

DEDAO NECAI

RUA NESTOR ARMANI, 175-CEP 13.840-081 FONE/FAX(19) 3861.0217 Ped

FONE/FAX(19) 3861.0217 Pedronegri@pedronegriengenharia.com.br

MEMORIAL DESCRITIVO MATERIAL

EMPREENDIMENTO:

ADUTORA DE ÁGUA BRUTA

CÓRREGO CAMANDUCAIA MIRIM

SANTO ANTÔNIO DE POSSE - SP.

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE- SP

CNPJ: 45.331.196/0001-35

SAAEP - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO POSSENSE

CNPJ: 13.127.748/0001-00

AUTOR E RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PEDRO AUGUSTO NEGRI

Engenheiro Civil – CREA 0601089400



IADJA OAGJA

RUA NESTOR ARMANI,175-CEP 13.840-081 FONE/FAX(19) 3861.0217 Ped

Pedronegri@pedronegriengenharia.com.bi

1. OBJETIVO:

O presente memorial refere-se à implantação da substituição de 600,0 metros da tubulação da adutora de água bruta do córrego Camanducaia Mirim de DN200mm para DN250mm, a partir da estaca E00 até a estaca E30.

Deverão ser verificadas e constatadas, em campo, as extensões constantes do traçado básico.

2. PREVENÇÃO DE ACIDENTES:

Na execução dos trabalhos, deverá haver proteção contra o risco de acidentes com o pessoal da CONTRATADA e com terceiros, independentemente da transferência desse risco a companhias ou institutos seguradores.

Para isso, a CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na Legislação, concernente a segurança e higiene do trabalho, bem como obedecer normas próprias e específicas para segurança de cada serviço. A CONTRATADA deverá manter, no canteiro de obras, pessoal treinado e caixa de primeiros socorros, suprida com medicamentos para pequenas ocorrências.

Em caso de acidente no Canteiro de Obras a CONTRATADA deverá:

- prestar socorro imediato às vítimas;
- paralisar imediatamente a obra no local do acidente, a fim de não alterar as circunstâncias relacionadas com este:
- comunicar imediatamente a Fiscalização da ocorrência.

2.1. EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA:

Serão de responsabilidade da CONTRATADA: a segurança, a guarda e a conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios e instalações da obra.



IADAN DAQAA

RUA NESTOR ARMANI, 175-CEP 13.840-081 FONE/FAX(19) 3861.0217 Ped

Pedronegri@pedronegriengenharia.com.bi

2.2. **DESMONTAGEM E REMOÇÃO DO CANTEIRO**:

Após a conclusão dos serviços, a CONTRATADA, deverá remover do local todos os materiais, equipamentos e quaisquer detritos provenientes da obra, deixando-a totalmente limpa.

A FISCALIZAÇÃO deverá receber o cadastro e atestar a veracidade das informações ali contidas, como, por exemplo, a existência de peças cobertas (curvas, tês, extensões e outros).

3. TUBOS E PEÇAS DE FERRO FUNDIDO:

3.1. TUBOS E PEÇAS COM FLANGE:

3.1.1. TUBOS E CONEXÕES:

Os tubos de ferro fundido com flanges serão de classe K-7 revestidos internamente com argamassa de cimento e areia por centrifugação e externamente com pintura betuminosa.

As conexões de ferro fundido são flangeadas.

Para os tubos e para as conexões os flanges serão de classe PN-25.

As conexões e os tubos deverão ser fornecidos completos com anéis de borracha, parafusos, porcas e demais materiais necessários à sua instalação.

Para os tubos e conexões aplicam-se as normas brasileiras ABNT, NBR 7560 e NBR 7675, e a norma internacional ISSO 2531, sempre na última atualização.

3.1.2. REGISTROS DE GAVETA

Os registros de gaveta serão em ferro fundido, de haste ascendente em aço inoxidável ASTM-A-276 tipo 304 equipados com volante para acionamento manual, com flanges para classe de pressão PN-25.

As flanges obedecerão a norma NBR-7675ABNT, sempre na última atualização.



Pedronegri@pedronegriengenharia.com.br

RUA NESTOR ARMANI,175-CEP 13.840-081 FONE/FAX(19) 3861.0217 Ped

3.2. TUBOS E PEÇAS COM PONTA E BOLSA:

3.2.1. TUBOS E CONEXÕES

As tubulações de ferro fundido com ponta e bolsa serão de classe K-7, conforme norma NBR-7663 e NBR-9650, sempre na sua última atualização.

Os tubos serão revestidos internamente com argamassa de cimento e areia por centrifugação e externamente com pintura betuminosa.

As juntas elásticas deverão obedecer às normas NBR-7674 e NBR-7676, sempre na sua última atualização.

Os tubos deverão ser fornecidos com as seguintes identificações: diâmetro nominal, marca, ano de fabricação, material e classe.

As conexões serão de ferro fundido com junta elástica e serão compatíveis com tubos de pressão da classe K-7. Deverão obedecer a norma NBR-7675 da ABNT e ISSO 2531, sempre na sua última atualização.

As conexões serão revestidas interna e externamente com pintura betuminosa anticorrosiva, de cor preta.

As conexões deverão ser fornecidas completas com anéis de borracha e outros materiais necessários a sua instalação.

As conexões deverão ser fornecidas com as seguintes identificações: diâmetro nominal, marca, e ano de fabricação.

- 3.3. Todo e qualquer problema relacionado com a execução da obra deverá ser comunicado à fiscalização do setor de obras do Serviço de Água do Município, para análise e deliberações em conjunto com a CONTRATADA.
- 3.4. Qualquer falha técnica neste memorial fica estabelecida a norma técnica pertinente à execução de rede de distribuição de água tratada, como norma de procedimento.





RUA NESTOR ARMANI, 175-CEP 13.840-081 FONE/FAX(19) 3861.0217 Ped

Pedronegri@pedronegriengenharia.com.br

3.5. Ficará a cargo do fabricante/CONTRATADA a expedição dos equipamentos objeto da presente especificação.

Santo Antonio de Posse, 14 de março de 2017.

ENGO PEDRO AUGUSTO NEGRI AUTOR DOLPROJETO E CÁLCULO CREA 060.108.940.0

ART N°

ARQº JOSÉ ANTONIO TOREZAN
RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO DO CONVÊNIO
CAU A76.218-0
RRT N° 5562802/5562396

NORBERTO DE OLIVÉRIO JUNIOR PREFEITO MUNICIPAL SANTO ANTONIO DE POSSE - SP.



QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI - PADRÃO

Grau de Sigilo #PUBLICO

Data: 14/03/2017

№ da Operação	Gestor / Programa / Ação / Modalidade	Município/UF
1025.175-50/2015	MCID /	SANTO ANTONIO DE POSSE

Proponente

Objeto

NORBERTO DE OLIVÉRIO J

CAMANDUCAIA MIRIM

MELHORAMENTO ADUTORA CAMANDUCAIA

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):

- Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas

ITENS	SIGLAS	VALORES		
TAXA DE RATEIO DA	AC	3,65%		
TAXA DE SEGURO E	S+G	0,28%		
TAXA DE RISCO	R	1,00%		
TAXA DE DESPESAS F	DF	0,94%		
TAXA DE LUCRO	L	7,60%		
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	I	0,65%	
	COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%	
	ISS (legislação municipal)		2,00%	
	CPRB (INSS)		0,00%	
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU				
BDI RESULTANTE				

FÓRMULA UTILIZADA: $BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$

Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a **base de cálculo** do ISS corresponde a 100,00% do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com **alíquota** de 2,00%

Observações:

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: JOSÉ ANTONIO TOREZAN

CREA/CAU: A76.218-0 ART/RRT: 5562396

/RRT: 5562396

Planilha Múltipla 2 v01



CÓDIGO

012

CÓDIGO

FONTE

SABESP

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DE SERVIÇOS

Grau de Sigilo #PUBLICO

PREÇO REFERENCIAL

CUSTO TOTAL

R\$ 1.346,14

R\$ 1.346,14

		V -	COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁ	INIO DE 3E	NVIÇO3		#PUBLICO	
№ da Operação 1025.175-50/2015			Gestor / Programa / Ação / Modalidade MCID /					
Proponente NORBERTO DE OLIVÉRIO JUNIOR		JUNIOR				mpreendimento/Apelido ELHORAMENTO ADUTORA CAMANDUCAIA		
CÓDIGO)		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
	001		TUBO EM FERRO FUNDIDO DE 250MM, CLASSE K-7 JGS	M	out/16	CPOS	R\$ 317,49	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
	CPOS	0.05.000.061022	TUBO EM FERRO FUNDIDO DE 250MM, CLASSE K-7 JGS	М	1,000000	R\$ 317,49	R\$ 317,49	
	Observaç	őes:						
CÓDIGO)		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
	002		CURVA DE 45º COM BOLSAS DN 250MM EM FOFO PN25	UNID	nov/16	SABESP	R\$ 496,14	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
	SABESP	50739	CURVA DE 45º COM BOLSAS DN 250MM EM FOFO PN25	UNID	1,000000	R\$ 496,14	R\$ 496,14	
	Observaç	:ões:						
CÓDICO			DESCRIÇÃO DO SERVICO OU FORMECIMENTO	LINIDADE	DATA BACE	FONTE	DDECO DEFEDENCIAL	
CÓDIGO	003		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA DE 22º30' COM BOLSAS DN 250MM EM FOFO PN25	UNIDADE	DATA BASE nov/16	FONTE SABESP	PREÇO REFERENCIAL R\$ 401,31	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
	SABESP	50722	CURVA DE 22º30' COM BOLSAS DN 250MM EM FOFO PN25	UNID	1,000000	R\$ 401,31	R\$ 401,31	
	Observaç				,		, - , , - ,	
CÓDIGO	<u> </u>		DESCRIÇÃO DO CEDIMOS OU FORMESIA FINAS	UNIDADE	DATA BASE	FONT	PREÇO REFERENCIAL	
CODIGO	004		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA DE 11º15' COM BOLSAS DN 250MM EM FOFO PN25	UNIDADE	nov/16	FONTE SABESP	R\$ 423,20	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
	SABESP	50706	CURVA DE 11º15' COM BOLSAS DN 250MM EM FOFO PN25	UNID	1,000000	R\$ 423,20	R\$ 423,20	
•	Observaç				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	, -, -,		
CÓDIGO)		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
	005		FLANGE CEGO DN 250MM FOFO PN25	UNID	nov/16	SABESP	R\$ 217,20	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
	SABESP	51606	FLANGE CEGO DN 250MM FOFO PN25	UNID	1,000000	R\$ 217,20	R\$ 217,20	
	Observaç	ões:		•		•		
CÓDIGO)		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
	006		EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25		1.0		-	
	000		EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DIN 250MINI FOFO FIN25	UNID	nov/16	SABESP	R\$ 390,88	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	R\$ 390,88 CUSTO TOTAL	
	FONTE SABESP	51306						
	FONTE	51306	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç	51306	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25	UNIDADE UNID	COEFICIENTE 1,000000	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88	CUSTO TOTAL R\$ 390,88	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç	51306	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE UNID UNIDADE	DATA BASE	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE	CUSTO TOTAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç	51306	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25	UNIDADE UNID	COEFICIENTE 1,000000	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88	CUSTO TOTAL R\$ 390,88	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç 007 FONTE	51306 ões: CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE UNID UNIDADE UNID UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL	
CÓDIGO	SABESP Observaç O07 FONTE SABESP	51306 őes: CÓDIGO 56532	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25	UNIDADE UNID UNIDADE UNIDADE	DATA BASE	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP	CUSTO TOTAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç 007 FONTE	51306 őes: CÓDIGO 56532	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE UNID UNIDADE UNID UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL	
	FONTE SABESP Observaç 007 FONTE SABESP Observaç	51306 őes: CÓDIGO 56532	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50	CUSTO TOTAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç 007 FONTE SABESP Observaç	51306 őes: CÓDIGO 56532	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE UNID UNIDADE UNID UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO	PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL	
	FONTE SABESP Observaç 007 FONTE SABESP Observaç	51306 őes: CÓDIGO 56532	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50	CUSTO TOTAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50	
	FONTE SABESP Observaç 007 FONTE SABESP Observaç 008	51306 ões: CÓDIGO 56532 ões:	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE	DATA BASE nov/16 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16	FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP	PREÇO REFERENCIAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.500,18	
	FONTE SABESP Observaç 007 FONTE SABESP Observaç 008 FONTE	51306 ões: CÓDIGO 56532 ões: CÓDIGO 51912	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE UNID UNIDADE UNID UNIDADE UNID UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE COEFICIENTE	FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO	PREÇO REFERENCIAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç O07 FONTE SABESP Observaç O08 FONTE SABESP O08 FONTE SABESP Observaç	51306 ões: CÓDIGO 56532 ões: CÓDIGO 51912	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25	UNIDADE UNID UNIDADE UNID UNIDADE UNID UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18	CUSTO TOTAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL	
	FONTE SABESP Observaç O07 FONTE SABESP Observaç O08 FONTE SABESP Observaç	51306 ões: CÓDIGO 56532 ões: CÓDIGO 51912	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18	PREÇO REFERENCIAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 PREÇO REFERENCIAL	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç OO7 FONTE SABESP Observaç OO8 FONTE SABESP Observaç	51306 ŏes: CÓDIGO 56532 ŏes: CÓDIGO 51912 ŏes:	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25	UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP	CUSTO TOTAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç O07 FONTE SABESP Observaç O08 FONTE SABESP Observaç	51306 ões: CÓDIGO 56532 ões: CÓDIGO 51912	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18	PREÇO REFERENCIAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç OO7 FONTE SABESP Observaç OO8 FONTE SABESP Observaç OO9 FONTE	51306 ões: CÓDIGO 56532 Öes: CÓDIGO 51912 Öes: CÓDIGO 51940	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE COEFICIENTE	FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO	PREÇO REFERENCIAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç O07 FONTE SABESP Observaç O08 FONTE SABESP Observaç O09 FONTE SABESP Observaç	51306 ões: CÓDIGO 56532 Öes: CÓDIGO 51912 Öes: CÓDIGO 51940	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45° COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45° COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45° COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45° COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45° COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45° COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25	UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE 1,000000	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.1013,12	CUSTO TOTAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.5013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç	51306 ões: CÓDIGO 56532 Öes: CÓDIGO 51912 Öes: CÓDIGO 51940	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25	UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12 FONTE	PREÇO REFERENCIAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç OSABESP Observaç OSABESP OSSABESP	51306 ões: CÓDIGO 56532 ões: CÓDIGO 51912 ões: CÓDIGO 50840 ões:	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25	UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12 FONTE SABESP	CUSTO TOTAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç	51306 ŏes: CÓDIGO 56532 ŏes: CÓDIGO 51912 ŏes: CÓDIGO 50840 ŏes:	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25	UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12 FONTE	PREÇO REFERENCIAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç O07 FONTE SABESP Observaç O08 FONTE SABESP Observaç O09 FONTE SABESP Observaç	51306 ŏes: CÓDIGO 56532 ŏes: CÓDIGO 51912 ŏes: CÓDIGO 50840 ŏes:	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN 250MM-200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNID UNIDADE UNID UNIDADE UNID UNIDADE UNID UNIDADE UNID UNIDADE UNID	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12	PREÇO REFERENCIAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 612,51 CUSTO TOTAL	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç O07 FONTE SABESP Observaç O08 FONTE SABESP Observaç O09 FONTE SABESP Observaç O10 FONTE SABESP Observaç	51306 ŏes: CÓDIGO 56532 ŏes: CÓDIGO 51912 ŏes: CÓDIGO 50840 ŏes:	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN 250MM-200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25	UNIDADE UNID	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE 1,000000	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12	PREÇO REFERENCIAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 612,51 CUSTO TOTAL	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç O07 FONTE SABESP Observaç O08 FONTE SABESP Observaç O09 FONTE SABESP Observaç O10 FONTE SABESP Observaç	51306 ŏes: CÓDIGO 56532 ŏes: CÓDIGO 51912 ŏes: CÓDIGO 50840 ŏes:	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25	UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 612,51	PREÇO REFERENCIAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.5013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12 PREÇO REFERENCIAL R\$ 612,51 CUSTO TOTAL R\$ 612,51 PREÇO REFERENCIAL	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç	51306 ŏes: CÓDIGO 56532 ŏes: CÓDIGO 51912 ŏes: CÓDIGO 50840 ŏes: CÓDIGO 52510 ŏes:	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25	UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16	FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 612,51	PREÇO REFERENCIAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 612,51 CUSTO TOTAL R\$ 612,51 PREÇO REFERENCIAL R\$ 612,51 PREÇO REFERENCIAL R\$ 612,51	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç O07 FONTE SABESP Observaç O08 FONTE SABESP Observaç O09 FONTE SABESP Observaç O10 FONTE SABESP Observaç	51306 ŏes: CÓDIGO 56532 ŏes: CÓDIGO 51912 ŏes: CÓDIGO 50840 ŏes: CÓDIGO 52510 ŏes:	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25	UNIDADE UNIDADE UNID	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 612,51	CUSTO TOTAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 612,51 CUSTO TOTAL R\$ 612,51 CUSTO TOTAL CUSTO TOTAL CUSTO TOTAL R\$ 612,51 CUSTO TOTAL CUSTO TOTAL	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç	51306 ŏes: CÓDIGO 56532 ŏes: CÓDIGO 51912 ŏes: CÓDIGO 50840 ŏes: CÓDIGO 52510 ŏes:	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25	UNIDADE	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000 DATA BASE nov/16	FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 612,51	PREÇO REFERENCIAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 2.898,50 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 612,51 CUSTO TOTAL R\$ 612,51 PREÇO REFERENCIAL R\$ 612,51 PREÇO REFERENCIAL R\$ 612,51	
CÓDIGO	FONTE SABESP Observaç O07 FONTE SABESP Observaç O08 FONTE SABESP Observaç O09 FONTE SABESP Observaç O10 FONTE SABESP Observaç	51306 ões: CÓDIGO 56532 ões: CÓDIGO 51912 ões: CÓDIGO 50840 ões: CÓDIGO 52510 ões:	DESCRIÇÃO DO INSUMO EXTREMIDADES FLANGE E BOLSA DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 250MMX250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO CURVA 45º COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REDUÇÃO COM FLANGES DN 250MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO REDUÇÃO COM FLANGES DN250MM-200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO REGISTRO DE GAVETA OVAL COM FLANGES DN 200MM FOFO PN25 DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE UNIDADE UNID	DATA BASE nov/16 COEFICIENTE 1,000000	CUSTO UNITÁRIO R\$ 390,88 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 2.898,50 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.500,18 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 1.013,12 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 612,51 FONTE SABESP CUSTO UNITÁRIO R\$ 612,51	CUSTO TOTAL R\$ 390,88 PREÇO REFERENCIAL R\$ 2.898,50 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 CUSTO TOTAL R\$ 1.500,18 PREÇO REFERENCIAL R\$ 1.013,12 CUSTO TOTAL R\$ 612,51 CUSTO TOTAL R\$ 612,51 CUSTO TOTAL CUSTO TOTAL CUSTO TOTAL R\$ 612,51 CUSTO TOTAL CUSTO TOTAL	

Planilha Múltipla 2 v01

UNIDADE

UNID

UNIDADE

UNID

DATA BASE

nov/16

COEFICIENTE

1,000000

FONTE

SABESP

CUSTO UNITÁRIO

R\$ 1.346,14

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO

DESCRIÇÃO DO INSUMO

JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 200MMX250MM FOFO PN25

JUNÇÃO 45º COM FLANGES DN 200MMX250MM FOFO PN25

1025.175-50/2015			MCID / SANTO ANTONIO DE POSSE				
Proponente NORBERTO DE OLIVÉRIO JUNIOR		JUNIOR	Objeto MELHORAMENTOS NA REDE ADUTORA DE ÁGUA DO CAMANDUCAIA MIRIM		Empreendimento/Apelido MELHORAMENTO ADUTORA CAMANDUCAIA		
Observações:							
CÓDIGO			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL
013			PARAFUSO SEXT. GALV. QUENTE 20X90MM C/ 2 ARRUELAS E	UNID	out/16	CPOS	R\$ 5,72
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	CPOS	E.09.000.090150	PARAFUSO SEXT. GALV. QUENTE 20X90MM C/ 2 ARRUELAS E PORCA	UNID	1,000000	R\$ 5,72	R\$ 5,72
Observações:		ões:					
CÓDIGO			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL
014			TOCO FOFO C/ FLANGES - PN25 - DN 200MM - L=500MM	UNID	nov/16	SABESP	R\$ 583,23
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SABESP	53840	TOCO FOFO C/ FLANGES - PN25 - DN 200MM - L=500MM	UNID	1,000000	R\$ 583,23	R\$ 583,23
Observações:		ões:		•		•	

Data: 14/03/2017

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: CREA/CAU: ART/RRT: JOSÉ ANTONIO TOREZAN A76.218-0 5562396

Planilha Múltipla 2 v01 2