

Taubaté, 13 de Outubro de 2016.  
PRO\_1102/16

Á

**SENHA ENGENHARIA**  
**At.: Eng. Teresa Hatsue Sasaki**  
**E-mail: teresa@senha.eng.br**  
**Tel.: (62) 3202 - 4777**

**Assunto: SES RIO VERDE - GO**  
**COMPORTA DESLIZANTE EM AÇO INOXIDÁVEL**  
**PROPOSTA TÉCNICA E COMERCIAL ESTIMATIVA**

Prezados Senhores,

Pelo presente temos a satisfação de apresentar a V.S.as nossa Proposta Técnica e Comercial Estimativa para o fornecimento de Comportas Deslizante em Aço Inoxidável.

Esta proposta é válida por um período de 30 (trinta) dias corridos a partir da data de apresentação.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que sejam necessários.

Atenciosamente,

**Marcelo Costa**  
**Engenheiro Técnico Comercial**

Tel: +55 12 3608.2718 Fax: +55 12 3608.2707 E-mail: marcelo.costa@hydrostec.com.br
--

**Marcos Gomes**  
**Gerente Comercial**

Tel: +55 12 3608.2719 Fax: +55 12 3608.2707 E-mail: marcos.gomes@hydrostec.com.br
---

## **1. ESCOPO E DESCRIÇÃO DO FORNECIMENTO**

**1.1** 02 (duas) Comportas tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 1,85 x 1,00 m x Hs = 1,00 m.c.a x Hconcr. = 1,95 m, com acionamento manual, sendo cada constituída pelos seguintes elementos:

- 01 (um) painel em construção soldada de chapas e perfis de aço inoxidável, composto por uma chapa de paramento, reforços horizontais e vertical quando aplicáveis e um suporte para acoplamento da haste de acionamento;
- 01 (um) conjunto de peças fixas tipo monobloco (quadro) de sobrepor em aço inoxidável, composto por duas guias laterais, cada uma formada por um perfil dobrado tipo “U” onde será alojada a vedação lateral, uma viga frontal e uma viga soleira em perfil dobrado tipo “U”, onde será alojada a vedação da soleira;
- 01 (um) conjunto de vedação composto por duas vedações laterais em UHMWPE (polietileno de ultra alta densidade) com um cordão mola de compressão em borracha a serem fixados na peça fixa lateral por placas de aperto em perfil dobrado tipo “L” em aço inoxidável com parafusos/porcas em aço inoxidável, uma vedação frontal UHMWPE (polietileno de ultra alta densidade) com dois cordões molas de compressão em borracha fixados na viga frontal da peça fixa através de parafusos inoxidável e uma vedação de soleira em borracha Neopreme a ser fixada na soleira por placa de aperto em perfil dobrado tipo “S” em aço inoxidável com parafusos/porcas em aço inoxidável;
- 01 (um) conjunto de acionamento composto de:
  - 01 (um) pórtico em perfis dobrados de aço carbono com porca de bronze e volante externo para acionamento, uma tampa de travamento do volante com seus parafusos e porcas em aço inoxidável para fixação;
  - 01 (uma) haste de acionamento em aço inoxidável a ser fixada no suporte central do painel da comporta através de luva de ligação em aço inoxidável;
  - 01 (um) conjunto de chumbadores de expansão em aço inoxidável para fixação da peça fixa lateral e inferior.
- 01 (uma) placa de identificação em aço inoxidável.

**1.2** 02 (duas) Comportas tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 0,50 x 1,10 m x Hs = 1,10 m.c.a x Hconcr. = 1,17 m, com acionamento manual, sendo cada constituída pelos mesmos elementos do item 1.1.

**1.3** 02 (duas) Comportas tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 1,00 x 0,70 m x Hs = 0,70 m.c.a x Hconcr. = 1,00 m, com acionamento manual, sendo cada constituída pelos mesmos elementos do item 1.1.

**1.4** 02 (duas) Comportas tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 1,25 x 0,65 m x Hs = 0,65 m.c.a x

Hconcr. = 0,95 m, com acionamento manual, sendo cada constituída pelos mesmos elementos do item 1.1.

**1.5** 02 (duas) Comportas tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 1,00 x 0,50 m x Hs = 0,50 m.c.a x Hconcr. = 1,10 m, com acionamento manual, sendo cada constituída pelos mesmos elementos do item 1.1.

**1.6** 02 (duas) Comportas tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 0,50 x 0,40 m x Hs = 0,40 m.c.a x Hconcr. = 0,80 m, com acionamento manual, sendo cada constituída pelos mesmos elementos do item 1.1.

**1.7** 02 (duas) Comportas tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 0,20 x 0,20 m x Hs = 2,30 m.c.a x Hconcr. = 5,90 m, com acionamento manual, sendo cada constituída pelos mesmos elementos do item 1.1.

**1.8** Serviços

- Embalagem, seguro e transporte dos equipamentos até a obra;
- Desenho de conjunto;
- Pintura e proteção anticorrosiva, conforme item 5;
- Data Book.

## **2. NORMAS TÉCNICAS**

Para o projeto, fabricação, inspeção e testes, serão consideradas as seguintes Normas Técnicas, quando estas se fizerem aplicáveis:

ABNT	- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS
AISI	- AMERICAN IRON AND STEEL INSTITUTE
API	- AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE
ASTM	- AMERICAN SOCIETY FOR TESTING MATERIALS
AWWA	- AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION
DIN	- DEUTSCHE INDUSTRIE NORMEN
ISO	- INTERNATIONAL STANDART ORGANIZATION
SAE	- SOCIETY OF AUTOMOTIVE ENGINEERS

## **3. MATERIAIS UTILIZADOS**

Os materiais utilizados na fabricação dos equipamentos serão novos e de boa qualidade, sem defeitos ou imperfeições que possam comprometer sua segurança e bom funcionamento. Serão utilizadas as seguintes especificações:

Painel:	Aço Inoxidável AISI 304;
Peças Fixas:	Aço Inoxidável AISI 304;
Placas de Aperto:	Aço Inoxidável AISI 304;
Vedação Lateral:	UHMWPE (Polietileno de Ultra Alta Densidade);
Vedação da Soleira:	Borracha SBR / Similar;

Parafusos/Porcas:	Aço Inoxidável AISI 304;
Chumbadores:	Aço Inoxidável AISI 304;
Haste Roscada/Luva:	Aço Inoxidável AISI 304;
Pórtico:	Aço carbono ASTM A36;
Placa de Identificação:	Aço Inoxidável AISI 304.

#### 4. INSPEÇÕES, TESTES E ENSAIOS

- Serão empregados os mais modernos métodos e processos de fabricação, garantindo dessa forma a alta qualidade dos produtos.
- Todas as fases de fabricação serão acompanhadas pelo Controle de Qualidade da hydrostec.

#### 5. PROTEÇÃO ANTICORROSIVA

A proteção anticorrosiva será de acordo com a aplicação abaixo:

##### **Superfície de aço inoxidável**

- Sem pintura.

##### **Superfície de aço carbono / ferro fundido**

- Preparação da superfície:  
Jato de granalha ao metal quase branco, Norma SSPC-SP10, padrão SA 2 ½.
- Tinta Primer/ Acabamento:  
01 demão de tinta epóxi betuminosa bi-componente alcatrão de hulha, espessura mínima da película 150 µm.
- Padrão de cor:  
Preto semibrilho.

##### **Componentes comerciais**

- Pintura conforme padrão do fornecedor.

#### 6. PREÇOS ESTIMATIVOS

Os preços dessa proposta são para entrega CIF na obra em Rio Verde/GO, estão em Reais, referem-se à base econômica de Outubro/2016 com condições de pagamento e reajuste indicados nos próximos capítulos desta proposta.

**Nos preços incidem e estão INCLUSOS, PIS, COFINS e os seguintes impostos:**

EQUIPAMENTO	IPI (%)	ICMS (%)	DIFAL ICMS (%)
Comporta (NCM: 7308.90.90)	5,0	7,0	11,0

Além do ICMS (do Estado de destino) destacado acima, está incluso nos preços o diferencial de alíquota interestadual, conforme Emenda Constitucional (EC) 87/2015 que entrou em vigor a partir de 01/01/2016.

ITEM	EQUIPAMENTO	Q T D	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.1	Comporta tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 1,85 x 1,00 m x Hs = 1,00 m.c.a x Hconcr. = 1,95 m, com acionamento manual.	02	42.750,00	85.500,00
1.2	Comporta tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 0,50 x 1,10 m x Hs = 1,10 m.c.a x Hconcr. = 1,17 m, com acionamento manual.	02	25.150,00	50.300,00
1.3	Comporta tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 1,00 x 0,70 m x Hs = 0,70 m.c.a x Hconcr. = 1,00 m, com acionamento manual.	06	22.250,00	133.500,00
1.4	Comporta tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 1,25 x 0,65 m x Hs = 0,65 m.c.a x Hconcr. = 0,95 m, com acionamento manual.	04	25.100,00	100.400,00
1.5	Comporta tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 1,00 x 0,50 m x Hs = 0,50 m.c.a x Hconcr. = 1,10 m, com acionamento manual.	06	19.600,00	117.600,00
1.6	Comporta tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 0,50 x 0,40 m x Hs = 0,40 m.c.a x Hconcr. = 0,80 m, com acionamento manual.	96	10.850,00	1.041.600,00
1.7	Comporta tipo deslizante, em aço inoxidável, de duplo sentido de fluxo, com dimensões livres de L x H = 0,20 x 0,20 m x Hs = 2,30 m.c.a x Hconcr. = 5,90 m, com acionamento manual.	02	16.450,00	32.900,00
<b>TOTAL: (Um milhão, Quinhentos e Sessenta e Um Mil e Oitocentos Reais)</b>				<b>1.561.800,00</b>

Qualquer alteração das condições descritas nesta proposta, bem como qualquer alteração da legislação fiscal/ trabalhista/ previdenciária vigente na data de apresentação desta proposta, que por modificação das alíquotas e/ou criação de outros impostos, taxas ou encargos, ou mesmo limitação de isenção ou de direito de crédito de impostos, venha onerar os preços ora ofertados permitirá, após sua constatação, a devida correção dos mesmos preços em qualquer época.

## 7. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

### Primeira Parcela

- 50% (cinquenta por cento) do valor total do contrato com o envio da ordem de fornecimento a 10 ddl.

### Segunda Parcela

- 50% (cinquenta por cento) do valor total do contrato com a entrega dos equipamentos a 10 ddl.

### OBSERVAÇÃO

- Ocorrendo atraso de pagamento de quaisquer das parcelas como previsto nesta Proposta, o pagamento sofrerá, uma compensação financeira de 4% (quatro por cento) ao mês ou fração, conforme artigo 40, inciso XIV, alínea D da Lei 8666/93, alterada em parte pela Lei 8883/94.

## 8. CONDIÇÕES DE REAJUSTES

Esta Proposta é celebrada sob a égide da Lei 9069 de 29/06/95 e Medida Provisória referente à mesma publicada anteriormente a sua conversão em Lei e considera, que os preços serão fixos por um período de 01 (um) ano. Após este período somente para as parcelas de pagamento que possam legalmente ser reajustada, aplicar-se-á a seguinte fórmula de reajuste, contando-se o prazo legal para incidência do reajuste a partir da base econômica do preço indicado na Proposta:

$$R = V \frac{I - I_0}{I_0} \quad \text{onde:}$$

R = é o valor do reajustamento procurado.

V = é o valor a ser reajustado.

I<sub>0</sub> = é o índice de preço conforme (COD. 1006823) da Fundação Getúlio Vargas, relativo ao mês da base da Proposta.

I = é o índice de preço conforme (COD. 1006823) da Fundação Getúlio Vargas, relativo ao mês da execução do evento gerador de pagamento.

### BASE ECONÔMICA: OUTUBRO/2016

Caso os índices utilizados na fórmula de reajuste não estejam disponíveis na ocasião da apresentação da Nota de Débito, deverão ser utilizados reajustes provisórios repetindo-se variações dos índices ocorridos entre os dois últimos índices conhecidos, fazendo-se o respectivo acerto tão logo o mesmo esteja disponível.

Após a divulgação oficial do índice previsto no contrato, o ajuste definitivo será calculado e a diferença encontrada será paga no prazo de 15 (quinze) dias ao beneficiário, contratado.

O menor prazo de reajuste previsto em Legislação superveniente será automaticamente aplicado na presente Proposta.

## **9. PRAZO DE ENTREGA**

O prazo de entrega dos equipamentos será de 90 (noventa) dias corridos.

O prazo estabelecido acima é contado em dias a partir do recebimento da ordem de fornecimento e considera que o contrato seja assinado dentro do período de validade desta Proposta, estando ainda condicionados a que todos os dados técnicos e/ou desenhos de caráter essencial, tenham sido devidamente esclarecidos e/ou fornecidos até essa data, de forma a permitir o livre desenvolvimento das atividades de projeto e provisionamento dos materiais pela Hydrostec.

Constituirão justa causa para prorrogação contratual dos prazos de entrega, os motivos de atraso não imputáveis à Hydrostec, tais como os relacionados a seguir:

- Casos fortuitos ou de força maior, nos termos do parágrafo único do Artigo do Código Civil Brasileiro;
- Modificação por parte do cliente ou do engenheiro consultor, de desenhos ou ainda modificações introduzidas no objeto do fornecimento;
- Não observância, pelo cliente, de suas obrigações contratuais.
- Não aprovação dos desenhos com até 05 (cinco) dias corridos do seu envio.
- Não comparecimento dos inspetores do cliente nas datas convocadas.

Os prazos serão, no mínimo, acrescidos de tantos dias quantos durarem as ocorrências impeditivas descritas neste capítulo, devendo ainda ser mutuamente acordados novos prazos, caso ocorram outras consequências impeditivas da execução das obrigações contratuais.

## **10. GARANTIA**

Assumiremos total responsabilidade pela qualidade, execução, acabamento e perfeito funcionamento de todos os equipamentos, objeto desta Proposta, dentro das respectivas características indicadas nesta Proposta durante 18 (dezoito) meses a partir da entrega, ou 12 (doze) meses de operação dos equipamentos, o que ocorrer primeiro.

Dentro dos prazos de garantia estipulados, comprometemo-nos a substituir ou reparar, nas mesmas bases desta oferta, qualquer peça ou equipamento que apresente ou venha a apresentar defeito intrínseco de fabricação, quando submetidos a uso e conservação normais. Para isso deveremos dispor de prazo razoável a ser determinado em cada caso particular, para execução dos reparos ou fornecimento das partes a serem repostas.

Quaisquer reparos a serem realizados nos equipamentos, objetos desta Proposta, somente poderão ser efetuados pela hydrostec ou por terceiros se

recomendados pela mesma, sem o que perderão automaticamente a garantia do equipamento.

Nos termos desta garantia assumiremos a responsabilidade apenas pelos defeitos acima referidos, sempre dentro das Especificações Técnicas, não assumindo, portanto, quaisquer outras responsabilidades, inclusive de danos e perdas, diretas ou indiretas, a coisas ou pessoas, lucros cessantes, prejuízo provenientes de desgaste normal, tratamento inadequado ou descuidado, construção civil ou fundações defeituosas, terrenos impróprios para construção, efeitos químicos ou elétricos e ações de intempéries.

O início e o fim do período de garantia deverão ser formalizados entre a hydrostec e o cliente.

Em caso de atraso na montagem dos equipamentos, por motivos não imputáveis à hydrostec, os termos de aceitação provisória para todos os fins, serão emitidos por V.S.a, no mais tardar, após decorrido o prazo de 12 (doze) meses a partir da entrega dos equipamentos.

## **11. RESPONSABILIDADES**

Todas as penalidades contratuais terão caráter compensatório (liquidated damages).

As penalidades contratuais, compreendidas as multas e bloqueio não ultrapassarão 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

As responsabilidades civis da hydrostec por danos diretos, materiais e/ou pessoais, causados ao cliente e/ou terceiros, ficam limitados a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato. Quaisquer indenizações que superem esse limite não serão de responsabilidade da hydrostec ainda que por via regressiva ou em razão de sub-rogação.

A responsabilidade total da hydrostec, em virtude deste Contrato, referente aos itens acima descritos, fica limitada a 10% (dez por cento) do valor total do Contrato.

A hydrostec não será, em hipótese alguma, responsável por danos indiretos ou consequentes e/ou lucros cessantes.

O disposto neste capítulo prevalecer, mesmo no caso de conflitos ou colidência, com qualquer outra disposição deste Contrato ou dos documentos que o integram.

## **12. LIMITE DE FORNECIMENTO**

Não fazem parte do fornecimento os seguintes equipamentos e/ou serviços:

- a) Projeto e execução de obra civil, concretagem, fundação ou chumbamento;
- b) Supervisão de montagem / Montagem dos equipamentos na obra;
- c) Instalação de sistemas de iluminação temporária ou permanente;
- d) Peças sobressalentes;



- e) Peça fixa de primeira concretagem;
- f) Quaisquer eletrodos para solda em obra;
- g) Quaisquer despesas com inspetores do cliente ou terceiros;
- h) De modo geral qualquer serviço, equipamento ou material não descrito na presente proposta.