

	<p> Especificación Técnica  “ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE LIMPIEZA INTERNA DE  DUCTOS” </p>
---	---

## Contenido

1.	<i>Antecedentes.....</i>	2
2.	<i>Objetivo.....</i>	2
3.	<i>Especificaciones de Materiales.....</i>	2
4.	<i>Condición de Entrega.....</i>	11
5.	<i>Tiempo de entrega.....</i>	11

	<p style="text-align: center;">Especificación Técnica</p> <p style="text-align: center;">“ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE LIMPIEZA INTERNA DE DUCTOS”</p>
---	--

## 1. Antecedentes.

Para ejecutar las actividades programadas del área de Limpieza Interna, e inspección instrumentada, a fin de precautelar la integridad del sistema de ductos de YPFB Transporte S.A., se requiere comprar material según programación anual y existencia en almacenes.

## 2. Objetivo.

Mediante la presente invitación, se desea realizar la compra de Chanchos de limpieza, según las especificaciones técnicas descritas en el siguiente apartado.

## 3. Especificaciones de Materiales.

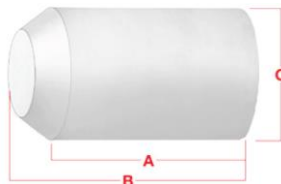
A continuación, se describen las herramientas PIG necesarias que se necesitan adquirir para la limpieza interna de tuberías:

Para todos los materiales, tienen que ser aptos/resistentes para trabajos hidrocarburos líquidos y gas natural.

### 1. CHAN 4" POLI MD 5-8 LB/FT S/REVES C/CAV.

SAP 17001482

Chanco de 4" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de media densidad de 5 a 8 lb/ft<sup>3</sup> sin revestimiento, y cavidad para transmisor.

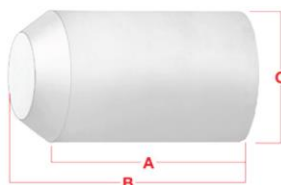


Size	A	B	C
4"	6" ± 1"	7,5" ± 1"	>=4,5"

### 2. CHANCHO 4" 5-8 LB/CU FT POLI BANDA CRUZA.

SAP 17001481

Chanco de 4" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de media densidad de 5 a 8 lb/ft<sup>3</sup> con revestimiento entrecruzado de elastómero de uretano y cavidad para transmisor.

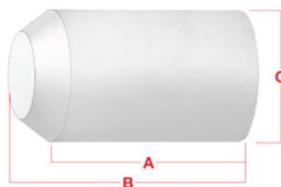


Size	A	B	C
4"	6" $\pm$ 1"	7,5" $\pm$ 1"	$\geq$ 4,5"

### 3. CHAN 4" P/LIMP C/CEP AC BCRUZ.

SAP 17000753

Chanco de 4" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de alta densidad de 8 a 10 lb/ft<sup>3</sup> con revestimiento entrecruzado de elastómero de uretano, con correas de cepillos de alambre de acero, y cavidad para transmisor.

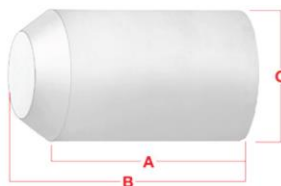


Size	A	B	C
4"	6" $\pm$ 1"	7,5" $\pm$ 1"	$\geq$ 4,5"

### 4. CHAN 6" MD RBD 5-8 LB/FT<sup>3</sup> D/ESPO S/REVES.

SAP 17000291

Chanco de 6" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de media densidad de 5 a 8 lb/ft<sup>3</sup> sin revestimiento y con cavidad para transmisor.

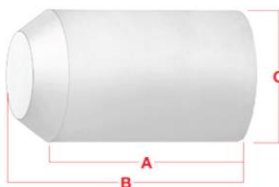


Size	A	B	C
6"	9" $\pm$ 1"	12" $\pm$ 1,5"	$\geq$ 6,5"

### 5. CHAN 6" PPIG MD 5-8 LB/FT3 C/REVES CAVID.

SAP 17000292

Chancho de 6" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de media densidad de 5 a 8 lb/ft<sup>3</sup> con revestimiento entrecruzado de elastómero de uretano, y cavidad para transmisor.

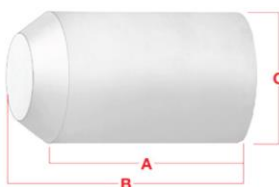


Size	A	B	C
6"	9" ± 1"	12" ± 1,5"	≥6,5"

### 6. Chancho de 6" (Nominal) Alta densidad de banda cruzada.

SAP 17000288

Chancho de 6" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de alta densidad de 8 a 10 lb/ft<sup>3</sup> con revestimiento entrecruzado de elastómero de uretano, y cavidad para transmisor.

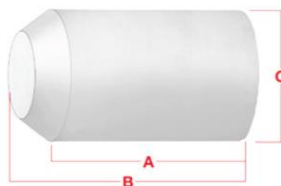


Size	A	B	C
6"	9" ± 1"	12" ± 1,5"	≥6,5"

### 7. Chancho de 6" (Nominal) Alta densidad de banda cruzada con cepillos.

SAP 17000586

Chanco de 6" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de alta densidad de 8 a 10 lb/ft<sup>3</sup> con revestimiento entrecruzado de elastómero de uretano, con correas de cepillos de alambre de acero, y cavidad para transmisor.

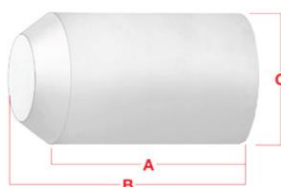


Size	A	B	C
6"	9" ± 1"	12" ± 1,5"	≥ 6,5"

#### 8. Chanco de 8" (Nominal) Media densidad sin revestimiento y cavidad.

SAP 17000295

Chanco de 8" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de media densidad de 5 a 8 lb/ft<sup>3</sup> sin revestimiento y con cavidad para transmisor.

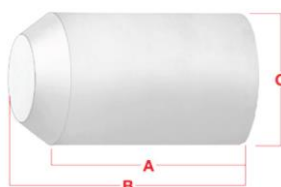


Size	A	B	C
8"	11,5" ± 1"	15,5" ± 1,5"	≥ 8,5"


#### 9. Chanco de 8" (Nominal) alta densidad de banda cruzada.

SAP 17000589

Chanco de 8" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de alta densidad de 8 a 10 lb/ft<sup>3</sup> con revestimiento entrecruzado de elastómero de uretano, y cavidad para transmisor.



Size	A	B	C
------	---	---	---

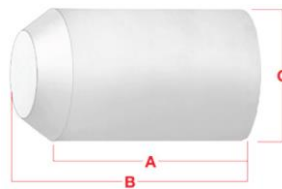
	<p style="text-align: center;">Especificación Técnica “ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE LIMPIEZA INTERNA DE DUCTOS”</p>
---	---

8"	11,5" ± 1"	15,5" ± 1,5"	>=8,5"
----	------------	--------------	--------

#### 10. Chanco de 8" (Nominal) alta densidad de banda cruzada con cepillos.

SAP 17000293

Chanco de 8" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de alta densidad de 8 a 10 lb/ft<sup>3</sup> con revestimiento entrecruzado de elastómero de uretano, con correas de cepillos de alambre de acero, y cavidad para transmisor.

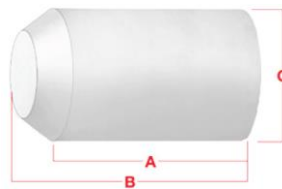


Size	A	B	C
8"	11,5" ± 1"	15,5" ± 1,5"	>=8,5"

#### 11. Chanco de 10" (Nominal) media densidad sin revestimiento y cavidad.

SAP 17000864

Chanco de 10" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de media densidad de 5 a 8 lb/ft<sup>3</sup> sin revestimiento (desnudo) y cavidad para transmisor.

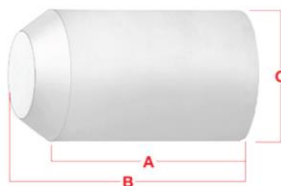


Size	A	B	C
10"	14" ± 1"	19" ± 1,5"	>=10,5"

#### 12. Chanco de 10" (Nominal) alta densidad con banda cruzada.

SAP 17000268

Chanco de 10” (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de alta densidad de 8 a 10 lb/ft<sup>3</sup> con revestimiento entrecruzado de elastómero de uretano y cavidad para transmisor.

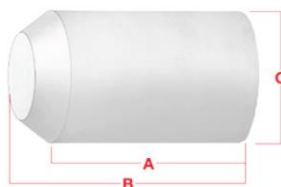


Size	A	B	C
10"	14" ± 1"	19" ± 1,5"	>=10,5"

### 13. Chanco de 10” (Nominal) Alta densidad de banda cruzada con cepillos.

SAP 17000934

Chanco de 10” (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de alta densidad de 8 a 10 lb/ft<sup>3</sup> con revestimiento entrecruzado de elastómero de uretano, con correas de cepillos de alambre de acero, y cavidad para transmisor.

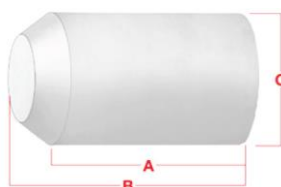



Size	A	B	C
10"	14" ± 1"	19" ± 1,5"	>=10,5"

### 14. Chanco de 12” (Nominal) Media densidad de banda cruzada.

SAP 17000574

Chanco de 12” (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de media densidad de 5 a 8 lb/ft<sup>3</sup> con revestimiento entrecruzado de elastómero de uretano, y cavidad para transmisor.



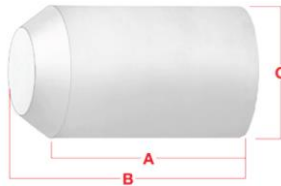
	<p style="text-align: center;">Especificación Técnica</p> <p style="text-align: center;">“ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE LIMPIEZA INTERNA DE DUCTOS”</p>
---	--

Size	A	B	C
12"	17" $\pm$ 1,5"	23" $\pm$ 2"	$\geq$ 12,5"

**15. Chanco de 12" (Nominal) Media densidad sin revestimiento con cavidad.**

SAP 17001487

Chanco de 12" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de media densidad de 5 a 8 lb/ft<sup>3</sup> sin revestimiento (desnudo) y cavidad para transmisor.

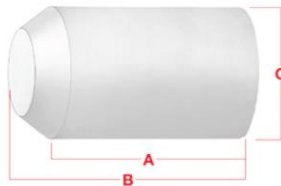


Size	A	B	C
12"	17" $\pm$ 1,5"	23" $\pm$ 2"	$\geq$ 12,5"

**16. Chanco de 12" (Nominal) alta densidad de banda cruzada con cepillos.**

SAP 17000269

Chanco de 12" (Nominal), cuerpo de espuma de uretano de alta densidad de 8 a 10 lb/ft<sup>3</sup> con revestimiento entrecruzado de elastómero de uretano, con correas de cepillos de alambre de acero, y cavidad para transmisor.




Size	A	B	C
12"	17" $\pm$ 1,5"	23" $\pm$ 2"	$\geq$ 12,5"

**17. Disco guía de 4" Alta densidad de poliuretano.**

SAP 17000175 (TDW Part Number: 00-7699-0004)



	<p style="text-align: center;">Especificación Técnica “ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE LIMPIEZA INTERNA DE DUCTOS”</p>
---	---

**18. Disco de 4” (Nominal), Alta densidad de poliuretano.**

SAP 17000469 (TDW Part Number: 00-7698-0004)

**19. Cubeta de 4” (Nominal) Alta densidad de poliuretano cónica.**

SAP 17000172 (TDW Part Number: 00-4120-0004-03)

**20. Disco guía de 6” Alta densidad de poliuretano.**

SAP 17000470 (TDW Part Number: 00-7699-0006)

**21. Disco guía de 8” Alta densidad de poliuretano).**

SAP 17000178 (TDW Part Number: 00-1702-0002)

**22. Disco de 8” (Nominal) Alta densidad de poliuretano.**

SAP 17000697 (TDW Part Number: 00-7698-008)

**23. Cubeta de 8” (Nominal) Alta densidad de poliuretano cónica.**

SAP 17000173 (TDW Part Number 00-7457-0008-00)

**24. Disco guía de 10” Alta densidad de poliuretano.**

SAP 17000460 (TDW Part Number: 00-7699-0010)

**25. Cubeta de 10” (Nominal) Alta densidad de poliuretano cónica.**

SAP 17000169 (TDW Part Number: 00-7457-0010-00)

**26. Disco de 10” (Nominal) Alta densidad de poliuretano.**

SAP 17000459 (TDW Part Number: 00-7698-0010)

	<p style="text-align: center;">Especificación Técnica “ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE LIMPIEZA INTERNA DE DUCTOS”</p>
---	---

**27. Disco de 12” (Nominal) Alta densidad de poliuretano.**

SAP 17000461 (TDW Part Number: 00-7698-0012)

**28. Cubeta de 12” (Nominal) Alta densidad de poliuretano cónica.**

SAP 17000170 (TDW Part Number: 00-7457-0012)

**29. EMPAQ 2"600 1/8" MET ESP BRI**

SAP 17000120

Empaquetadura de 2" ANSI #600 de 1/8" Metálica Espiralada para brida RF

**30. EMPAQ 3"300 MET ESP BRI**

SAP 17000780

Empaquetadura de 3" ANSI #300 de 1/8" Metálica Espiralada para brida RF

**31. EMPAQ 4"600 MET ESP P/BRI RF**

SAP 17000790

Empaquetadura de 4" ANSI #600 de 1/8" Metálica Espiralada para brida RF

**32. EMPAQ 6"600 MET ESP**

SAP 17000153

Empaquetadura de 6" ANSI #600 de 1/8" Metálica Espiralada para brida RF

**33. EMPAQ 8"600 MET ESP**

SAP 17000158

Empaquetadura de 8" ANSI #600 de 1/8" Metálica Espiralada para brida RF

**34. EMPAQ 10"600 MET ESP P/BRI RF**

SAP 17000515

Empaquetadura de 10" ANSI #600 de 1/8" Metálica Espiralada para brida RF

	<p style="text-align: center;">Especificación Técnica “ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE LIMPIEZA INTERNA DE DUCTOS”</p>
---	---

### **35. EMPAQ 12"600 MET ESP**

SAP 17000111

Empaquetadura de 12" ANSI #600 de 1/8" Metálica Espiralada para brida RF

### **36. RED EXCENTRICO 10"X8"STD GR WPB.**

SAP 17003411

Reductor excéntrico de 10" x 8" Standard Gr WPB

### **Nota importante. -**

El proveedor debe incluir la hoja técnica del material, con las características solicitadas.

El proveedor debe entregar material con partes blandas, con la fecha de fabricación no mayor a 1 año. Materiales metálicos con partes blandas igual deberán ser provistos con fecha de fabricación no mayor a 1 año.

### **4. Condición de Entrega.**

DDP, Almacén Central Santa Cruz de YPFB Transporte S.A.

### **5. Tiempo de entrega.**

La empresa adjudicada deberá entregar los materiales en un máximo de 150 días calendario.

**NOTA:** El proponente deberá cumplir mínimamente con las especificaciones técnicas indicadas líneas arriba **y adjuntar en su propuesta las hojas técnicas con las características solicitadas y resaltar el material propuesto**, de cada uno de los ítems.