



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

CONSOLIDAÇÃO DAS ATAS

Processo Licitatório nº 049/2022
Pregão Eletrônico nº 014/2022
SRP nº 017/2022

Viçosa – Minas Gerais
20 de dezembro de 2022.

OBJETO: Aquisição de hidrômetros e afins

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS CISAB ZONA DA MATA realizou, no dia 25 de novembro de 2022, o processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo MENOR PREÇO por ITEM, no SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS, para aquisição de hidrômetros e afins. Gostaríamos de informar que as atas de registro de preços estão publicadas no site do consórcio, na aba Licitações / Compartilhadas.

Informamos também, aos interessados que participaram do processo como promitentes contratantes, que poderão fazer contato diretamente com a empresa vencedora. Sugerimos que façam uma leitura minuciosa do edital, que também se encontra disponível em nosso site. Aos que desejarem fazer ADESÃO à ata de Registro de Preços, fica estabelecido que deverão fazer a solicitação ao Consórcio, para que possamos verificar a possibilidade com as empresas.

A digitalização do processo completo, com todos os documentos necessários, estará disponível e poderá ser solicitada através do e-mail licitatacao@cisab.com.br

EMPRESA	TELEFONE	EMAIL
HIDROSANBH SOLUÇÕES EM SANEAMENTO	(31) 3450-1193	Vendas01@hidrosanbh.com.br
LEENIA METALURGIA E SOLUÇÕES INTELIGENTES	(38) 3229-4550	licitacao@leenia.com.br
HIDROTEL COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	(48) 3015-3741	licitacao@hidrotel.com.br
CONAUT CONTROLES AUTOMATICOS LTDA	(11) 4785-6545	licitacoes@conaut.com.br
GAAS SERNIÇOS E SOLUÇÕES	(38) 3251-3365	licitacao@gaassolucoes.com.br



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD. TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	MARCA	EMPRESA
1	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none">- Diâmetro nominal de 15 mm (1/2");- Vazão Máxima: 1,5 m³/hora;- Vazão nominal: 0,75 m³/hora;- Vazão Mínima: 0,015 m³/hora;- Classe metrológica: B;- Transmissão magnética;- Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos;- Relojoaria tipo seca;- Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude;- Relojoaria com leitura a 45°;- Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso;- Aprovação de modelo junto ao INMETRO;- Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;- Impressão do nome da autarquia na relojoaria;- Comprimento: 165 mm sem conexões;- Pintura epóxi na cor azul;- Bujão de lacração fabricado em latão;- Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>-Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>-Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p> <p>- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas</p>	12.000	R\$ 77,00	R\$ 924.000,00	LEENIA/LAQUAS DN 15	LEENIA METALURGIA E SOLUÇÕES INTELIGENTES EIRELI

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável.					
2	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Vazão Máxima: 3,0 m³/hora; - Vazão nominal: 1,5 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,030 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Relojoaria com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. <p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>- Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>- Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação .</p> <p>- Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável.</p>	1.500	R\$ 77,00	R\$ 115.500,00	LEENIA/LAQUAS DN 15	LEENIA METALURGIA E SOLUÇÕES INTELIGENTES EIRELI

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

3	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 3/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Vazão Máxima: 1,5 m³/hora; - Vazão nominal: 0,75 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,015 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude. - Relojoaria com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. 	450	R\$ 78,00	R\$ 35.100,00	LEENIA/LAQUAS DN 20	LEENIA METALURGIA E SOLUÇÕES INTELIGENTES EIRELI
4	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 3/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p>	210	R\$ 95,00	R\$ 19.950,00	LEENIA/LAQUAS DN 20	LEENIA METALURGIA E SOLUÇÕES INTELIGENTES EIRELI

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Vazão Máxima: 1,5 m³/hora; - Vazão nominal: 0,75 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,015 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Relojoaria com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 190 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. 					
5	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 3/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Vazão Máxima: 3,0 m³/hora; 	210	R\$ 78,00	R\$ 16.380,00	LEENIA/LAQUAS DN 20	LEENIA METALURGIA E SOLUÇÕES INTELIGENTES EIRELI

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Vazão nominal: 1,50 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,030 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude. - Relojoaria com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. 					
6	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 3/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicos, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Vazão Máxima: 3,0 m³/hora; - Vazão nominal: 1,50 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,030 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; 	100	R\$ 95,00	R\$ 9.500,00	LEENIA/LAQUAS DN 20	LEENIA METALURGIA E SOLUÇÕES INTELIGENTES EIRELI



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Relojoaria com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 190 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. 					
7	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 3/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Vazão Máxima: 5,0 m³/hora; - Vazão nominal: 2,50 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,050 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Relojoaria com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; 	200	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 115 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. 					
8	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 3/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 20 mm (3/4"); - Vazão Máxima: 5,0 m³/hora; - Vazão nominal: 2,50 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,050 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Relojoaria com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; 	200	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Comprimento 190 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. -- Atendendo a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. - Atendimento a todos os parametros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. 					
9	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 7,0 m³/hora; - Vazão nominal: 3,50 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,070 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policabornato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 260 mm sem conexões; 	120	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
 Rua José dos Santos, 275 – Centro
 CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão. - Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³; - Maior Indicação de Volume: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. 						
10	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 25 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão nominal: 5,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policarbonato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 260 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; 	220	-	-	-	CANCELADO INEXISTENCIA PROPOSTA	POR DE



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³; - Maior Indicação de Volume: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. <p>Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.</p>					
11	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"); - Vazão Máxima: 20,0 m³/hora; - Vazão nominal: 10,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,200 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policarbonato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 300 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³; - Maior Indicação de Volume: 99.999 m³; 	40	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Saída Pulsada: 1 litro / pulso. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. - Atendimento a todos os parâmetros de fabricação e de ensaios conforme Normas e Portarias em vigor no Brasil: ABNT NBR 15.538, ABNT NBR NM 212 e demais no que for aplicável. <p>Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.</p>					
12	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato de 2" com todas as conexões incluídas (par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30,0 m³/hora; - Vazão nominal: 15,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,300 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policarbonato de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 270 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,0005 m³; - Maior Indicação de Volume: 999.999 m³; - Saída Pulsada: 10 litros / pulso. 	35	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>- Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação.</p> <p>- Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA.</p> <p>- Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação.</p> <p>Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.</p>					
13	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 50 mm (2"); - Vazão Máxima: 30 m3/h; - Vazão Nominal: 15 m3/h; - Vazão Mínima: 0,450 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p> <p>Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	29	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>
14	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 80 mm (3"); - Vazão Máxima: 80 m3/h; - Vazão Nominal: 40 m3/h; - Vazão Mínima: 1,200 m3/h; 	27	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>					
15	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 100 mm (4"); - Vazão Máxima: 120 m3/h; - Vazão Nominal: 60 m3/h; - Vazão Mínima: 1,800 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p>	17	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.					
16	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 100 mm (4"); - Vazão Máxima: 120 m3/h; - Vazão Nominal: 60 m3/h; - Vazão Mínima: 1,800 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,6 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 16 conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p> <p>Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	20	-	-	-	CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA
17	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 150 mm (6"); - Vazão Máxima: 300 m3/h; - Vazão Nominal: 150 m3/h; - Vazão Mínima: 4,500 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume 	11	-	-	-	CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>					
18	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 150 mm (6"); - Vazão Máxima: 300 m3/h; - Vazão Nominal: 150 m3/h; - Vazão Mínima: 4,500 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,6 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 16, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	11	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>
19	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 200 mm (8"); - Vazão Máxima: 500 m3/h; - Vazão Nominal: 250 m3/h; 	9	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Vazão Mínima: 7,500 m³/h; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>					
20	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 200 mm (8"); - Vazão Máxima: 500 m³/h; - Vazão Nominal: 250 m³/h; - Vazão Mínima: 7,500 m³/h; - Pressão de trabalho: 1,6 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 16, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p>	6	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.					
21	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 250 mm (10"); - Vazão Máxima: 800 m3/h; - Vazão Nominal: 400 m3/h; - Vazão Mínima: 12,0 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p> <p>Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	6	-	-	-	CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA
22	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 250 mm (10"); - Vazão Máxima: 800 m3/h; - Vazão Nominal: 400 m3/h; - Vazão Mínima: 12,0 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,6 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 16, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume 	5	-	-	-	CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>					
23	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 300 mm (12"); - Vazão Máxima: 1200 m3/h; - Vazão Nominal: 600 m3/h; - Vazão Mínima: 18,0 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	4	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>
24	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 300 mm (12"); - Vazão Máxima: 1200 m3/h; - Vazão Nominal: 600 m3/h; 	4	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Vazão Mínima: 18,0 m³/h; - Pressão de trabalho: 1,6 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 16, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios: Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>					
25	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 400 mm (16"); - Vazão Máxima: 2000 m³/h; - Vazão Nominal: 1000 m³/h; - Vazão Mínima: 30,0 m³/h; - Pressão de trabalho: 1,0 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 10, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p>	4	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.					
26	<p>Hidrômetro tipo Woltmann de turbina vertical com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe B; - Diâmetro Nominal: 400 mm (16"); - Vazão Máxima: 2000 m3/h; - Vazão Nominal: 1000 m3/h; - Vazão Mínima: 30,0 m3/h; - Pressão de trabalho: 1,6 MPA; - Extremidades flangeadas, furação PN 16, conforme NBR 7675; - Pintura epóxi com atóxico, interna e externamente; - Relojoaria tipo seca ou imersa em meio próprio que permita giro de 360°, com saída pulsada, cabo de no mínimo de 2 metros de comprimento, que possibilite a detecção do retorno de água e indicação do volume remoto igual ao volume registrado no medidor, que permita o acoplamento da interface ao medidor sem a necessidade de remoção de peças de relojoaria e com o medidor em carga, sem perda da medição; - Transmissão magnética com dispositivo que impossibilite ação de campos magnéticos externos, bem como não comprometa a telemetria; - Demais especificações e inspeção, conforme NBR 14005. <p>Acessórios:</p> <p>Kit de instalação contendo par de flanges, parafusos, porcas, arruelas, par de guarnições e Filtro tipo Y ou T para ser instalado a montante do medidor.</p>	4	-	-	-	CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA
27	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato de 1/2" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Vazão Máxima: 3,0 m³/hora; - Vazão nominal: 1,5 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; 	1.400	123,30	172.620,00	SAGA MS-3.0	GAAS SERVIÇOS E SOLUÇÕES

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Relojoaria com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. - Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. - Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. <p>Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros.</p>					
28	<p>Hidrômetro velocimétrico Unijato de 1/2" sem conexões, com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 15 mm (1/2"); - Vazão Máxima: 1,5 m³/hora; - Vazão nominal: 0,75 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,015 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro de alta resistência as intempéries e ao impacto, cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Relojoaria com leitura a 45°; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 165 mm sem conexões; 	2.650	R\$ 67,00	R\$ 177.550,00	LEENIA/LAQUAS DN 20	LEENIA METALURGIA E SOLUÇÕES INTELIGENTES



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Leitura com 4 (quatro) dígitos. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. 					
29	<p>Caixa de proteção para hidrômetro com tampa gradeada, com as seguintes características: Dimensional: 439mm x 305mm x 125mm Tampa: Tampa confeccionada em policarbonato (PC) transparente com aditivos de proteção contra raios UV. Projetada com sistema de canaletas que auxilia no fechamento da caixa. Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro. Possui um alojamento para proteger o parafuso M6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e o corpo. Contem um sistema de encaixe para o lacre, servindo de proteção para a abertura do parafuso. Possui em alto-relevo o logotipo da autarquia e o logotipo da fabricante, juntamente com o datador (contendo mês e ano de fabricação). -Espessura de 3mm; -Dimensional Gradeado: 228mm x 98mm; -Dimensional Tampa: 385mm x 251mm x 18mm. Corpo: Corpo da caixa de proteção para hidrômetro confeccionado em polipropileno (PP) com carga e proteção contra raios UV na cor preto, produzido pelo processo de injeção. Possuindo nervuras nas faces laterais para auxiliar e garantir a fixação do mesmo e, além disso, aumentar a sua resistência à deformação. Possui pré-cortes para passagem da tubulação. -Espessura 2 mm; -Dimensional Corpo: 420mm x 283mm x 120mm. Moldura: Moldura para caixa de proteção para hidrômetro confeccionada em policarbonato (PC) com carga e proteção contra raios UV na cor preta, produzida pelo processo de</p>	4.800	R\$ 55,00	R\$ 264.000,00	TAF	HIDROSANBH SOLUÇÕES EM SANEAMENTO E MEDIÇÃO DE ÁGUA EIRELI



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>injeção. Projetada de modo a suportar afundamentos oriundos de choques e impactos. Contém alojamento para inserção de bucha M6 para fechamento da tampa.</p> <p>-Dimensional moldura: 439mm x 305mm x 21,5mm.</p> <p>Acessórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kit parafusos; - Parafuso de fechamento M6 Phillips; - Dispositivo de policarbonato para isolar o compartimento do parafuso fechamento (Lacre). 					
30	<p>Kit Cavalete para hidrômetro com as seguintes características: Em PVC, 1/2" conforme Norma ABNT NBR 11305.</p>	3.000	R\$ 76,00	R\$ 228.000,00	DOAL PLASTK	HIDROSANBH SOLUÇÕES EM SANEAMENTO E MEDIÇÃO DE ÁGUA EIRELI
31	<p>Kit Cavalete para hidrômetro de 1/2" composto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01- Cotovelo 90 PP com Adaptador M DN-20x3/4 NBR-15803; - 02 - Coluna Aletada PP FF DN-3/4x250mm NBR-11304; - 01 - Registro PVC MM DN-3/4 Cabeça Borboleta Branco Montado; - 02 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x1/2 Branco; - 01 - Tubete PP Curto Oitavado DN-1/2 NBR-8194 Branco; - 01 - Tubete PP Longo Oitavado DN-1/2 NBR-8194 Branco; - 02 - Porca PP Sextavada DN-3/4 com Inserto NBR-8194 Branco (A porca deverá possuir furação para lacre do tipo cordoalha de aço); - 02 - Junta de Vedacao DN-15mm NBR-8194; - 01 - Cotovelo 90 PP MF DN-3/4x3/4 Branco; - 01 - Tubo PP DN-3/4x75 NBR-11304 Branco. <p>Marca/Modelo de Referência: Doal Plastic – Modelo 046, com reforços metálicos (Alumínio) e Buchas metálicas.</p> <p>Nota 01: Os componentes dos cavaletes devem ser marcados de forma indelével no mínimo com a marca ou logotipo do seu fabricante, identificação do lote ou da data de fabricação e o diâmetro nominal.</p> <p>Nota 02: Os componentes do cavalete devem ser embalados unitariamente em sacos plásticos ou caixas de papelão, que contenham todas as informações relativas ao produto, bem como as que permitam a identificação do seu fabricante.</p>	3.700	-	-	-	CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

32	<p>Kit Cavalete para hidrômetro de 3/4" composto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01- Cotovelo 90 PP com Adaptador M DN-20x3/4 NBR-15803; - 02 - Coluna Aletada PP FF DN-3/4x250mm NBR-11304; - 01 - Registro PVC MM DN-3/4 Cabeça Borboleta Branco Montado; - 02 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x3/4 Branco; - 01 - Tubete PP Curto Oitavado DN-3/4 NBR-8194 Branco; - 01 - Tubete PP Longo Oitavado DN-3/4 NBR-8194 Branco; - 02 - Porca PP Sextavada DN-1 com Inserto NBR-8194 Branco (A porca deverá possuir furação para lacre do tipo cordoalha de aço); - 02 - Junta de Vedacao DN-20mm NBR-8194; - 01 - Cotovelo 90 PP MF DN-3/4x3/4 Branco; - 01 - Tubo PP DN-3/4x75 NBR-11304 Branco. <p>Marca/Modelo de Referência: Doal Plastic – Modelo 046, com reforços metálicos (Alumínio) e Buchas metálicas.</p> <p>Nota 01: Os componentes dos cavaletes devem ser marcados de forma indelével no mínimo com a marca ou logotipo do seu fabricante, identificação do lote ou da data de fabricação e o diâmetro nominal.</p> <p>Nota 02: Os componentes do cavalete devem ser embalados unitariamente em sacos plásticos ou caixas de papelão, que contenham todas as informações relativas ao produto, bem como as que permitam a identificação do seu fabricante.</p>	450	50,00	22.500,00	DOAL PLASTIC	HIDROTEL COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
33	<p>Kit Cavalete para hidrômetro de 3/4" composto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01- Cotovelo 90 PP com Adaptador M DN-20x3/4 NBR-15803; - 02 - Coluna Aletada PP FF DN-3/4x250mm NBR-11304; - 01 - Registro PVC MM DN-3/4 Cabeça Borboleta Branco Montado; - 02 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x3/4 Branco; - 01 - Tubete PP Curto Oitavado DN-3/4 NBR-8194 Branco; - 01 - Tubete PP Longo Oitavado DN-3/4 NBR-8194 Branco; - 02 - Porca PP Sextavada DN-1 com Inserto NBR-8194 Branco (A porca deverá possuir furação para lacre do tipo cordoalha de aço); - 02 - Junta de Vedação DN-20mm NBR-8194; - 01 - Cotovelo 90 PP MF DN-3/4x3/4 Branco; - 01 - Tubo PP DN-3/4x75 NBR-11304 Branco. <p>Marca/Modelo de Referência: Doal Plastic – Modelo 047, com reforços metálicos (Alumínio) e Buchas metálicas.</p> <p>Nota 01: Os componentes dos cavaletes devem ser marcados de forma indelével no</p>	250	39,99	9.997,50	DOAL PLASTIC	HIDROTEL COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>mínimo com a marca ou logotipo do seu fabricante, identificação do lote ou da data de fabricação e o diâmetro nominal.</p> <p>Nota 02: Os componentes do cavalete devem ser embalados unitariamente em sacos plásticos ou caixas de papelão, que contenham todas as informações relativas ao produto, bem como as que permitam a identificação do seu fabricante.</p>					
34	<p>Kit Cavalete para hidrômetro de 3/4" composto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x3/4 Preto; - 02 - Coluna Aletada PP FF DN-3/4x250mm NBR-11304; - 01 - Registro PVC MM DN-3/4 Cabeça Borboleta Preto Montado; - 02 - Cotovelo 90 PP FF DN-3/4x3/4 Preto; - 02 - Tubete PP Curto Oitavado DN-3/4 NBR-8194 Preto; - 02 - Tubo PP DN-3/4x75 NBR-11304 Preto; - 02 - Porca PP Sextavada DN-1 com Inserto NBR-8194 Preto (A porca deverá possuir furação para lacre do tipo cordoalha de aço); - 02 - Junta de Vedacao DN-20mm NBR-8194. <p>Marca/Modelo de Referência: Doal Plastic – Modelo 048, com reforços metálicos (Alumínio) e Buchas metálicas.</p> <p>Nota 01: Os componentes dos cavaletes devem ser marcados de forma indelével no mínimo com a marca ou logotipo do seu fabricante, identificação do lote ou da data de fabricação e o diâmetro nominal.</p> <p>Nota 02: Os componentes do cavalete devem ser embalados unitariamente em sacos plásticos ou caixas de papelão, que contenham todas as informações relativas ao produto, bem como as que permitam a identificação do seu fabricante.</p>	250	R\$ 55,00	R\$ 13.750,00	DOAL PLASTIC	HIDROTEL COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
35	<p>Hidrômetro velocimétrico Multijato 1 de 1/4" com todas as conexões incluídas (dois tubetes, duas porcas metálicas, duas arruelas de vedação em polietileno) e demais características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal de 40 mm (1"); - Vazão Máxima: 10,0 m³/hora; - Vazão nominal: 5,00 m³/hora; - Vazão Mínima: 0,100 m³/hora; - Classe metrológica: B; - Transmissão magnética; - Blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; - Relojoaria tipo seca; - Cúpula de vidro / policarbonato de alta resistência as intempéries e ao impacto, 	24	-	-	-	CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p> cobrindo completamente a parte superior e as laterais para alto grau de proteção as tentativas de fraude; - Relojoaria com leitura a 45° / Relojoaria Plana; - Relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; - Aprovação de modelo junto ao INMETRO; - Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; - Impressão do nome da autarquia na relojoaria; - Comprimento: 260 mm sem conexões; - Pintura epóxi na cor azul; - Bujão de lacração fabricado em latão; - Menor Indicação de Volume: 0,00005 m³; - Maior Indicação de Volume: 99.999 m³; - Saída Pulsada: 1 litro / pulso. - Deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. -Deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo INMETRO, por conta da CONTRATADA. -Deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. Acessórios: Deve ser fornecido junto com cada hidrômetro Sensor Reed Switch, com cabo com comprimento mínimo de 2 metros. </p>					
36	<p> Hidrômetro multijato, diâmetro nominal ¾ leitura direta magnética, vazão máxima: 3 m³/hora; vazão nominal: 1,5 m³/hora; vazão mínima: 0,030m³/hora; classe metrológica: b; transmissão magnética; blindagem magnética que evite a ação de campos magnéticos externos; relojoaria tipo seca; relojoaria transparente rígida inclinada, com leitura a 45º; relojoaria giratória, com ou sem limitador de fim de curso; aprovação de modelo junto ao inmetro; sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno; comprimento 190 mm sem conexões pintura epóxi na cor azul; bujão de lacração fabricado em latão. leitura com 4 (quatro) dígitos; inclusas todas as conexões (2 tubetes, 2 porcas metálicas e 2 arruelas de vedação cor branca). observação: deverá ser encaminhado com cada hidrômetro o laudo de calibração de fabricação. deverá ser fornecido laudo de inspeção por amostragem de cada lote, a ser realizado em laboratório credenciado pelo inmetro. deverá ser fornecido certificado de garantia mínima de 02 anos contra defeito de fabricação. </p>	2	R\$ 110,00	R\$ 220,00	LEENIA/LAQUAM DN 20	LEENIA METALURGIA E SOLUÇÕES INTELIGENTES



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

37	<p>Registro de esfera fabricado em latão cromado dn 3/4, para instalações prediais ou domiciliares de água, classe de pressão: 10 kgf/cm² extremidades: rosca bsp (de um lado macho cônica e do outro fêmea paralela); comprimento: 75mm +/- 2mm. normas: abnt nbr 6834 tabela a-7, designação 383.0, nbr 6493 ; dados complementares: corpo em latão com banho de cromo, esfera em latão cromado ou aço inox, sedes e vedação da haste em ptfe, passagem reduzida, acionamento por borboleta metálica, com comprimento mínimo 51mm e espessura 3,5mm, protegida contra corrosão com tinta na cor verde notação munsell 2,5g3/4. amostragem, especificações, procedimentos e requisitos para testes e inspeção de qualidade conforme normas abnt nbr 5426 e nbr 14788</p>	1.010	R\$ 15,00	R\$ 15.150,00	SAF	LEENIA METALURGIA E SOLUÇÕES INTELIGENTES
38	<p>Medidor ultrasônico não intrusivo de vazão de canal aberto para utilização em calha parshall Medidor ultrasônico de vazão para água bruta (não tratada), com montagem sobre calha parshall. Funções do instrumento: Leitura de vazão instantânea e leitura totalizada. Display de LED ou LCD para visualização e parametrização do instrumento através de botões ou teclado incorporado com indicação das informações medidas em unidades de engenharia m³/h (metro cúbico por hora) e l/s (litros por segundo). Alimentação 220Vca. Mínimo de duas saídas analógicas 4 a 20ma, a 4 fios para vazão instantânea. Vazão máxima a ser medida: Q=260l/s. Alarmes programáveis com saídas a relé, com pelo menos duas saídas dedicadas. Grau de proteção IP 67. Compensação automática de temperatura. Resolução 0,1% Exatidão máxima admissível 1%. Material do display e do elemento transdutor capazes de suportar o tipo de líquido (água bruta não tratada) e a temperatura de operação do local (temperatura ambiente) Instrumento com certificação do INMETRO Manuais completos de instalação e configuração em português ou inglês. Suporte para montagem sobre a calha incluso.</p>	13	–	–	–	CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA
39	<p>Medidor de Vazão Eletromagnético Tipo Carretel – Flangeado 2". Pressão Nominal 1.6Mpa Temperatura de operação: -20°C a 160°C</p>	10	R\$ 17.264,00	R\$ 172.640,00	KROHNE	CONAUT CONTROLES AUTOMATICOS LTDA

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>Material da Caixa/Carcaça:Aço Carbono ou Aço Inoxidavel</p> <p>Conversor Digital com display LCD ou LED para visualização local da vazão em unidades de engenharia (m³/h e l/s) e configuração do instrumento.</p> <p>Material do Flange:Aço Carbono,flange conforme norma NBR7675</p> <p>Eletrodo Fixo</p> <p>Material do Eletrodo:Aço Inoxidavel</p> <p>Precisão: ± 0.5%</p> <p>Grau de Proteção IP65</p> <p>Mínimo 1 Saída analógica 4 a 20ma(mínimo 10m de cabo)</p> <p>Mínimo 1 Saída digital a relé.</p> <p>Liitação de Trecho Reto máximo 10 DN</p> <p>Instalação Horizontal ou Vertical</p> <p>Faixa de vazão medida:0 a 20l/s</p> <p>Manual de Montagem,configuração e instalação inclusos.</p> <p>Alimentação 220Vca(60Hz,F+F).</p> <p>Eletrodo de terra incorporado</p>					
40	<p>Medidor de Vazão Eletromagnético Tipo Carretel– Flangeado 3”.</p> <p>Pressão Nominal 1.6Mpa</p> <p>Temperatura de operação:-20°C a 160°C</p> <p>Material da Caixa/Carcaça:Aço Carbono ou Aço Inoxidavel</p> <p>Conversor Digital com display LCD ou LED para visualização local da vazão em unidades de engenharia (m³/h e l/s) e configuração do instrumento.</p> <p>Material do Flange:Aço Carbono,flange conforme norma NBR7675</p> <p>Eletrodo Fixo</p> <p>Material do Eletrodo:Aço Inoxidavel</p> <p>Precisão: ± 0.5%</p> <p>Grau de Proteção IP65</p> <p>Mínimo 1 Saída analógica 4 a 20ma(mínimo 10m de cabo)</p> <p>Mínimo 1 Saída digital a relé.</p> <p>Liitação de Trecho Reto máximo 10 DN</p> <p>Instalação Horizontal ou Vertical</p> <p>Faixa de vazão medida:0 a 20l/s</p> <p>Manual de Montagem,configuração e instalação inclusos.</p> <p>Alimentação 220Vca(60Hz,F+F).</p> <p>Eletrodo de terra incorporado</p>	6	R\$ 17.443,00	R\$ 104.658,00	KROHNE	CONAUT CONTROLES AUTOMATICOS LTDA



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

41	Medidor de Vazão Eletromagnético Tipo Carretel– Flangeado 4". Pressão Nominal 1.6Mpa Temperatura de operação:-20°C a 160°C Material da Caixa/Carcaça:Aço Carbono ou Aço Inoxidavel Conversor Digital com display LCD ou LED para visualização local da vazão em unidades de engenharia (m³/h e l/s) e configuração do instrumento. Material do Flange:Aço Carbono,flange conforme norma NBR7675 Eletrodo Fixo Material do Eletrodo:Aço Inoxidavel Precisão: ± 0.5% Grau de Proteção IP65 Mínimo 1 Saída analógica 4 a 20ma(mínimo 10m de cabo) Mínimo 1 Saída digital a relé. Limitação de Trecho Reto máximo 10 DN Instalação Horizontal ou Vertical Faixa de vazão medida:0 a 20l/s Manual de Montagem,configuração e instalação inclusos. Alimentação 220Vca(60Hz,F+F). Eletrodo de terra incorporado	6	R\$ 18.920,00	R\$ 113.520,00	KROHNE	CONAUT CONTROLES AUTOMATICOS LTDA
42	Medidor de Vazão Eletromagnético Tipo Carretel– Flangeado 8" Pressão Nominal 1.6Mpa Temperatura de operação:-20°C a 160°C Material da Caixa/Carcaça:Aço Carbono ou Aço Inoxidavel Conversor Digital com display LCD ou LED para visualização local da vazão em unidades de engenharia (m³/h e l/s) e configuração do instrumento. Material do Flange:Aço Carbono,flange conforme norma NBR7675 Eletrodo Fixo Material do Eletrodo:Aço Inoxidavel Precisão: ± 0.5% Grau de Proteção IP65 Mínimo 1 Saída analógica 4 a 20ma(mínimo 10m de cabo) Mínimo 1 Saída digital a relé. Limitação de Trecho Reto : máximo 10 DN Instalação Horizontal ou Vertical Faixa de vazão medida:0 a 100l/s Manual de Montagem,configuração e instalação inclusos.	6	R\$ 24.632,00	R\$ 147.792,00	KROHNE	CONAUT CONTROLES AUTOMATICOS LTDA

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Alimentação 220Vca(60Hz,F+F). Eletrodo de terra incorporado					
43	<p>Medidor de Vazão Eletromagnético Tipo Carretel– Flangeado 10” Pressão Nominal 1.6Mpa Temperatura de operação:-20°C a 160°C Material da Caixa/Carcaça:Aço Carbono ou Aço Inoxidavel Conversor Digital com display LCD ou LED para visualização local da vazão em unidades de engenharia (m³/h e l/s) e configuração do instrumento. Material do Flange:Aço Carbono,flange conforme norma NBR7675 Eletrodo Fixo Material do Eletrodo:Aço Inoxidavel Precisão: ± 0.5% Grau de Proteção IP65 Mínimo 1 Saída analógica 4 a 20ma(mínimo 10m de cabo) Mínimo 1 Saída digital a relé. Limitação de Trecho Reto : máximo 10 DN Instalação Horizontal ou Vertical Faixa de vazão medida:0 a 100l/s Manual de Montagem,configuração e instalação inclusos. Alimentação 220Vca(60Hz,F+F). Eletrodo de terra incorporado</p>	4	R\$ 28.540,00	R\$ 114.160,00	KROHNE	CONAUT CONTROLES AUTOMATICOS LTDA
44	<p>Medidor de Vazão Eletromagnético Tipo Carretel– Flangeado 12” Pressão Nominal 1.6Mpa Temperatura de operação:-20°C a 160°C Material da Caixa/Carcaça:Aço Carbono ou Aço Inoxidavel Conversor Digital com display LCD ou LED para visualização local da vazão em unidades de engenharia (m³/h e l/s) e configuração do instrumento. Material do Flange:Aço Carbono,flange conforme norma NBR7675 Eletrodo Fixo Material do Eletrodo:Aço Inoxidavel Precisão: ± 0.5% Grau de Proteção IP65 Mínimo 1 Saída analógica 4 a 20ma(mínimo 10m de cabo) Mínimo 1 Saída digital a relé. Limitação de Trecho Reto : máximo 10 DN Instalação Horizontal ou Vertical Faixa de vazão medida:0 a 100l/s</p>	6	R\$ 29.300,00	R\$ 175.800,00	KROHNE	CONAUT CONTROLES AUTOMATICOS LTDA

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	Manual de Montagem, configuração e instalação inclusos. Alimentação 220Vca(60Hz,F+F). Eletrodo de terra incorporado					
45	<p>Medidor de Vazão Eletromagnético Tipo Carretel– Flangeado 16” Pressão Nominal 1.6Mpa Temperatura de operação:-20°C a 160°C Material da Caixa/Carcaça:Aço Carbono ou Aço Inoxidavel Conversor Digital com display LCD ou LED para visualização local da vazão em unidades de engenharia (m³/h e l/s) e configuração do instrumento. Material do Flange:Aço Carbono,flange conforme norma NBR7675 Eletrodo Fixo Material do Eletrodo:Aço Inoxidavel Precisão: ± 0.5% Grau de Proteção IP65 Mínimo 1 Saída analógica 4 a 20ma(mínimo 10m de cabo) Mínimo 1 Saída digital a relé. Limitação de Trecho Reto : máximo 10 DN Instalação Horizontal ou Vertical Faixa de vazão medida:0 a 100l/s Manual de Montagem, configuração e instalação inclusos. Alimentação 220Vca(60Hz,F+F). Eletrodo de terra incorporado</p>	6	R\$ 39.800,00	R\$ 238.800,00	KROHNE	CONAUT CONTROLES AUTOMATICOS LTDA
46	<p>Medidor de Vazão de Inserção – Tipo Eletromagnético Conexão ao processo:Rosca NPT ou BSP Pressão Nominal 1.6Mpa Conexão elétrica rosca NPT com prensa cabo. Saída 4 a 20mA(mínimo de 20m de Cabo) Conversor Digital com display LCD ou LED para visualização da vazão em unidades de engenharia(m³/h e l/s) e configuração do instrumento PEÇA Grau de proteção IP68 Material do corpo e da haste:Aço Inox Alimentação 220Vca(60hz,F+F) Manual de Instalação e configuração em português, o manual deve conter a exata</p>	6	-	-	-	CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	posição de inserção do instrumento na tubulação de processo. Diâmetro nominal da tubulação: Mínimo DN200 Maximo DN600					
47	Medidor de Vazão Ultrasonico – Clamp –on Transmissor de vazão ultrassônico clamp on; 4 linhas LCD display com flowrate e totalização; Precisão: ± 1,0%; Velocidade operacional (0,3 ~ ± 32 m/s); Bateria Ni-MH com autonomia de 12h; Transdutor para tubos de 15 à 6000 mm de diâmetro; Transdutores incluem imã para facilitar a instalação e verificação da vazão; Data logger com flowrate, data, vazão e condição do sinal; Grau de proteção do transdutor IP68; Alimentação do carregador 110VAC ou 220VAC, ambos 50/60HZ Tempo de resposta menor que 1 segundo; Acondicionamento em case (maleta) especial;	4	-	-	-	CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA
48	Caixa protetora para hidrômetros, em chapa 18, abas externas sobrepostas e dobradiça inteira na porta, batente e fechadura, furos para lacrar, furos laterais de Ø 32 mm, 02 furos inferiores para escoamento de água, com abertura frontal em tela com 25 furos para ventilação e visualização do medidor, facilitando a leitura pelo leitorista, com duas demãos de tinta anticorrosiva interna e externa em esmalte sintético, na cor cinza e no tamanho de 120 mm de altura, 385mm de comprimento, 265mm de largura.	150	-	-	-	CANCELADO NO JULGAMENTO
49	Caixa protetora para hidrômetros de passeio (abrigo plástico PP preto 18,5 x 25 x 46,5 retangular padrão SAAE), com chave para abrir.	150	R\$ 97,00	R\$ 14.550,00	TAF	HIDROSANBH SOLUÇÕES EM SANEAMENTO E MEDIÇÃO DE ÁGUA EIRELI
50	Tampa para caixa proteção de hidrômetro confeccionada em policarbonato transparente com aditivos de proteção contra raios uv, projetada com sistema de canaletas que auxilia no fechamento da caixa. Possui área gradeada para a visualização e a leitura do hidrômetro, possui um alojamento para proteger pra proteger o parafuso m6, aonde o mesmo realiza o fechamento da tampa com a moldura e o corpo. Contem um sistema de encaixe para o lacre servindo de proteção para a arbetura do parafuso possui em alto relevo o logotipo do saae e o logotipo do fabricante, juntamente contendo mês e ano de fabricação ,	300	39,00	R\$ 11.700,00	TAF	HIDROSANBH SOLUÇÕES EM SANEAMENTO E MEDIÇÃO DE ÁGUA EIRELI

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	dimensões da caixa aproximada: 439 mm *305 mm *125mm: dimensões da tampa parte externa aproximadas: 43 largura * 29 altura, dimensões da tampa internas: 37 largura * 25 altura					
51	<p>Hidrometro volumétrico com vazão nominal DE 1,5 m³/h, com todas as conexões incluídas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe C de exatidão metrológica - range máximo de medição R600. - Diâmetro nominal: 20mm (3/4"). - Comprimento: 115mm - Hidrômetro volumétrico para água fria, classe T30, para instalação horizontal. - Filtro interno localizado abaixo da câmara de medição, permitindo acúmulo de partículas entre o filtro e o corpo do medidor; em malha (em forma de grade) de vão inferior a 1mm². - Corpo fabricado composite, latão ou bronze. - Relojoaria: tipo seca (IP68); cúpula de vidro temperado; - Pré-equipada para conexão de sensor tipo indutivo ou com sistema de rádio frequência embarcado; giratória, com rotação de 360º. - Classe de blindagem magnética III, conforme Norma ABNT NBR 15538.2014. - Altura máxima de 90mm entre o eixo de entrada e saída da água e a face superior da relojoaria sem a tampa. - A numeração deve estar em conformidade com a Norma ABNT NBR 8194/2014, ser gravada apenas no mostrador do hidrômetro, de tal forma que seja possível visualizá-la plenamente dentro da caixa de proteção do hidrômetro, padrão SAAE, mesmo com sensor acoplado na relojoaria. <p>Os locais das gravações devem ser aprovados previamente pelo SAAE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Logotipo do SAAE impresso na relojoaria. - Modelo aprovado pelo INMETRO atendendo a Portaria n. 295/2018. - Q4 3.000 l/h; - Q3 2.500 l/h; - Q2 6,6 l/h; - Q1 4,1 l/h; - Início de Funcionamento 1,0 l/h. 	250	-	-	-	CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA
52	<p>Hidrômetro ultrassônico estático QN 2,5 m³/h X 3/4", com todas as conexões incluídas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe 2 de exatidão - range mínimo de medição R400. 	200	-	-	-	CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
Tel.: (031) 3891-5636 E-mail: licitacaocisab@gmail.com



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Diâmetro nominal: 20mm (3/4"). - Comprimento: 115mm ou 190 mm entre conexões. - Vazão nominal QN igual a 2,5 m³/h e vazão permanente Q3 igual a 4 m³/h. - Hidrômetro eletrônico, com princípio ultrassônico, sem partes móveis, para água fria classe T30, para ambiente de instalação classe B/O, para instalação horizontal. - Corpo fabricado latão ou bronze. - Mostrador em display digital, alimentação exclusiva por bateria, indicação do volume totalizado, vazão instantânea, carga da bateria, sentido de fluxo. - Grau de proteção IP68. - Todos os materiais empregados na fabricação do medidor deverão garantir as características metrológicas durante uma vida útil de pelo menos 15 anos, inclusive a bateria, sistema de leitura por rádio frequência, com protocolo aberto e possibilidade de programação via computador ou coletor de dados. - Classe de blindagem magnética III, conforme Norma ABNT NBR 15538.2014. - A numeração deve estar em conformidade com a Norma ABNT NBR 8194/2014, ser gravada apenas no mostrador do hidrômetro, de tal forma que seja possível visualizá-la plenamente dentro da caixa de proteção do hidrômetro, padrão SAAE, mesmo com sensor acoplado na relojoaria. Os locais das gravações devem ser aprovados previamente pelo SAAE. - Logotipo do SAAE impresso na relojoaria. - Modelo aprovado pelo INMETRO atendendo a Portaria n. 295/2018. - Q4 5.000 l/h, - Q3 4.000 l/h , - Q2 10,0 l/h, - Q1 16,0 l/h, - Início de Funcionamento 4,3 l/h. 					
53	<p>Hidrômetro ultrassônico estático QN 5 m³/h X 1", com todas as conexões incluídas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe 2 de exatidão - range mínimo de medição R250. - Diâmetro nominal: 25mm (1"). - Comprimento: 260 mm entre conexões. - Vazão nominal QN igual a 5 m³/h e vazão permanente Q3 igual a 10,0 m³/h. - Hidrômetro eletrônico, com princípio ultrassônico, sem partes móveis, para água fria classe T30, para ambiente de instalação classe B / O, para instalação horizontal. - Corpo fabricado latão ou bronze. - Mostrador em display digital, alimentação exclusiva por bateria, indicação do 	15	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<p>volume totalizado, vazão instantânea, carga da bateria, sentido de fluxo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grau de proteção IP68. - Todos os materiais empregados na fabricação do medidor deverão garantir as características metrológicas durante uma vida útil de pelo menos 15 anos, inclusive a bateria, sistema de leitura por rádio frequência, com protocolo aberto e possibilidade de programação via computador ou coletor de dados. - Classe de blindagem magnética III, conforme Norma ABNT NBR 15538.2014. - A numeração deve estar em conformidade com a Norma ABNT NBR 8194/2014, ser gravada apenas no mostrador do hidrômetro, de tal forma que seja possível visualizá-la plenamente dentro da caixa de proteção do hidrômetro, padrão SAAE, mesmo com sensor acoplado na relojoaria. <p>Os locais das gravações devem ser aprovados previamente pelo SAAE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Logotipo do SAAE impresso na relojoaria. - Modelo aprovado pelo INMETRO atendendo a Portaria n. 295/2018. - Q4 12.000 l/h, - Q3 10.000 l/h, - Q2 64,0 l/h, - Q1 40,0 l/h, - Início de Funcionamento 10,0 l/h. 					
54	<p>Hidrômetro ultrassônico estático QN 10 m³/h X 1 ½", com todas as conexões incluídas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe 2 de exatidão - range mínimo de medição R400. - Diâmetro nominal: 40mm (1 ½"). - Comprimento: 300mm entre conexões. - Vazão nominal QN igual a 10 m³/h e vazão permanente Q3 igual a 16 m³/h. - Hidrômetro eletrônico, com princípio ultrassônico, sem partes móveis, para água fria classe T30, para ambiente de instalação classe B / O, para instalação horizontal. - Corpo fabricado latão ou bronze. - Mostrador em display digital, alimentação exclusiva por bateria, indicação do volume totalizado, vazão instantânea, carga da bateria, sentido de fluxo. - Grau de proteção IP68. - Todos os materiais empregados na fabricação do medidor deverão garantir as características metrológicas durante uma vida útil de pelo menos 15 anos, inclusive a bateria, sistema de leitura por rádio frequência, com protocolo aberto e possibilidade de programação via computador ou coletor de dados. 	10	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

	<ul style="list-style-type: none"> - Classe de blindagem magnética III, conforme Norma ABNT NBR 15538.2014. - A numeração deve estar em conformidade com a Norma ABNT NBR 8194/2014, ser gravada apenas no mostrador do hidrômetro, de tal forma que seja possível visualizá-la plenamente dentro da caixa de proteção do hidrômetro, padrão SAAE, mesmo com sensor acoplado na relojoaria. Os locais das gravações devem ser aprovados previamente pelo SAAE. - Logotipo do SAAE impresso na relojoaria. - Modelo aprovado pelo INMETRO atendendo a Portaria n. 295/2018. - Q4 20.000 l/h, - Q3 16.000 l/h , - Q2 40,0 l/h, - Q1 64,0 l/h, - Início de Funcionamento 16,0 l/h. 					
55	<p>Hidrômetro ultrassônico estático QN 15 m³/h X 2", com todas as conexões incluídas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classe 2 de exatidão - range mínimo de medição R400. - Diâmetro nominal: 50mm (2"). - Comprimento: 270mm entre conexões. - Vazão nominal QN igual a 15 m³/h e vazão permanente Q3 igual a 25 m³/h. - Hidrômetro eletrônico, com princípio ultrassônico, sem partes móveis, para água fria classe T30, para ambiente de instalação classe B / O, para instalação horizontal. - Corpo fabricado latão ou bronze. - Mostrador em display digital, alimentação exclusiva por bateria, indicação do volume totalizado, vazão instantânea, carga da bateria, sentido de fluxo. - Grau de proteção IP68. - Todos os materiais empregados na fabricação do medidor deverão garantir as características metrológicas durante uma vida útil de pelo menos 15 anos, inclusive a bateria, sistema de leitura por rádio frequência, com protocolo aberto e possibilidade de programação via computador ou coletor de dados. - Classe de blindagem magnética III, conforme Norma ABNT NBR 15538.2014. - A numeração deve estar em conformidade com a Norma ABNT NBR 8194/2014, ser gravada apenas no mostrador do hidrômetro, de tal forma que seja possível visualizá-la plenamente dentro da caixa de proteção do hidrômetro, padrão SAAE, mesmo com sensor acoplado na relojoaria. Os locais das gravações devem ser aprovados previamente pelo SAAE. 	15	-	-	-	<p>CANCELADO POR INEXISTENCIA DE PROPOSTA</p>



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL - CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br
Rua José dos Santos, 275 – Centro
CEP: 36.570-135 – Viçosa – Minas Gerais – Tel.: (031) 3891-5636

PROCESSO Nº	
FLS	Rubrica

<ul style="list-style-type: none">- Logotipo do SAAE impresso na relojoaria.- Modelo aprovado pelo INMETRO atendendo a Portaria n. 295/2018.- Q4 30.000 l/h,- Q3 25.000 l/h,- Q2 100,0 l/h,- Q1 62,5 l/h,- Início de Funcionamento 25,0 l/h.					
--	--	--	--	--	--