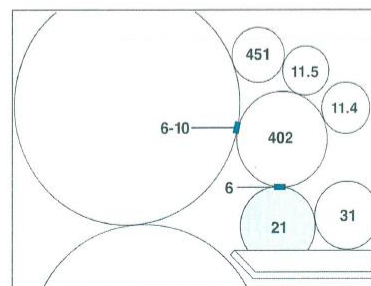
**Figura 1 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland R708 3B P 4/4**

N.º	Designação	Ø
61	Rolo tinteiro	110 mm
71	Rolo tomador	70±0,5 mm
82	Rolo intermédio	70 mm
83	Rolo intermédio	60 mm
91	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
92	Rolo transmissor	90 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
93	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
94	Rolo transmissor	72 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
451	Rolo difusor de tinta	71 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
452	Rolo difusor de tinta	73 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
453	Rolo difusor de tinta	69 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
454	Rolo difusor de tinta	78 <sup>+0,5</sup> <sub>-1</sub> mm
511	Distribuidor de tinta	103,5 mm
512	Distribuidor de tinta	103,5 mm
513	Distribuidor de tinta	103,5 mm
514	Distribuidor de tinta	103,5 mm



06-06930-5

N.º	Designação	Ø
11.4	Rolo distribuidor	78 mm
11.5	Rolo de transição	60 mm
21	Rolo dep. água	100 mm
31	Rolo doseador de molha	85±0,5 mm
402	Rolo difusor de molha	120,5±0,5 mm



07-06931-4





# SENADO FEDERAL

## SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**Figura 2 - Esquema de rolos da impressora offset Manroland Rekord RZK 2/0 - 1/1.**

### RZK 2/0-1/1 E

#### Ab Serie 634

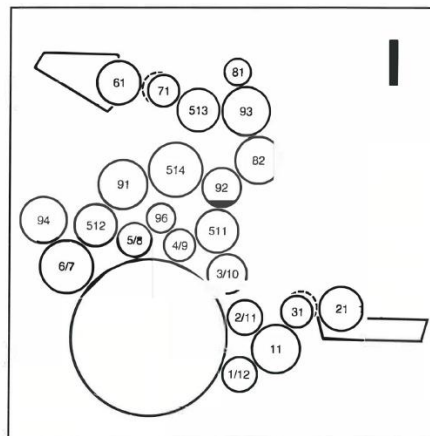
Starts with series 634

A partir de la série 634

A partir de la serie 634

A partire dalla serie 634

- mit Stoffüberzug  
with cloth sleeve  
avec garniture en tissu  
con revestimiento de tela  
con rivestimento in stoffa



		Ø mm	Ø "	DENOMINATION	FINISH
11	6U 459	90	3.5433"	Water vibrator roller	Stainless steel
21	6U 454	80	3.1496"	Water fountain roller	Stainless steel ●
		91	3.5827"	Water fountain roller	Stainless steel
31	6U 455	60	2.3622"	Water ductor roller	Rubber ●
		100	3.9370"	Metering roller	Rubber
511	6U 410	80	3.1496"	Ink vibrator roller	Plastic
512	6U 411				
513	6U 412				
514	6U 413	100	3.9370"		
61	6U 405	80	3.1496"	Ink fountain roller	Special cast iron
		92	3.6220"	Ink fountain roller RC/CCI	
71	6U 406	60	2.3622"	Ink ductor roller	Rubber
		55	2.1653"	Ink ductor roller RC/CCI	
81	6U 418	50	1.9685"	Spread roller	Plastic
82	6U 418	85	3.3465"	Intermediate roller	Plastic
91	6U 418	90	3.5433"	Transfer roller	Rubber
92	6U 418	75	2.9528"		
93	6U 418	90	3.5433"		
94	6U 418	85	3.3465"		
96	6U 418	55	2.1653"		
1/12	6U 461	65	2.5591"	Water form roller	Rubber ●
211	6U 460				
		92,5	3.6417"	Water form roller	Rubber
3/10	6U 417	75	2.9528"	Ink form roller	Rubber
4/9	6U 416	60	2.3622"		
5/8	6U 415	65	2.5591"		
9/7	6U 414	100	3.9370"		

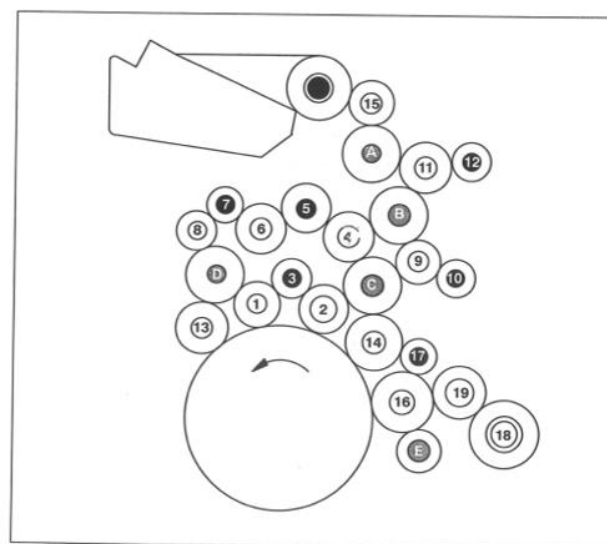




SENADO FEDERAL

SEGRAF – SECRETARIA DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**Figura 3 - Esquema de rolos da impressora offset SpeedMaster 74-4-H.**



- |   |  |
|---|--|
| 1 Rolo doador de tinta Ø 55 mm (vermelho)           | 14 Rolo doador de tinta Ø 70 mm (branco) |
| 2 Rolo doador de tinta Ø 60 mm (azul)               | 15 Tomador de tinta                      |
| 3 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                            | 16 Rolo molhador ALCOLOR                 |
| 4 Rolo de transferência da tinta Ø 64 mm (amarelo)  | 17 Rolo intermediário ALCOLOR            |
| 5 Rolo de Rilsan Ø 55 mm                            | 18 Rolo imersor ALCOLOR                  |
| 6 Rolo doador de tinta Ø 64 mm (amarelo)            | 19 Rolo de dosagem ALCOLOR               |
| 7 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                            |  |
| 8 Rolo de transferência da tinta Ø 54 mm (vermelho) |  |
| 9 Rolo de transferência da tinta Ø 54 mm (vermelho) |  |
| 10 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                           |  |
| 11 Rolo de transferência da tinta Ø 64 mm (amarelo) |  |
| 12 Rolo de Rilsan Ø 46 mm                           |  |
| 13 Rolo doador de tinta Ø 65 mm (amarelo)           |  |

► **Indicação**

As designações dos rolos 1 a 19 (desmontáveis) e A a E (não desmontáveis) são utilizadas repetidamente no capítulo que se segue. Os números 1 a 15 correspondem à sequência recomendada de montagem da unidade de tintagem!



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

**PARECER Nº 076/2024 – ADVOSF**

Processo nº 00200.014038/2023-16

*Minuta de edital de licitação. Pregão eletrônico para registro de preços. Menor preço por grupo. Registro de preços destinado à prestação de serviço de revestimento de rolarias, roldanas e cilindros de equipamentos gráficos da Secretaria de Editoração e Publicações – SEGRAF do Senado Federal. Análise jurídica.*

Trata-se de processo administrativo encaminhado a esta Advocacia para análise de minuta de edital de licitação na modalidade pregão eletrônico, para registro de preços, do tipo menor preço por grupo, destinada à “*prestação de serviço de revestimento de rolarias, roldanas e cilindros de equipamentos gráficos da Secretaria de Editoração e Publicações – SEGRAF do Senado Federal*” (minuta de edital consubstanciada no doc. nº 00100.004686/2024-65).

O Documento de Oficialização de Demanda nº 0259/2023, o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e a versão final do Termo de Referência, que serviram de base para a elaboração da minuta de edital em apreço constam, respectivamente, nos documentos nºs 00100.132859/2023-53, 00100.132860/2023-88 e 00100.002220/2024-25, em atendimento ao artigo 16, §1º, incisos I, II e III do Ato da Diretoria-Geral nº 14/2022.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Por intermédio da Solicitação de Contratação nº 1546 (doc. nº 00100.132861/2023-22) foi autorizado pelo Comitê de Contratações o valor de **R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais)**.

O processo foi vinculado ao número “142” do Plano de Contratações de 2024 (doc. nº 00100.132862/2023-77). Os códigos CATSER para cada item da pretensa contratação estão previstos no Anexo I do Termo de Referência (doc. nº 00100.002220/2024-25).

De acordo com a justificativa apresentada pela Secretaria de Editoração e Publicações – SEGRAF, ora órgão demandante, a contratação tem por objetivo “*melhorar o padrão de acabamento e, principalmente, diminuir o desperdício*”, tendo em vista que as impressoras offset da SEGRAF estão em funcionamento há mais de 20 anos e, conseqüentemente, há diminuição da vida útil de alguns sistemas e componentes, dentes eles estão as rolarias e cilindros das unidades de tintagem das máquinas impressoras que são responsáveis pela correta distribuição de água/tinta para chapa de impressão (item 1.2 do TR – doc. nº 00100.002220/2024-25).

A versão inicial da pesquisa de preços foi registrada e consolidada na Planilha de Estimativa de Despesas nos Anexos 001 e 002 do documento nº 00100.178949/22023-91, projetando-se o custo geral estimado de R\$ 446.897,00 (quatrocentos e quarenta e seis mil, oitocentos e noventa e nove reais).

Remetidos os autos à Coordenação de Controle e Validação de Processos – COCVAP, esta sugeriu a devolução dos autos ao órgão técnico para a realização de ajustes na Planilha de Estimativa de



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Despesas e, conseqüentemente, no Termo de Referência (doc. nº 00100.184214/2023-04).

Por intermédio do ofício corporificado no documento nº 00100.193787/2023-11, a SEGRAF apresentou os esclarecimentos necessários e, em cumprimento às recomendações exaradas, os autos foram instruídos com nova pesquisa de preços (doc. nº 00100.193797/2023-56-2) consolidada na Planilha de Estimativa de Despesas disposta no documento nº 00100.193797/2023-56-1, a qual projetou o custo geral estimado em **R\$ 426.820,72 (quatrocentos e vinte e seis mil, oitocentos e vinte reais e setenta e dois centavos)** para o objeto pretendido. Além disso, foi anexada nova versão do Termo de Referência (doc. nº 00100.193797/2023-56) com os ajustes necessários.

Devolvidos os autos à COCVAP, esta sugeriu, novamente, a realização de ajustes, motivo pelo qual devolveu os autos à SEGRAF (doc. nº 00100.195971/2023-03).

O órgão técnico demandante, por meio do ofício materializado no documento nº 00100.201641/2023-56, manifestou-se acerca das recomendações, apresentou justificativa para a ausência de fonte pública para alguns itens pretendidos e, por último, anexou aos autos cópias dos Contratos nºs 114/2023, 158/2023 e a Nota de Empenho nº 793/2023, todos firmados por esta Casa de Leis, de mesmo objeto ou similar ao ora pretendido (doc. nº 00100.201941/2023-56-1).

Restituídos os autos à SADCON, verificou-se a presença de todos os itens obrigatórios no Termo de Referência previstos no artigo 5º, do Anexo III, do ADG nº 14/2022 e houve a ratificação da pesquisa de



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

preços e o encaminhamento do feito à Coordenação de Apoio Técnico a Contratações – COATC para continuidade da instrução (doc. nº 00100.203601/2023-49).

Ato contínuo, foi elaborada a versão preliminar da minuta de edital (doc. nº 00100.210367/2023-14), a qual foi submetida à Coordenação de Processamento Externo de Licitações – COPEL para análise (doc. nº 00100.210382/2023-54). Esta, em seu turno, manifestou-se pela adequação do documento e pela regularidade dos procedimentos adotados até então, ressalvadas as notas constantes do ato convocatório e as recomendações enumeradas no despacho corporificado no documento nº 00100.215834/2023-94.

Por intermédio do Ofício nº 912/2023-COATC/SADCON, os autos foram encaminhados ao órgão técnico (doc. nº 00100.216040/2023-48) que, por intermédio do documento nº 00100.004182/2024-45, apresentou as considerações referentes às sugestões da COPEL e da COATC, bem como anexou a versão terminativa do Termo de Referência (doc. nº 00100.002220/2024-25).

Por fim, elaborou-se a versão final da minuta de edital de pregão eletrônico (doc. nº 00100.004686/2024-65), ora encaminhada à esta ADVOSF para realização da necessária análise jurídica (doc. nº 00100.004695/2024-56), conforme disposições contidas no art. 53 da Lei nº 14.133/2021 c/c o art. 22 do Ato nº 14/2022 da Diretoria-Geral do Senado Federal.

É o relatório.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Inicialmente, convém destacar que este órgão jurídico, cuja análise se restringe à legalidade do processo, não possui atribuições regulamentares para emitir juízo valorativo sobre situações circunscritas ao âmbito da discricionariedade do Senado Federal ou mesmo para adentrar em aspectos reservados a órgãos ou unidades com competência exclusiva estabelecida no Regulamento Orgânico do Senado Federal.

Quanto ao **diploma legal** que rege a presente análise, consta da minuta referência à Lei nº 14.133/2021 e legislação correlata. No âmbito interno, incide o ADG nº 14/2022.

A submissão do presente processo de licitação à análise jurídica da ADVOSF é obrigatória, por força do art. 22 do ADG nº 14/2022, a saber:

Art. 22. Todos os processos que visem a uma contratação, independentemente do instrumento que a formalizará, serão submetidos à análise jurídica pela ADVOSF previamente à deliberação pela autoridade competente para os fins de que trata o art. 53 da Lei nº 14.133, de 2021.

O normativo regulamentar, por sua vez, deriva do previsto no art. 53 da Lei nº 14.133/2021, assim regido no que ora interessa:

Art. 53. Ao final da fase preparatória, o processo licitatório seguirá para o órgão de assessoramento jurídico da Administração, que realizará **controle prévio de legalidade** mediante análise jurídica da contratação.

**DESTACOU-SE**

**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Com efeito, o uso da modalidade pregão em licitações deverá estar afeto apenas à aquisição de bens e serviços comuns. Cabe, então, perquirir a definição do que sejam “bens ou serviços comuns” e se o objeto desta licitação se encaixa em tal conceito jurídico. Esclarecendo o conceito em questão, a Lei nº 14.133/2021 estabelece:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

[...]

XIII - **bens e serviços comuns**: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

[...]

Art. 28. São modalidades de licitação:

I - **pregão**;

II - concorrência;

III - concurso;

IV - leilão;

V - diálogo competitivo.

Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

Parágrafo único. O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei.

**DESTACOU-SE**



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Portanto, o significado da expressão “bens e serviços comuns” compõe-se de dois elementos: (a) padrão de desempenho e de qualidade do bem ou serviço objetivamente definido pelo edital; e (b) definição por meio de especificações usuais no mercado.

Ora, a formação da ata de registro de preços, para a prestação de serviço de revestimento de rolarias, roldanas e cilindros de equipamentos gráficos da SEGRAF, pôde ser definida inteiramente por meio de especificações objetivas, conforme se verifica da minuta de edital, na qual a Administração do Senado Federal descreveu o objeto da licitação de modo objetivo, estabelecendo padrão de qualidade por ela desejado e características mínimas dos itens pretendidos, enquadrando-se, portanto, na definição de “bens e serviços comuns” (Anexo 2 da minuta de edital – doc. nº 00100.004686/2024-65).

Por todo o exposto, entende-se que o objeto especificado na minuta de edital se encaixa na definição de “bens ou serviços comuns”, o que autoriza o uso da modalidade Pregão para a licitação do objeto.

A partir das observações explanadas, deve-se atentar ainda para a previsão contida no *caput* do art. 29 da Lei nº 14.133/2021 já transcrito acima, o qual determina que, presentes os requisitos retrocitados, a adoção do pregão sob o rito do procedimento comum é obrigatória, nos termos do art. 17 da mesma lei. Por ora, destaca-se ainda o §2º do art. 17, que estabelece a adoção preferencial da licitação sob a forma eletrônica:

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:

[...]



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

§ 2º As licitações serão realizadas **preferencialmente sob a forma eletrônica**, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.

**DESTACOU-SE**

Logo, correta a adoção do pregão em formato eletrônico na licitação em tela.

Acerca da **adoção do Sistema de Registro de Preços**<sup>1</sup>, impende observar que o órgão técnico justificou a escolha com base na imprevisibilidade do momento oportuno para realização do serviço de revestimento em rolarias e roldanas e concluiu que, devido à natureza do objeto, não é possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela administração (item 2.3 do TR – doc. nº 00100.002220/2024-25).

Não restam dúvidas que a justificativa se coaduna ao conceito legal de SRP previsto no art. 6º, XLV, da Lei nº 14.133/2021. As hipóteses que caracterizam a utilização do SRP estão previstas no novo Decreto nº 11.462/2023, no presente caso enquadradas no art. 3º, inciso V do normativo<sup>2</sup>.

Quanto aos **critérios de julgamento e adjudicação** adotados (menor preço por grupo), por sua vez, observa-se terem sido apresentadas

<sup>1</sup> Inciso XLV, do art. 6º, da Lei nº 14.133/2021: “sistema de registro de preços: conjunto de procedimentos para realização, mediante contratação direta ou licitação nas modalidades pregão ou concorrência, de registro formal de preços relativos a prestação de serviços, a obras e a aquisição e locação de bens para contratações futuras”.

<sup>2</sup> V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

justificativas para as respectivas escolhas (itens 2.4 e 2.5 do TR). Nesse sentido, leia-se:

**2.5. Critério de adjudicação da contratação.**

2.5.1. Deve ser adotado o critério de adjudicação “por grupo”, tendo em vista a existência dos seguintes fatores técnicos que justificam o agrupamento:

O agrupamento proposto se dará pelo modelo de equipamento para fins de uniformidade de material e técnica de revestimento, imprescindível para que a máquina funcione com equilíbrio. **O não agrupamento, portanto, traria prejuízos no conjunto da solução referência organização.** Este caráter técnico é inerente aos grupos 1 ao 7.

Ainda sobre o agrupamento de itens, a SEGRAF informa que está ciente do caráter excepcional da adjudicação por menor preço por grupo, conforme jurisprudência do TCU, exposta pela ADVOSF em seu parecer nº 730/2019 e por meio da qual também é **ênfatizada a impossibilidade do acionamento de itens isolados do grupo**, a não ser daqueles cujos valores unitários tenham sido os menores na licitação. A SEGRAF, então, reforça a necessidade de manutenção dos grupos, pelos motivos técnicos elencados acima, mas esclarece que fez ajustes específicos na sua programação de utilização dos itens agrupados, de modo a permitir que os acionamentos das Atas de Registro de Preço possam ocorrer sempre de acordo com a legislação vigente.

**DESTACOU-SE**

Sendo assim, tem-se por formalmente justificada a adjudicação por menor preço por grupo, de acordo com o teor da Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União:





## SENADO FEDERAL

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

Reputam-se também atendidas as exigências contidas nos incisos IV e V do *caput* do art. 7º e a regra estabelecida pelo §6º do mesmo artigo, do Anexo III, do ADG nº 14/2022<sup>3</sup>.

A **justificativa para a contratação** também consta no Estudo Técnico Preliminar (item 2 do ETP – doc. nº 00100.132860/2023-88) e no Termo de Referência (item 1.2 do TR – doc. nº 00100.002220/2024-25), em obediência aos incisos I e II do art. 18 da Lei nº 14.133/2021:

**Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve**

<sup>3</sup> Art. 7º O capítulo da “forma de contratação” deverá conter, no mínimo, as seguintes seções:

(...)

IV - indicação justificada do critério de julgamento da contratação;

V - indicação justificada do critério de adjudicação da contratação;

(...)

§ 6º O critério de adjudicação a ser adotado, em regra, é por item, porém, excepcionalmente, poderá ser adotada a adjudicação por grupo, por grupo e por item, ou global, desde que o Órgão Técnico justifique o agrupamento por meio de critério técnicos, mercadológicos ou econômicos, em especial:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

III - o processo de padronização ou de escolha de marca conduzir à necessidade de contratação de fornecedor exclusivo.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem inferir na contratação, compreendidos:

I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;

II - a definição do objeto para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso;

A **pesquisa de preços** foi consolidada na Planilha de Estimativa de Despesas sob o documento de número 00100.193797/2023-56-1, a qual foi realizada dentro do parâmetro normativo estabelecido, conforme ratificação aposta pela COCVAP (doc. nº 00100.203601/2023-49). Atendendo, assim, o disposto no art. 18 do ADG nº 14/2022:

Art. 18. A ratificação da pesquisa de preços pela SADCON estará condicionada à verificação da conformidade do procedimento e do cumprimento dos requisitos legais e regulamentares, observando-se, especialmente, as disposições do Anexo VI deste Ato, bem como os entendimentos jurisprudenciais aplicáveis e adequados às circunstâncias do caso concreto.

§ 1º A ratificação da pesquisa de preços pela SADCON terá validade de 180 (cento e oitenta) dias.

Ademais, diante da utilização do Sistema de Registro de Preços, não é necessária, neste momento, a indicação de dotação orçamentária, conforme dispõe o parágrafo único do art. 23 do ADG



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

14/2022. Entretanto, a existência de recursos orçamentários deverá ser comprovada por ocasião da celebração de cada ajuste decorrente da ARP, em cumprimento ao que determina o art. 44 do ADG 14/2022<sup>4</sup>.

A respeito do tratamento diferenciado e simplificado para as **microempresas (ME's) e empresas de pequeno porte (EPP's)**, o item 2.8 do Termo de Referência prevê a ausência de óbice à exclusividade prevista no inciso I, do art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 para os grupos cujo valor estimado não ultrapasse o montante de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais). Ademais, houve manifestação contrária à aplicação do inciso III, do art. 48 da já citada Lei Complementar (doc. nº 00100.002220/2024-25).

Destaca-se que o órgão técnico discorreu sobre a não **participação de consórcios** de empresas no item 2.6 do TR, visto que pode vir a limitar a competitividade do certame.

Em atenção à publicidade inerente aos procedimentos licitatórios, necessária como instrumento de controle social sobre as despesas públicas, carece a juntada aos autos da designação, pela Diretoria-Geral, dos agentes de contratação e da equipe de apoio. É o que preceitua o art. 29 do ADG nº 14/2022:

Art. 29. A fase externa do processo de licitação pública será conduzida por agente de contratação, ou, nos casos previstos no §2º do art. 8º ou no inciso XI do art. 32 da Lei nº 14.133, de 2021, por Comissão de Contratação.

§ 1º Os agentes de contratação poderão contar com o suporte necessário da Equipe de Apoio na condução

<sup>4</sup> Art. 44. A contratação de itens registrados em ARP deve ser autorizada previamente pela autoridade competente, condicionada à disponibilidade orçamentária para fazer frente à despesa.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

dos procedimentos licitatórios, tanto na forma presencial quanto na eletrônica.

**§ 2º Compete à Diretoria-Geral designar:**

I - os agentes de contratação e os membros de Comissão de Contratação, dentre os servidores efetivos integrantes do Quadro de Pessoal do Senado Federal e observado o disposto no art. 6º deste Ato.

II - os integrantes da Equipe de Apoio, dentre os servidores integrantes do Quadro de Pessoal do Senado Federal.

**DESTACOU-SE**

Embora indicados no item 5 do TR, carece a designação formal de gestores do contrato, o que deverá ser observado, conforme art. 9º, inciso IX do Anexo V do Regulamento Administrativo.

Para mais, de acordo com a área técnica, é obrigatória a apresentação de atestado de **capacidade técnica** pelas licitantes, uma vez que o objeto pretendido contempla a execução de atividades destinadas “a mover uma produção industrial gráfica, de grande porte, que possui peculiaridades e características especiais” (item 3.2 do TR).

Quanto à **habilitação econômico-financeira**, a exigência contida no ato convocatório sob análise está em conformidade com as disposições legais que regem a matéria e se mostra compatível com o objeto da contratação pleiteada, não representando restrição à competitividade (CAPÍTULO XI – item 11.3.2 do Edital).

Em razão da vigência do Decreto nº 11.462/2023 será necessário a realização do procedimento de Intenção de Registro de



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Preços (IRP). O art. 9º do referido decreto torna o IRP obrigatório, salvo justificativa específica:

Art. 9º Para fins de registro de preços, o órgão ou a entidade gerenciadora deverá, na fase preparatória do processo licitatório ou da contratação direta, realizar procedimento público de IRP para possibilitar, pelo prazo mínimo de oito dias úteis, a participação de outros órgãos ou outras entidades da Administração Pública na ata de registro de preços e determinar a estimativa total de quantidades da contratação, observado, em especial, o disposto nos incisos III e IV do caput do art. 7º e nos incisos I, III e IV do caput do art. 8º.

§ 1º O prazo previsto no caput será contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação da IRP no SRP digital e no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, de que trata o art. 174 da Lei nº 14.133, de 2021.

§ 2º O procedimento previsto no caput poderá ser dispensado quando o órgão ou a entidade gerenciadora for o único contratante.

Há possibilidade de dispensa do procedimento acima, com base no art. 86, § 1º da Lei nº 14.133/2021 e no Art. 9º, § 2º do Decreto nº 11.462/2023, se for justificada a opção de o Senado ser o único contratante. Joel de Menezes Niebuhr traz algumas hipóteses em que isso seria possível:

De todo modo, é preciso reconhecer sim competência discricionária para não realizar o procedimento de intenção de registro de preços, ainda que se considere que a regra seja realizá-lo, em alinhamento ao caput do art. 86 da Lei n. 14.133/2021. Pode-se antever diversas justificativas, entre as quais, (i) demanda urgente, (ii) demanda por quantitativo inexpressivo, (iii)



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

complexidade ou peculiaridade técnica do objeto, (iv) falta de estrutura do órgão ou entidade, (v) prejuízo à competitividade.

O item 4.1.2 do TR informa que o Senado Federal será o único contratante, no entanto, não foi apresentada justificativa para dispensa do referido procedimento de IRP, portanto, a princípio, deverá ser realizado conforme exposto no artigo retrocitado.

Quanto aos demais aspectos procedimentais, observa-se a necessidade de **aprovação do Estudo Técnico Preliminar e do Termo de Referência** bem como **autorização do procedimento licitatório** por parte da Diretora-Geral, conforme dispõem, respectivamente, os incisos IV e V do art. 9º do Anexo V Da PCSF.

Art. 9º No âmbito das contratações do Senado Federal, compete ao titular da Diretoria-Geral:

(...)

IV – aprovar os Estudos Técnicos Preliminares, os Projetos Básicos, os Termos de Referência, as minutas de edital, os contratos, as atas de registro de preços, os termos aditivos e as demais avenças das contratações do Senado Federal;

V - autorizar, homologar, anular e revogar procedimentos de licitação e de contratação direta, ressalvada a competência do Primeiro-Secretário, estabelecida no art. 7º deste Anexo;

Em relação ao **instrumento convocatório** (doc. nº 00100.004686/2024-65), atualizado conforme as alterações finais sugeridas pela COPEL, verifica-se que sua redação guarda consentâneo com a legislação de regência e com os modelos usualmente utilizados



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

nesta Casa Legislativa, sendo compatível com outros textos já aprovados por esta Advocacia.

Diante do exposto, observadas as recomendações apontadas neste parecer e ressalvada eventual impropriedade de ordem técnica que escapa ao conhecimento jurídico, entende-se que a minuta de edital constante no documento nº 00100.004686/2024-65 pode ser considerada **regular e apta** a orientar o pretendido certame, podendo ser aprovada pela autoridade competente.

**É o Parecer<sup>5</sup>.** Junte-se ao processo em epígrafe e encaminhe-se à Coordenação de Apoio Técnico a Contratações – COATC da Secretaria de Administração de Contratações – SADCON para conhecimento e providências pertinentes.

Brasília/DF, 31 de janeiro de 2024.

*(assinado digitalmente)*

**DANIEL VICTOR DE ARAÚJO SIMÕES**

*Coordenador do Núcleo de Processos de Contratações*

*da Advocacia do Senado Federal*

*OAB/DF 31.499*

---

<sup>5</sup> Parecer elaborado com a colaboração da Ajudante Parlamentar Kássia Rúbia Santos Guimarães Cosme (OAB/DF nº 67.878).





SENADO FEDERAL

Secretaria de Editoração e Publicações – SEGRAF

Brasília, 08 de janeiro 2024

ASSUNTO: Ajuste no Termo de Referência após Notas e Recomendação.

Senhora  
Coordenadora da COATC  
Senado Federal

Senhora Coordenadora,

Após a análise das recomendações da COATC e COPEL, segue o novo Termo de Referência, com os ajustes necessários. Após estas correções, a SEGRAF se manifesta favoravelmente à continuidade processual da licitação.

Nota / Recomendação	Manifestação SEGRAF	Justificativa
Nota técnica 1 COATC	Não restam dúvidas que, entre o serviço de revestimento ou a compra de rolos novos, o serviço de revestimento será sempre mais vantajoso. A compra de novos rolos somente é realizada quando a vida útil dos mesmos se encontra totalmente esgotada, e tal prática é altamente difundida no mercado gráfico mundial. Não há necessidade de fazer pesquisa de preços formais para comprovar a referida situação, de forma que a administração pode decidir, com absoluta tranquilidade, pelo serviço de revestimento.	
Nota técnica 2 COATC	Ajuste realizado	Ajuste





## SENADO FEDERAL

Secretaria de Editoração e Publicações – SEGRAF

Nota / Recomendação	Manifestação SEGRAF	Justificativa
Nota técnica 3 COATC	N/A	
Nota técnica 4 COATC	Correção realizada	Ajuste
Nota técnica 5 COATC	Informação inserida na seção 4.1.2	Ajuste
Nota técnica 6	Imagens enviadas	
Nota técnica 7	Ajuste realizado	Ajuste
Notas da COPEL		
Nota 1 da COPEL	<p>A amostra foi retirada pois não estava contemplando todas as exigências do Senado , conforme doc 00100.184214/2023</p> <p><i>“A amostra da empresa ARTEFATOS apresenta simulação de frete à parte, não tendo sido diluído no preço unitário dos itens, o que caracteriza a modalidade FOB, ou seja, por conta do cliente, que neste caso é o Senado Federal;”</i></p> <p>Logo, na impossibilidade de sanar o erro apontado pela COCVAP, a amostra foi retirada.</p> <p>Quanto a apresentação de quantitativo mínimo, foi acrescida justificativa na seção 3.2.2.1.4</p>	
Nota técnica 2 COPEL	Não é necessária vistoria.	
Nota técnica 3 COPEL	Justificativas e correções já apresentadas.	
Nota técnica 4 COPEL	Em que pese a observação da COPEL, informamos que a SEGRAF utilizou a expressão <b>tipo</b> Rilsan, de forma que fique claro para as empresas do mercado qual o	





SENADO FEDERAL

Secretaria de Editoração e Publicações – SEGRAF

Nota / Recomendação	Manifestação SEGRAF	Justificativa
	tipo de material a ser utilizado. O uso da expressão “rilsan” é de grande conhecimento das empresas que trabalham com revestimento de rolos, de forma que as mesmas já conhecem o polímero e, portanto, da forma que a especificação está detalhada, não representa risco de direcionamento ou indagação.	
Nota técnica 5 COPEL	Dados alterados para:  “Considerar-se-á compatível a prestação de serviços correspondentes a, <b>no mínimo, 20% do total de rolos para cada grupo. Caso a proporcionalidade apresentada resulte em um número não inteiro, deve-se arredondar o quantitativo a ser demonstrado para baixo.</b> A fixação do quantitativo mínimo acima apresentado é para que a escolha seja realizada com base em fornecedores que possuam expertise suficiente na prestação do serviço.”	Alteração

Desde já, agradecemos por toda a presteza e auxílio nas contratações solicitadas pela SEGRAF.

Atenciosamente,

**Fabício Ferrão Araujo**  
SEGING

De acordo:

**Luiz Carlos da Costa**  
Diretor da SEGRAF em exercício





SENADO FEDERAL  
Diretoria-Geral

Processo nº 00200.014038/2023-16

**Assunto:** Nova Contratação. Pregão Eletrônico para Registro de Preços. Serviço de revestimento de rolarias, roldanas e cilindros. **Valor estimado: R\$ 426.820,72.** Item 20240142 do Plano de Contratações. Aprovações e autorizações da Diretoria-Geral.

Senhora Diretora-Geral,

Trata o presente processo de proposta para realização de PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, para REGISTRO DE PREÇOS, pelo critério de julgamento MENOR PREÇO POR GRUPO, destinado à prestação de serviço de revestimento de rolarias, roldanas e cilindros de equipamentos gráficos da Secretaria de Editoração e Publicações – SEGRAF, ao custo estimado de **R\$ 426.820,72** (quatrocentos e vinte e seis mil oitocentos e vinte reais e setenta e dois centavos), consoante especificações contidas na minuta de edital (documento nº 00100.004686/2024-65).

O órgão técnico justifica a contratação, por meio do Termo de Referência (documento nº 00100.002220/2024-25), conforme transcrição a seguir:

**1.2.1. Descrição da situação atual**

As impressoras offset da SEGRAF estão em funcionamento há mais de 20 anos. Assim há diminuição da vida útil de alguns sistemas e componentes, dentre eles estão as rolarias e cilindros das unidades de tintagem das máquinas impressoras que são responsáveis pela correta distribuição de água/tinta (gravura e contra gravura) para a chapa de impressão.

Estes sistemas prejudicados e desgastados geram menores níveis de serviço e qualidade inferior de produto final impresso. Ademais, rolaria desgastada e irregular afeta significativamente os indicadores de:

**CONSUMO DE MATERIAL, TEMPO MÉDIO DE PRODUÇÃO e AUMENTO DE ERROS E DESPERDÍCIOS.**

Por fim, é importante destacar que o serviço de revestimento contará também com a inclusão do serviço de recuperação dos rolos que por ventura encontram-se danificados. Assim, há necessidade do fornecedor contratado verificar o estado da rolaria antes da realização do revestimento.

Se houver qualquer tipo de intervenção a ser realizada no cilindro interno metálico, por exemplo: embuchamento, soldagem, metalização, usinagem e torno, o item deverá ser recuperado pontualmente antes do processo de revestimento.





## SENADO FEDERAL

Diretoria-Geral

### 1.2.2. Justificativa para a quantidade a ser contratada

E necessário que as rolarias mantenham as condições de dureza e dimensões das peças, pois servem como parâmetro de referência para qualidade, especificação e adequação para correto funcionamento conforme os manuais das máquinas.

Além disso, as especificações e definições apresentadas têm como fundamento manter os atuais parâmetros de disponibilidade da SEGRAF e atender principalmente as rolarias reservas e complementares das máquinas que não foram atendidas nos últimos processos de revestimento.

Por fim, é importante mencionar que foram contabilizados 288 rolos existentes na impressão offset, que são da Speed Master 74-4-H, da Roland Rekord RZK 2/0 e Roland 700.

O quantitativo previsto no termo de referência para a contratação do objeto em tela é aquele que, a partir de análise empreendida por este Órgão Técnico, reflete a necessidade da administração e de sua contingência, considerando que o revestimento de rolo é atividade inerente à indústria gráfica, e deve ser realizado com frequência regular conforme o desgaste em uso verificado.

### 1.2.3. Resultados esperados com a contratação

A contratação do objeto do presente Termo de Referência tem por objetivo melhorar o padrão de acabamento e, principalmente, diminuir o desperdício.

(...)

Por meio do Ofício nº 86/2024-COATC/SADCON (documento nº 00100.014645/2024-87), a COATC/SADCON demonstrou a regularidade da instrução, com destaque para as seguintes informações/documentos carreados aos autos:

Para a finalidade, a Secretaria de Editoração e Publicações do Senado Federal elaborou o Estudo Técnico Preliminar de NUP 00100.132860/2023-88, bem como o Termo de Referência de NUP 00100.178949/2023-91, que, após alterações, foi consolidado com todas as informações necessárias à contratação no documento nº 00100.002220/2024-25, os quais, se entendidos viáveis, deverão ser aprovados pela Diretoria-Geral, consoante art. 9º, inciso IV do Anexo V do Regulamento Administrativo do Senado Federal.

Conforme se verifica no item 1.2.2 do Termo de Referência, o órgão técnico demonstrou que os quantitativos a serem contratados refletem a necessidade da administração e de sua contingência, considerando que o revestimento de rolo é atividade inerente à indústria gráfica, e deve ser realizado com frequência regular conforme o desgaste em uso verificado.

A pesquisa de preços que estimou a contratação foi consolidada na Planilha de Estimativas de Despesas sob o documento nº 00100.193797/2023-56-1, projetando-se o custo geral estimado de **R\$ 426.820,72**.

A COCVAP ratificou a pesquisa de preços, conforme documento 00100.203601/2023-49, cuja validade é até 02/06/2024.

[...]





## SENADO FEDERAL

### Diretoria-Geral

A COPEL procedeu a análise da minuta de edital, por meio do documento nº 00100.215834/2023-94, e concluiu que a minuta encontrar-se-á regular e adequada para aprovações pela DGER após as alterações sugeridas.

[...]

A ADVOSF, por meio do Parecer nº 076/2024 (NUP 00100.013856/2024-01) analisou os autos e concluiu:

[...] Diante do exposto, observadas as recomendações apontadas neste parecer e ressalvada eventual impropriedade de ordem técnica que escapa ao conhecimento jurídico, entende-se que a minuta de edital constante no documento nº 00100.004686/2024-65 pode ser considerada regular e apta a orientar o pretendido certame, podendo ser aprovada pela autoridade competente.

Cabe ressaltar que, o órgão jurídico fez a seguinte recomendação: “*Em razão da vigência do Decreto nº 11.462/2023 será necessário a realização do procedimento de Intenção de Registro de Preços (IRP). O art. 9º1 do referido decreto torna o IRP obrigatório, salvo justificativa específica*”.

A versão consolidada da minuta de edital está consignada no NUP 00100.004686/2024-65 e, se entendida regular, deve ser aprovada pela autoridade competente

Em seguida, em conformidade com o disposto na Política de Contratações do Senado Federal, Anexo V do RASF, aprovado pelo Ato da Comissão Diretora nº 14/2022, o Senhor Diretor da SADCON opinou previamente pelo seguimento do certame e, para tanto, recomendou autorizar o certame, aprovar o estudo técnico preliminar, o termo de referência e a minuta de edital, deliberar quanto à adoção da intenção de registro de preços, e designar os gestores.

Em relação à recomendação jurídica relativa à dispensa justificada do procedimento de Intenção de Registro de Preço (IRP), essa temática está expressamente regulamentada no art. 43 do ADG nº 14/2022<sup>1</sup>, que é compatível com a regulamentação do Executivo Federal no Decreto nº 11.462/2023. No caso, se o Senado Federal não tem conhecimento do interesse de outros órgãos para uma compra compartilhada, sendo,

<sup>1</sup> Art. 43. Em caso de licitação eletrônica para registro de preços, quando houver, ao tempo da formulação demanda, conhecimento do interesse de outros órgãos públicos para a realização de compras compartilhadas, a Diretoria-Geral poderá determinar a realização do procedimento de Intenção de Registro de Preços (IRP), devendo ser observados, nessa hipótese, os procedimentos operacionais do Sistema de Compras do Governo Federal. Parágrafo único. Em caso de não incidência da hipótese de que trata o caput, a SADCON adotará as providências operacionais no Sistema de Compras do Governo Federal para a dispensa do procedimento de IRP, adotando como justificativa o disposto neste artigo. (ADG nº 14/2022)



**SENADO FEDERAL**

Diretoria-Geral

portanto, o único órgão contratante, tipifica-se, assim, a hipótese de dispensa da IRP prevista no parágrafo 1º do art. 86 da Lei 14.133/2021.

Ante o exposto, esta Assessoria Técnica espousa a recomendação da SADCON, de modo que se opina favoravelmente ao seguimento do processo nos termos propostos na presente instrução.

À consideração de Vossa Senhoria.

Diretoria-Geral, 2 de fevereiro de 2024.

*(assinado eletronicamente)*

**Kleber Minatogau**

Assessor Técnico

*(assinado eletronicamente)*

**Tahmineh Maria Shokranian de Mello**

Assessora Técnica





SENADO FEDERAL  
Diretoria-Geral

**De acordo.** Acolho a informação técnica e, com fundamento no art. 9º, incisos IV, V, VII, IX e X, Anexo V, do Regulamento Administrativo, aprovado pelo ATC nº 14/2022, passo a decidir:

1. **AUTORIZO** a realização do certame licitatório na modalidade Pregão Eletrônico para Registro de Preços;
2. **APROVO** o Estudo Técnico Preliminar 76/2023 (NUP 00100.132860/2023-88), o Termo de Referência (NUP 00100.002220/2024-25); e, a minuta de edital (NUP 00100.004686/2024-65), nos termos propostos;
3. **DISPENSO** o procedimento de intenção de registro de preços por ser o Senado Federal o único contratante, nos termos do Parecer nº 228/2023 (NUP 00100.078980/2023-22);
4. **DESIGNO** os gestores indicados na PDG.

Encaminhem-se os autos, sucessivamente, à **AADGER** e à **SADCON**, para as demais providências pertinentes.

Brasília, 2 de fevereiro de 2024.

(assinatura eletrônica)  
**ILANA TROMBKA**  
Diretora-Geral





SENADO FEDERAL  
Diretoria-Geral

## PORTARIA DA DIRETORIA-GERAL

Nº 421 de 2024

**A DIRETORA-GERAL DO SENADO FEDERAL**, no uso da atribuição que lhe foi conferida pelo art. 9º, inciso IX, do Anexo V do Regulamento Administrativo, aprovado pelo ATC nº 14/2022, e tendo em vista o que consta do Processo nº **00200.014038/2023-16**,

### RESOLVE:

Art. 1º Designar os servidores **André Luiz Rodrigues Santana**, matrícula 38043, e **Márcio de Holanda Meireles Viana**, matrícula 364130, respectivamente, como gestor titular e gestor substituto do(s) contrato(s) que se originar(em) do processo em epígrafe;

Art. 2º Designar os servidores **Breno da Silva Brandão**, matrícula 268656, e **André Said de Lavor**, matrícula 255662, respectivamente, como fiscal titular e fiscal substituto da(s) mesma(s) avença(s);

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Senado Federal, 2 de fevereiro de 2024.

(assinatura eletrônica)  
**ILANA TROMBKA**  
Diretora-Geral

