

ITEM:

CÓDIGO:

CLIENTE:

PROJETO:

REFERÊNCIA DE PREÇO:

RESPONSÁVEL:

LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES

LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1

SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE

REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS

COTAÇÕES

ENG. ELIAS T. MATSUO

DATA BASE:


CREA: 5061891463

VERSÃO:

R1

DATA:

31/5/2024



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
1	ETE CANYON				
1.1	TUBULAÇÃO CANYON 1				DE.SAMAE.1.3A.03.1.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 3 POL SCH 5S	UND.	2,00	
		FLANGE AI DN 1 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	2,00	
		FLANGE AI DN 3 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	2,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 ESP. 2,5 MM	UND.	2,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 3 ESP. 2,5 MM	UND.	2,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 2 x 1 - Schedule 10	UND.	1,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 3 x 2 - Schedule 10	UND.	1,00	
		TEE ASME B16.9 DN 3 POL SCH 5S	UND.	1,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 POL SCH 10S	M	1,04	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 3 POL SCH 5S	M	2,80	
		VÁLVULA CORTA CHAMAS EM LINHA DN 25 mm	UND.	1,00	
		VALVULA ESFERA TRIPARTIDA AI DN 1.25 POL 150 LBS	UND.	1,00	
1.2	TUBULAÇÃO CANYON 2				DE.SAMAE.1.3A.03.2.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	4,00	
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		FLANGE AI DN 3 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	

ITEM:

CÓDIGO:

CLIENTE:

PROJETO:

REFERÊNCIA DE PREÇO:

RESPONSÁVEL:

LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES

LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1

SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE

REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS

COTAÇÕES

ENG. ELIAS T. MATSUO

DATA BASE:

CREA:

5061891463

VERSÃO:

R1

DATA:

31/5/2024



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 3 x 1 1/2 - Schedule 10	UND.	1,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	7,94	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 3 POL SCH 5S	M	0,15	
		VALV BORB. MET. WAFER 150 LBS DN 1.1/2 POL C ALAVANCA	UND.	1,00	
1.3		TUBULAÇÃO CANYON 3			DE.SAMAE.1.3A.03.3.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	3,00	
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		FLANGE AI DN 1 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	5,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 1/2 ESP. 2,5 MM	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 ESP. 2,5 MM	UND.	2,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 1 1/2 x 1 - Schedule 10	UND.	1,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	2,03	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 POL SCH 10S	M	1,32	
2		ETE BELO			
2.1		TUBULAÇÃO BELO 1			DE.SAMAE.2.3A.03.1.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	1,00	

ITEM:

CÓDIGO:

CLIENTE:

PROJETO:

REFERÊNCIA DE PREÇO:

RESPONSÁVEL:

LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES

LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1

SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE

REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS

COTAÇÕES

ENG. ELIAS T. MATSUO

DATA BASE:

CREA:

5061891463

VERSÃO:

R1

DATA:

31/5/2024



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	9,00	
		FLANGE CEGO DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 1/2 ESP. 2,5 MM	UND.	9,00	
		TEE ASME B16.9 DN 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	8,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	23,80	
		UNIÃO SOLDÁVEL DN 1.5 POL	UND.	2,00	
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 1.5 POL SW 150 LBS	UND.	1,00	
2.2		TUBULAÇÃO BELO 2			DE.SAMAE.2.3A.03.2.R1
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	10,00	
		FLANGE CEGO DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	2,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 1/2 ESP. 2,5 MM	UND.	10,00	
		TEE ASME B16.9 DN 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	9,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	23,45	
		UNIÃO SOLDÁVEL DN 1.5 POL	UND.	2,00	
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 1.5 POL SW 150 LBS	UND.	1,00	
2.3		TUBULAÇÃO BELO 3			DE.SAMAE.2.3A.03.3.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	1,00	

ITEM: **LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES**

CÓDIGO: **LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1**

CLIENTE: **SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE**

PROJETO: **REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS**

REFERÊNCIA DE PREÇO: **COTAÇÕES**

RESPONSÁVEL: **ENG. ELIAS T. MATSUO**

DATA BASE: **5061891463**

VERSÃO: **R1**

DATA: **31/5/2024**



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	22,67	
2.4	TUBULAÇÃO BELO 4				DE.SAMAE.3.3A.03.4.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 2 POL SCH 10S	UND.	2,00	
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	2,00	
		FLANGE AI DN 1 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	4,00	
		FLANGE CEGO DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 1/2 ESP. 2,5 MM	UND.	2,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 ESP. 2,5 MM	UND.	2,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 2 x 1 - Schedule 10	UND.	1,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 2 x 1 1/2 - Schedule 10	UND.	1,00	
		TE DE REDUCAO AI ASME B16.9 DN 2 x 1 1/2 POL SCH 10	UND.	1,00	
		TEE ASME B16.9 DN 2 POL SCH 10S	UND.	1,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1/2 POL SCH 10S	M	4,68	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	4,68	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 POL SCH 10S	M	1,35	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 2 POL SCH 10S	M	19,29	

ITEM:

CÓDIGO:

CLIENTE:

PROJETO:

REFERÊNCIA DE PREÇO:

RESPONSÁVEL:

LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES

LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1

SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE

REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS

COTAÇÕES

ENG. ELIAS T. MATSUO

DATA BASE:

CREA:

5061891463

VERSÃO:

R1

DATA:

31/5/2024

E.MATSUO TRAT. DE EFLUENTES

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 0.5 POL SW 150 LBS	UND.	1,00	
3	ETE PENA BRANCA				
3.1	TUBULAÇÃO PENA BRANCA 1				DE.SAMAE.3.3A.03.1.R1
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	10,00	
		FLANGE CEGO DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	2,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 1/2 ESP. 2,5 MM	UND.	10,00	
		TEE ASME B16.9 DN 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	9,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	23,41	
		UNIÃO SOLDÁVEL DN 1.5 POL	UND.	2,00	
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 1.5 POL SW 150 LBS	UND.	1,00	
3.2	TUBULAÇÃO PENA BRANCA 2				DE.SAMAE.3.3A.03.2.R1
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	9,00	
		FLANGE CEGO DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 1/2 ESP. 2,5 MM	UND.	9,00	
		TEE ASME B16.9 DN 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	8,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	23,61	
		UNIÃO SOLDÁVEL DN 1.5 POL	UND.	2,00	

ITEM: **LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES**

CÓDIGO: **LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1**

CLIENTE: **SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE**

PROJETO: **REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS**

REFERÊNCIA DE PREÇO: **COTAÇÕES**

RESPONSÁVEL: **ENG. ELIAS T. MATSUO**

DATA BASE: **5061891463**

VERSÃO: **R1**

DATA: **31/5/2024**



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 1.5 POL SW 150 LBS	UND.	1,00	
3.3	TUBULAÇÃO PENA BRANCA 3				DE.SAMAE.3.3A.03.3.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	2,00	
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	21,36	
3.4	TUBULAÇÃO PENA BRANCA 4				DE.SAMAE.3.3A.03.4.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 2 POL SCH 10S	UND.	5,00	
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		FLANGE AI DN 1 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	4,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 1/2 ESP. 2,5 MM	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 ESP. 2,5 MM	UND.	2,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 2 x 1 - Schedule 10	UND.	1,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 2 x 1 1/2 - Schedule 10	UND.	1,00	
		TE DE REDUCAO AI ASME B16.9 DN 2 x 1 1/2 POL SCH 10	UND.	1,00	
		TEE ASME B16.9 DN 2 POL SCH 10S	UND.	1,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	0,40	

ITEM:

CÓDIGO:

CLIENTE:

PROJETO:

REFERÊNCIA DE PREÇO:

RESPONSÁVEL:

LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES

LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1

SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE

REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS

COTAÇÕES

ENG. ELIAS T. MATSUO

DATA BASE:


CREA: 5061891463

VERSÃO:

R1

DATA:

31/5/2024



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 POL SCH 10S	M	1,34	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1/2 POL SCH 10S	M	0,10	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 2 POL SCH 10S	M	30,69	
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 2 POL SW 150 LBS	UND.	2,00	
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 0.5 POL SW 150 LBS	UND.	1,00	
3	ETE PENA BRANCA				
3.1	TUBULAÇÃO PINHAL 1				DE.SAMAE.4.3A.03.1
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	9,00	
		FLANGE CEGO DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 1/2 ESP. 2,5 MM	UND.	9,00	
		TEE ASME B16.9 DN 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	8,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	23,61	
		UNIÃO SOLDÁVEL DN 1.5 POL	UND.	2,00	
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 1.5 POL SW 150 LBS	UND.	1,00	
3.2	TUBULAÇÃO PINHAL 2				DE.SAMAE.4.3A.03.2
		FLANGE AI DN 2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 2 ESP. 2,5 MM	UND.	1,00	

ITEM: **LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES**

CÓDIGO: **LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1**

CLIENTE: **SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE**

PROJETO: **REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS**

REFERÊNCIA DE PREÇO: **COTAÇÕES**

RESPONSÁVEL: **ENG. ELIAS T. MATSUO**

DATA BASE: **VERSIÃO: DATA:**

CREA: **5061891463** **R1** **31/5/2024**



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 2 x 1 1/2 - Schedule 10	UND.	2,00	
		TEE ASME B16.9 DN 2 POL SCH 10S	UND.	1,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	82,90	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 2 POL SCH 10S	M	73,20	
3.3	TUBULAÇÃO PINHAL 3				DE.SAMAE.4.3A.03.3
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 3 POL SCH 5S	UND.	1,00	
		FLANGE AI DN 2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	3,00	
		FLANGE AI DN 3 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		FLANGE CEGO DN 2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 2 ESP. 2,5 MM	UND.	3,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 3 ESP. 2,5 MM	UND.	1,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 3 x 2 - Schedule 10	UND.	1,00	
		TE DE REDUCAO AI ASME B16.9 DN 3 x 2 POL SCH 5	UND.	1,00	
		TEE ASME B16.9 DN 2 POL SCH 10S	UND.	1,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 2 POL SCH 10S	M	21,70	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 3 POL SCH 5S	M	14,60	

ITEM:

CÓDIGO:

CLIENTE:

PROJETO:

REFERÊNCIA DE PREÇO:

RESPONSÁVEL:

LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES

LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1

SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE

REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS

COTAÇÕES

ENG. ELIAS T. MATSUO

DATA BASE:

VERÃO:

DATA:


CREA:

R1

31/5/2024



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
3.4		TUBULAÇÃO PINHAL 4			DE.SAMAE.4.3A.03.4
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 2 POL SCH 10S	UND.	2,00	
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 3 POL SCH 5S	UND.	1,00	
		FLANGE AI DN 2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	4,00	
		FLANGE AI DN 3 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	2,00	
		FLANGE CEGO DN 3 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 2 ESP. 2,5 MM	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 3 ESP. 2,5 MM	UND.	2,00	
		MEDIDOR ELETROMAGNETICO DE VAZÃO DN 2 POL	UND.	1,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 3 x 2 - Schedule 10	UND.	1,00	
		TEE ASME B16.9 DN 2 POL SCH 10S	UND.	2,00	
		TEE ASME B16.9 DN 3 POL SCH 5S	UND.	1,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1/2 POL SCH 10S	M	0,10	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 2 POL SCH 10S	M	5,60	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 3 POL SCH 5S	M	36,20	
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 2 POL SW 150 LBS	UND.	3,00	
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 0.5 POL SW 150 LBS	UND.	1,00	
5		ETE SAMUARA			

ITEM:	LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES			
CÓDIGO:	LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1			
CLIENTE:	SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE			
PROJETO:	REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS			
REFERÊNCIA DE PREÇO:	COTAÇÕES	DATA BASE:	VERSÃO:	
RESPONSÁVEL:	ENG. ELIAS T. MATSUO	CREA: 5061891463	R1	31/5/2024

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
5.1	TUBULAÇÃO SAMUARA 01				DE.SAMAE.5.3A.03.1.R1
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	10,00	
		FLANGE CEGO DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 1/2 ESP. 2,5 MM	UND.	10,00	
		TEE ASME B16.9 DN 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	8,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	23,50	
5.2	TUBULAÇÃO SAMUARA 02				DE.SAMAE.5.3A.03.2.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 1 1/2 POL SCH 10S	UND.	1,00	
		FLANGE AI DN 1 1/2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		FLANGE AI DN 1 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	4,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 ESP. 2,5 MM	UND.	2,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 1 1/2 x 1 - Schedule 10	UND.	1,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 1/2 POL SCH 10S	M	19,70	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 POL SCH 10S	M	1,30	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1/2 POL SCH 10S	M	0,10	
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 0.5 POL SW 150 LBS	UND.	1,00	

ITEM: LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES
CÓDIGO: LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1
CLIENTE: SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE



PROJETO: REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS

REFERÊNCIA DE PREÇO: COTAÇÕES

DATA BASE:

VERSÃO:

DATA:

RESPONSÁVEL: ENG. ELIAS T. MATSUO

CREA: 5061891463

R1

31/5/2024

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
6	ETE TEGA				
6.1	TUBULAÇÃO TEGA 1				DE.SAMAE.6.3A.03.1.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 4 POL SCH 5S	UND.	2,00	
		FLANGE AI DN 1 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	2,00	
		FLANGE AI DN 4 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	2,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 ESP. 2,5 MM	UND.	2,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 4 ESP. 2,5 MM	UND.	1,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 2 x 1 - Schedule 10	UND.	1,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 4 x 2 - Schedule 10	UND.	1,00	
		TEE ASME B16.9 DN 4 POL SCH 5S	UND.	1,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 POL SCH 10S	M	0,93	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 4 POL SCH 5S	M	3,00	
		VALV BORB. MET. WAFER 150 LBS DN 4 POL C ALAVANCA	UND.	1,00	
		VÁLVULA CORTA CHAMAS EM LINHA DN 25 mm	UND.	1,00	
		VALVULA ESFERA TRIPARTIDA AI DN 1.25 POL 150 LBS	UND.	1,00	
2.6.4	TUBULAÇÃO TEGA 2				DE.SAMAE.6.3A.03.2.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 3 POL SCH 5S	UND.	3,00	
		FLANGE AI DN 1 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	2,00	

ITEM: **LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES**

CÓDIGO: **LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1**

CLIENTE: **SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE**

PROJETO: **REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS**

REFERÊNCIA DE PREÇO: **COTAÇÕES**


RESPONSÁVEL: **ENG. ELIAS T. MATSUO**

DATA BASE: **VERSIÃO: DATA:**

CREA: **5061891463** **R1** **31/5/2024**



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
		FLANGE AI DN 3 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	6,00	
		FLANGE CEGO DN 3 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 1 ESP. 2,5 MM	UND.	2,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 3 ESP. 2,5 MM	UND.	5,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 2 x 1 - Schedule 10	UND.	1,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 3 x 2 - Schedule 10	UND.	1,00	
		TEE ASME B16.9 DN 3 POL SCH 5S	UND.	5,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1 POL SCH 10S	M	0,94	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 3 POL SCH 5S	M	23,40	
		VALV BORB. MET. WAFER 150 LBS DN 4 POL C ALAVANCA	UND.	1,00	
		VÁLVULA CORTA CHAMAS EM LINHA DN 25 mm	UND.	1,00	
		VALVULA ESFERA TRIPARTIDA AI DN 1.25 POL 150 LBS	UND.	1,00	
2.6.5	TUBULAÇÃO TEGA 3				DE.SAMAE.6.3A.03.3.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 3 POL SCH 5S	UND.	2,00	
		FLANGE AI DN 3 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	3,00	
		FLANGE AI DN 4 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	
		FLANGE CEGO DN 3 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	1,00	

ITEM:	LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES			
CÓDIGO:	LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1			
CLIENTE:	SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE			
PROJETO:	REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS			
REFERÊNCIA DE PREÇO:	COTAÇÕES	DATA BASE:	VERSÃO:	
RESPONSÁVEL:	ENG. ELIAS T. MATSUO	CREA: 5061891463	R1	31/5/2024

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 3 ESP. 2,5 MM	UND.	1,00	
		JUNTA NAO METALICA PARA FLANGE ASME B16.21 DN 4 ESP. 2,5 MM	UND.	1,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 4 x 3 - Schedule 5	UND.	1,00	
		TEE ASME B16.9 DN 3 POL SCH 5S	UND.	2,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 3 POL SCH 5S	M	60,90	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 4 POL SCH 5S	M	0,40	
2.6.6	TUBULAÇÃO TEGA 4				DE.SAMAE.6.3A.03.4.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 4 POL SCH 5S	UND.	4,00	
		FLANGE AI DN 4 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	7,00	
		TEE ASME B16.9 DN 4 POL SCH 5S	UND.	5,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 4 POL SCH 5S	M	61,20	
		VALV BORB. MET. WAFER 150 LBS DN 4 POL C ALAVANCA	UND.	2,00	
2.6.7	TUBULAÇÃO TEGA 5				DE.SAMAE.6.3A.03.5.R1
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 2 POL SCH 10S	UND.	2,00	
		CURVA AI RC 90 GR ASME B16.9 4 POL SCH 5S	UND.	3,00	
		FLANGE AI DN 2 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	2,00	
		FLANGE AI DN 4 POL ANSI B 16.5 150 LBS	UND.	3,00	

ITEM: **LISTA DE MATERIAIS - AUXILIAR - TUBULAÇÕES**
CÓDIGO: **LM.SAMAE.LOTE1.4.03.3.R1**
CLIENTE: **SERVIÇO AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE CAXIAS DO SUL - SAMAE**



PROJETO: **REALIZAÇÃO DE DIAGNÓSTICO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS DEDICADOS À COLETA E QUEIMA DE BIOGÁS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E/OU REFORMA DOS SISTEMAS DE COLETA E QUEIMA DE GASES, EM CAXIAS DO SUL - RS**

REFERÊNCIA DE PREÇO: **COTAÇÕES**

DATA BASE:

VERSÃO:

DATA:

RESPONSÁVEL: **ENG. ELIAS T. MATSUO**

CREA: **5061891463**

R1

31/5/2024

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESENHO DE REFERÊNCIA (CÓDIGO)
		MEDIDOR ELETROMAGNETICO DE VAZÃO DN 2 POL	UND.	1,00	
		REDUCAO CONCENTRICA AI ASME B16.9 DN 4 x 2 - Schedule 5	UND.	1,00	
		TEE ASME B16.9 DN 2 POL SCH 10S	UND.	2,00	
		TEE ASME B16.9 DN 4 POL SCH 5S	UND.	2,00	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 1/2 POL SCH 10S	M	0,10	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 2 POL SCH 10S	M	6,20	
		TUBO AI ASME B36.19 DN 4 POL SCH 5S	M	18,10	
		VALV BORB. MET. WAFER 150 LBS DN 4 POL C ALAVANCA	UND.	1,00	
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 2 POL SW 150 LBS	UND.	3,00	
		VALV ESFERA TRIPARTIDA AISI 316 DN 0.5 POL SW 150 LBS	UND.	1,00	