



CAESB - Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal

SILOG - Sistema de Logística

Anexo I - Pedido de Aquisição / Detalhado / Lote

Data 28/09/202

Hora 10:05:50

Pág: 1 de 8

Órgão Emissor: **SLG - SUPERINTENDENCIA DE LOGISTICA**

Número PA	Data PA	Data Emissão	Prazo Entrega	Dias Consumo	Grupo	Classe
317/2023	15/09/2023	28/09/2023	60 DIAS	365	21	1

Local de **ALMOXARIFADO CENTRAL - CAESB SIA****LOTE : Sem Lote**

Item	Código	Descrição / Especificação	Unid.	Qtde	Preço Estimado (R\$)	
					Unitário	Total
1	21210	ADAPTADOR FOFO, BP, DN 150 (FoFo) x DE 160 (PVC/PBA). Adaptador de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Bolsa/Ponta, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675) para tubos de ferro fundido dúctil e tubos de PVC DEFoFo (NBR 7675, 7665), revestimento interno e externo de pintura epóxi com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 100µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 150 (FoFo) x DE 160 (PVC/PBA). Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	25,00	---	---
2	70149	CARRETEL FOFO, FF, DN 50, PN 10. Carretel de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Flange/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7560), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 50, PN 10, gabarito de furação PN 16/10. Fornecido com tirantes e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	5,00	---	---
3	52850	CURVA 45° FOFO, FCF, JM, DN 500, PN 10. Curva 45° de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Flanges e Contra Flanges, com arruela de borracha com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7560), revestimento interno e externo de pintura epóxi com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 500, PN 10, gabarito de furação PN 10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	2,00	---	---
4	19739	CURVA 45° FOFO, FF, DN 200, PN 10. Curva 45° de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Flange/Flange, com arruela de borracha com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7560), revestimento interno e externo de pintura epóxi com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 200, PN 10, gabarito de furação PN 10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	5,00	---	---
5	120268	CURVA 90° FOFO, BB, JE, DN 80 . Curva 90° de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Bolsa/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675) para tubos de ferro fundido dúctil e tubos de PVC DEFoFo (NBR 7675, 7665), revestimento interno e externo de pintura epóxi com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 80 . Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	3,00	---	---
6	10200	EXTREMIDADE FOFO, C/ ABA VED., BP, DN 300, PN 10. Extremidade de ferro fundido dúctil ou nodular, com aba de vedação posicionada no meio da peça, ou seja equidistante entres os encaixes, com encaixe Bolsa/Ponta, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675) para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7675, 7665), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 300, PN 10, Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	5,00	---	---
7	82279	EXTREMIDADE FOFO, C/ ABA VED., PF, DN 250, PN 10. Extremidade de ferro fundido dúctil ou nodular, com aba de vedação posicionada no meio da peça, ou seja equidistante entres os encaixes, com encaixe Ponta/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7675, 7665), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 250, PN 10, gabarito de furação PN 10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	10,00	---	---
8	10243	EXTREMIDADE FOFO, C/ ABA VED., PF, DN 300, PN 10. Extremidade de ferro fundido dúctil ou nodular, com aba de vedação posicionada no meio da peça, ou seja equidistante entres os encaixes, com encaixe	Unidade	10,00	---	---

Ponta/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7675, 7665), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm.
Fabricado conforme NBR 7675, DN 300, PN 10, gabarito de furação PN 10.
Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo

9	10189	EXTREMIDADE FOFO, PF, DN 500, PN 10. Extremidade de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Ponta/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7675, 7665), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 500, PN 10, gabarito de furação PN 10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	5,00	---	---
10	120077	FLANGE AVULSO S/ ROSCA FOFO, DN 200, PN 10. Flange avulso sem rosca de ferro fundido dúctil ou nodular, para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7560), revestimento de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 200, PN 10, gabarito de furação PN 10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela com arruela de borracha com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	10,00	---	---
11	10340	FLANGE CEGO FOFO, DN 100, PN 10. Flange cego de ferro fundido dúctil ou nodular, para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7560), revestimento de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 100, PN 10, gabarito de furação PN 16/10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela com arruela de borracha com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	25,00	---	---
12	10626	HIDRANTE DE COLUNA COMPLETO FOFO, DN 100. Hidrante de Coluna Completo, Revestimento Pintura Externa em Esmalte Sintético Amarelo Ouro e interno em Epóxi Bicomponente, Fabricada Conforme NBR 5667, Bujões em Latão Fundido (NBRs. 6916 e 6314), Encaixes Flanges com Arruelas de Borracha e Bolsa JE NBR 7675 Dimensões DN 100, Pressão PN 10, Gabarito de furação PN 10/16, Peças Complementares: 1) - Válvula Gaveta em Ferro Fundido Nodular, Haste não ascendente Tipo CE - Cunha Emborrachada Série 14, com Flanges para Tubos de Ferro Fundido Dúctil (NBR 7560), Tipo de Junta Arruela de Borracha, Pressão Nominal PN 16, Fabricada Conforme NBR 14968 e 6916 - 42012, Revestimento Pintura Epóxi (interna e externa) Método Eletrostático espessura mínima 150 Micra, Gabarito de Furação PN 10/16, Componentes Corpo, Tampa e Cunha Rígida em Ferro Fundido Nodular NBR 6916, Cunha Revestida em Elastômero EPDM, Porca de Acionamento em Bronze ou Latão com teor máximo de 5% de chumbo, Haste não ascendente em aço inox conforme NBR 5601 - 410 ou 420, Fixação em Autoclave ou Parafusos Allen em aço Inox AISI 304 sem porcas, Acionamento Direto por Cabeçote, Dimensões DN 100MM; 2) - Curva Dissimétrica Ferro Fundido Dúctil para Hidrante, Grau da Curva 90 Gr., Encaixe Flanges/Flanges para Tubos Ferro Fundido (NBR 7675), Tipo de Junta Arruelas de Borracha, Pressão PN10, Fabricada Conforme NBR 7675, Revestimento Pintura Betuminosa, Gabarito de Furação PN 10/16 (NBR 7560), Dimensões 100 X 100mm; 3) - Extremidade Ferro Fundido Dúctil, Encaixe Bolsa/Flange para Tubos de Ferro Fundido Dúctil (NBR 7675), com bolsa junta elástica modelo JE2GS conforme norma ABNT NBR 13.747:1996 e flange com Gabarito de Furação PN 10/16/25 conforme norma ABNT NBR 7560 e 7675, Pressão Nominal PN 10, Fabricada Conforme NBR 7675, Revestimento Pintura Betuminosa, Dimensões DN 100mm; 4) - Tampão em Ferro Fundido Dúctil, Tipo T - 19, Aplicação Redes Subterrâneas de Saneamento Básico, Dimensões Conforme desenho e Padrão Caesb, Fabricada Conforme NBR 10160/2005; Todas as peças deverão ser Fornecidas com os seus respectivos Acessórios: Anel de borracha para junta elástica conforme ABNT NBR 7676:1996 com Pasta Lubrificante, arruela de Borracha confeccionada em elastômero 4AA610A13B13A14 conforme norma ASTM D 2000 e Parafusos, Porcas e Arruelas em Aço ASTM a 307 Galvanizados a Fogo Conforme ASTM A- 153 Classe "C" Ou de Aço Inox AISI A-304.	Unidade	38,00	---	---
13	10626	HIDRANTE DE COLUNA COMPLETO FOFO, DN 100. Hidrante de Coluna Completo, Revestimento Pintura Externa em Esmalte Sintético Amarelo Ouro e interno em Epóxi Bicomponente, Fabricada Conforme NBR 5667, Bujões em Latão Fundido (NBRs. 6916 e 6314), Encaixes Flanges com Arruelas de Borracha e Bolsa JE NBR 7675 Dimensões DN 100, Pressão PN 10, Gabarito de furação PN 10/16, Peças Complementares: 1) - Válvula Gaveta em Ferro Fundido Nodular, Haste não ascendente Tipo CE - Cunha Emborrachada Série 14, com Flanges para Tubos de Ferro Fundido Dúctil (NBR 7560), Tipo de Junta Arruela de Borracha, Pressão Nominal PN 16, Fabricada Conforme NBR 14968 e 6916 - 42012, Revestimento Pintura Epóxi (interna e externa) Método Eletrostático espessura mínima 150 Micra, Gabarito de Furação PN 10/16, Componentes Corpo, Tampa e Cunha Rígida em Ferro Fundido Nodular NBR 6916, Cunha Revestida em Elastômero EPDM, Porca de Acionamento em Bronze ou Latão com teor máximo de 5% de chumbo, Haste não ascendente em aço inox conforme NBR 5601 - 410 ou 420, Fixação em Autoclave ou Parafusos Allen em aço Inox AISI 304 sem porcas, Acionamento Direto por Cabeçote, Dimensões DN 100MM; 2) - Curva Dissimétrica Ferro Fundido Dúctil para Hidrante, Grau da Curva 90 Gr., Encaixe Flanges/Flanges para Tubos Ferro Fundido (NBR 7675), Tipo de Junta	Unidade	12,00	---	---

Arruelas de Borracha, Pressão PN10, Fabricada Conforme NBR 7675, Revestimento Pintura Betuminosa, Gabarito de Furação PN 10/16 (NBR 7560), Dimensões 100 X 100mm;

3) - Extremidade Ferro Fundido Dúctil, Encaixe Bolsa/Flange para Tubos de Ferro Fundido Dúctil (NBR 7675), com bolsa junta elástica modelo JE2GS conforme norma ABNT NBR 13.747:1996 e flange com Gabarito de Furação PN 10/16/25 conforme norma ABNT NBR 7560 e 7675, Pressão Nominal PN 10, Fabricada Conforme NBR 7675, Revestimento Pintura Betuminosa, Dimensões DN 100mm;

4) - Tampão em Ferro Fundido Dúctil, Tipo T - 19, Aplicação Redes Subterrâneas de Saneamento Básico, Dimensões Conforme desenho e Padrão Caesb, Fabricada Conforme NBR 10160/2005;

Todas as peças deverão ser Fornecidas com os seus respectivos Acessórios: Anel de borracha para junta elástica conforme ABNT NBR 7676:1996 com Pasta Lubrificante, arruela de Borracha confeccionada em elastômero 4AA610A13B13A14 conforme norma ASTM D 2000 e Parafusos, Porcas e

14	10740	JUNTA GIBAULT FOFO, DN 100, PN 25. Junta Gibault de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Flanges e Contra Flanges, para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7560), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 100, PN 25, gabarito de furação PN 25. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e anel de borracha maciça vulcanizada fabricada conforme NBR 7676 ou anel de borracha EPDM para junta gibault conforme norma ASTM D 2000 e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	110,00	---	---
15	10901	JUNTA GIBAULT FOFO, P/ FIBROCIMENTO, DN 150, PN 25. Junta Gibault de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Flanges e Contra Flanges, para aplicação em fibrocimento (NBR 8413, 8074), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 150, PN 25, gabarito de furação PN 25. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e anel de borracha maciça vulcanizada fabricada conforme NBR 7676 ou anel de borracha EPDM para junta gibault conforme norma ASTM D 2000 e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	100,00	---	---
16	11053	LUVA DE CORRER FOFO, BB, DN 75. Luva de correr de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Bolsa/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 13747) para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7675), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 75. Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	10,00	---	---
17	11169	LUVA DE CORRER FOFO, JM, DN 250, PN 10. Luva de correr de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Flanges e Contra Flanges, tipo de junta mecânica com arruela de borracha com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7675), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 250, PN 10, Gabarito de Furação PN 10 Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela montados de forma adequada com pasta lubrificante.	Unidade	45,00	---	---
18	11169	LUVA DE CORRER FOFO, JM, DN 250, PN 10. Luva de correr de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Flanges e Contra Flanges, tipo de junta mecânica com arruela de borracha com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7675), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 250, PN 10, Gabarito de Furação PN 10 Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela montados de forma adequada com pasta lubrificante.	Unidade	15,00	---	---
19	11894	REDUÇÃO CONC. FOFO, FF, DN 100 X 80, PN 16/10. Redução Concêntrica de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Flange/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7560), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 100µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 100 x 80, PN 16/10. gabarito de furação PN 16/10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	25,00	---	---
20	11843	REDUÇÃO CONC. FOFO, FF, DN 300 X 250, PN 10. Redução Concêntrica de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Flange/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7560), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 100µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 300 x 250, PN 10. gabarito de furação PN 10.	Unidade	10,00	---	---

Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo

21	92398	REDUÇÃO CONC. FOFO, FF, DN 600 X 500, PN 10. Redução Concêntrica de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Flange/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7560), revestimento interno e externo de pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 100µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 600 x 500, PN 10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	2,00	---	---
22	13927	TÊ FOFO, BBB, JE, DN 100 X 100. Tê de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Bolsa/Bolsa/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675) para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7675), revestimento interno e externo de pintura epóxi com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 100 x 100. Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	15,00	---	---
23	65382	TÊ FOFO, BBB, JE, DN 200 X 150. Tê de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Bolsa/Bolsa/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675) para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7675), revestimento interno e externo de pintura epóxi com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 200 x 150. Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	5,00	---	---
24	95320	TÊ FOFO, BBF, JE, DN 150 X 50, PN 10. Tê de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Bolsa/Bolsa/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para flange e junta elástica JE2GS (NBR 7675) para bolsa para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7675), revestimento interno e externo de pintura epóxi com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 150 x 50, PN 10. Gabarito de furação PN 16/10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304, arruela para flange e anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante para bolsa, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	12,00	---	---
25	14222	TÊ FOFO, BBF, JE, DN 250 X 100, PN 10. Tê de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Bolsa/Bolsa/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para flange e junta elástica JE2GS (NBR 7675) para bolsa para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7675), revestimento interno e externo de pintura epóxi com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 250 x 100, PN 10. Gabarito de furação PN 16/10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304, arruela para flange e anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante para bolsa, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	3,00	---	---
26	67130	TÊ FOFO, BBF, JE, DN 300 X 300, PN 10. Tê de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Bolsa/Bolsa/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para flange e junta elástica JE2GS (NBR 7675) para bolsa para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7675), revestimento interno e externo de pintura epóxi com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 300 x 300, PN 10. Gabarito de furação PN 10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304, arruela para flange e anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante para bolsa, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	5,00	---	---
27	14729	TÊ FOFO, FFF, DN 300 X 100, PN 10. Tê de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Flange/Flange/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7560), revestimento interno e externo de pintura epóxi com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 300 x 100, PN 10. Gabarito de furação PN 10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	5,00	---	---
28	14788	TÊ FOFO, FFF, DN 50 x 50, PN 10. Tê de ferro fundido dúctil ou nodular, com encaixe Flange/Flange/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000 para tubos de ferro fundido dúctil (NBR 7560), revestimento interno e externo de pintura epóxi com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 50 x 50, PN 10, gabarito de furação PN 16/10. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304, embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	5,00	---	---

29	15385	TOCO FOFO, FF, DN 100, PN 10, L= 0,50m. Toco de ferro fundido dúctil ou nodular para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Flange/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000, revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7560 e 7675, DN 100, PN 10, gabarito de furação PN 16/10, comprimento do tubo 0,50m. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	50,00	---	---
30	15318	TOCO FOFO, FF, DN 300, PN 10, L= 0,50m. Toco de ferro fundido dúctil ou nodular para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Flange/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000, revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7560 e 7675, DN 300, PN 10, gabarito de furação PN 16/10, comprimento do tubo 0,50m. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	3,00	---	---
31	70165	TOCO FOFO, FF, DN 75, PN 10, L= 0,40m. Toco de ferro fundido dúctil ou nodular para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Flange/Flange, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000, revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7560 e 7675, DN 75, PN 10, gabarito de furação PN 16/10, comprimento do tubo 0,40m. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	10,00	---	---
32	57665	TOCO FOFO, FP, DN 150, PN 10, L= 0,38m. Toco de ferro fundido dúctil ou nodular para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Flange/Ponta, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000, revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7560 e 7675, DN 150, PN 10, gabarito de furação PN 16/10, comprimento do tubo 0,38m. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	8,00	---	---
33	98663	TOCO FOFO, FP, DN 300, PN 10, L= 0,50m. Toco de ferro fundido dúctil ou nodular para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Flange/Ponta, tipo de junta arruela de borracha confeccionada com elastômero 4AA610A13B13A14 de acordo com ASTM D 2000, revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7560 e 7675, DN 300, PN 10, gabarito de furação PN 16/10, comprimento do tubo 0,50m. Fornecido com parafusos e porcas em aço ASTM A307 galvanizados a fogo conforme ASTM A153 classe "C" ou de aço inox AISI A304 e arruela embalados separadamente de forma adequada.	Unidade	5,00	---	---
34	16373	TUBO FOFO, K-7, PB, JE, DN 350, L= 6,0m. Tubo de ferro fundido dúctil ou nodular, K-7, centrifugado, para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Ponta/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675), revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 350, comprimento do tubo 6,0m. Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.	Metro	150,00	---	---
35	16373	TUBO FOFO, K-7, PB, JE, DN 350, L= 6,0m. Tubo de ferro fundido dúctil ou nodular, K-7, centrifugado, para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Ponta/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675), revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 350, comprimento do tubo 6,0m. Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.	Metro	48,00	---	---
36	16497	TUBO FOFO, K-9, PB, JE, DN 200, L= 6,0m. Tubo de ferro fundido dúctil ou nodular, K-9, centrifugado, para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Ponta/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675), revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 200, comprimento do tubo 6,0m. Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.	Metro	204,00	---	---

37	16497	TUBO FOFO, K-9, PB, JE, DN 200, L= 6,0m.	Metro	66,00	---	---
		Tubo de ferro fundido dúctil ou nodular, K-9, centrifugado, para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Ponta/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675), revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 200, comprimento do tubo 6,0m. Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.				
38	16500	TUBO FOFO, K-9, PB, JE, DN 250, L= 6,0m.	Metro	42,00	---	---
		Tubo de ferro fundido dúctil ou nodular, K-9, centrifugado, para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Ponta/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675), revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 250, comprimento do tubo 6,0m. Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.				
39	16535	TUBO FOFO, K-9, PB, JE, DN 400, L= 6,0m.	Metro	54,00	---	---
		Tubo de ferro fundido dúctil ou nodular, K-9, centrifugado, para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Ponta/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675), revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 400, comprimento do tubo 6,0m. Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.				
40	16535	TUBO FOFO, K-9, PB, JE, DN 400, L= 6,0m.	Metro	12,00	---	---
		Tubo de ferro fundido dúctil ou nodular, K-9, centrifugado, para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Ponta/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675), revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 400, comprimento do tubo 6,0m. Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.				
41	97462	TUBO FOFO, K-9, PB, JE, DN 80, L= 6,0m.	Metro	264,00	---	---
		Tubo de ferro fundido dúctil ou nodular, K-9, centrifugado, para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Ponta/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675), revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 80, comprimento do tubo 6,0m. Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.				
42	97462	TUBO FOFO, K-9, PB, JE, DN 80, L= 6,0m.	Metro	84,00	---	---
		Tubo de ferro fundido dúctil ou nodular, K-9, centrifugado, para redes adutoras de água pressurizada, com encaixe Ponta/Bolsa, tipo de junta elástica JE2GS (NBR 7675), revestimento interno em argamassa de cimento (NBR 8682), revestimento externo de zinco (NBR 11827) e pintura epóxi azul com espessura mínima de 80µm ou pintura betuminosa com espessura mínima de 150µm. Fabricado conforme NBR 7675, DN 80, comprimento do tubo 6,0m. Fornecido com anel de borracha para junta elástica (NBR 7676) e pasta lubrificante, embalados separadamente de forma adequada.				
Total por Lote :						---
Total :						---



Forma de Pagamento

Pagamento em até 30 dias



À

Solicitamos providências quanto a aquisição dos itens constantes do presente PA.

Em, ____/____/____

Responsável pelo PA