

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA PRO-REITORIA DE INFRAESTRUTURA OBRA / SERVIÇO : Cachoeira do Sul UERGS/UFMS - Rede de Gases LAPE ORÇAMENTO PADRÃO - Revisão : 2 29/04/21								
Item	Serviços	Quant.	Unid	Preços				
				Mat.	M. Obra	P.Serviço	Total Serviço	Total Item
1	Rede de gases e Ar Comprimido							83.833,73
1.1	Rede com a central de gases até os pontos de consumo, montada, testada e pintada, com conexões (roscadas, soldadas, flangeadas), instalação dos MANIFOLDS fornecidos pela contratada, suportes e sustentação, conforme projeto e especificações técnicas, tubo de inox diametro de 1/4"-OD AI 304 ou AI 316 para ser utilizado com conexão do tipo de compressão(sem solda ou adesivo), classificado como tubulação de aço inoxidável do tipo tubos de aço inox, diametro de 1/4".	133,00	m	221,32	87,44	308,76	41.065,08	
1.2	Mangueira flexível alta pressão própria para cada gás para instalação dos cilindros	7,00	UNID.	1.667,00	100,43	1.767,43	12.372,01	
1.3	Registro de esfera de inox de 1/4" com as extremidades de entrada e saída do tipo DSEAL própria para pressão de trabalho máxima de 1000psig a 38°C, conforme catalogo da detroit ou equivalente técnico.	22,00	UNID.	587,50	95,00	682,50	15.015,00	
1.4	Central duplo estagio tipo Manifold 1+1 para gás DIÓXIDO DE CARBONO manual de inoxidável 316 L, WHITE MARTINS OU EQUIVALENTE TÉCNICO troca manual com diafragma. Pressão máxima de entrada: 200BAR (2900 PSI); Pressão de saída ajustável entre 10 a 35 bar (145 a 508 PSI); vazão nominal mínima 10 a 30 Nm3/H(N2) nível de fuga menor ou igual 10-8 mbar.l/sHe; temperatura de trabalho entre -20° a +50°; conexão de saída 1/4"NPTF. Os cilindros serão interligados a central por intermédio de flexível em aço inoxidável AISI 321 com 02 capas de fios trançados de aço inoxidável AISI 304 comprimento 1000 mm com terminal curvo 90° co rosca para conexão ao cilindro 1/4" BSP ABNT 204-1 (NBR11.725) femea giratoria boleada com cabo de aço de segurança pressão de trabalho de 200kgf/cm2. Instalados conforme especificações técnicas e projeto	1,00	UNID.	5.165,33	484,00	5.649,33	5.649,33	
1.5	Fornecimento e Instalação completa de POSTO DE CONSUMO DE NITROGÊNIO COMUM com regulador de pressão de simples estagio em inox com diafragma hastelloy com pressão de saída com ajuste fino de 0 a 160psi. Válvula de bloqueio acoplada. conexão de entrada e saída de 1/4. Redutor de vazão com conexão para o equipamento de 1/8. Valvula agulha de fechamento rapido para o regulador.	1,00	UNID.	1.205,00	185,33	1.390,33	1.390,33	
1.6	Fornecimento e Instalação completa de POSTO DE CONSUMO DE NITROGÊNIO ANALÍTICO com regulador de pressão de simples estagio em inox com diafragma hastelloy com pressão de saída com ajuste fino de 0 a 160psi. Válvula de bloqueio acoplada. conexão de entrada e saída de 1/4. Redutor de vazão com conexão para o equipamento de 1/8. Valvula agulha de fechamento rapido para o regulador.	1,00	UNID.	1.205,00	185,33	1.390,33	1.390,33	

Item	Serviços	Quant.	Unid	Preços				
				Mat.	M. Obra	P.Serviço	Total Serviço	Total Item
1.7	Fornecimento e Instalação completa de POSTO DE CONSUMO DE HÉLIO ANALÍTICO com regulador de pressão de simples estagio em inox com diafragma hastelloy com pressão de saída com ajuste fino de 0 a 160psi. Válvula de bloqueio acoplada. conexão de entrada e saída de 1/4. Redutor de vazão com conexão para o equipamento de 1/8. Valvula agulha de fechamento rapido para o regulador.	1,00	UNID.	1.205,00	185,33	1.390,33	1.390,33	
1.8	Fornecimento e Instalação completa de POSTO DE CONSUMO DE HIDROGÊNIO ANALÍTICO com regulador de pressão de simples estagio em inox com diafragma hastelloy com pressão de saída com ajuste fino de 0 a 160psi. Válvula de bloqueio acoplada. conexão de entrada e saída de 1/4. Redutor de vazão com conexão para o equipamento de 1/8. Valvula agulha de fechamento rapido para o regulador.	1,00	UNID.	1.205,00	185,33	1.390,33	1.390,33	
1.9	Fornecimento e Instalação completa de POSTO DE CONSUMO DE ARGÔNIO ANALÍTICO com regulador de pressão de simples estagio em inox com diafragma hastelloy com pressão de saída com ajuste fino de 0 a 160psi. Válvula de bloqueio acoplada. conexão de entrada e saída de 1/4. Redutor de vazão com conexão para o equipamento de 1/8. Valvula agulha de fechamento rapido para o regulador.	1,00	UNID.	1.205,00	185,33	1.390,33	1.390,33	
1.10	Fornecimento e Instalação completa de POSTO DE CONSUMO DE AR SINTÉTICO com regulador de pressão de simples estagio em inox com diafragma hastelloy com pressão de saída com ajuste fino de 0 a 160psi. Válvula de bloqueio acoplada. conexão de entrada e saída de 1/4. Redutor de vazão com conexão para o equipamento de 1/8. Valvula agulha de fechamento rapido para o regulador.	1,00	UNID.	1.205,00	185,33	1.390,33	1.390,33	
1.11	Fornecimento e Instalação completa de POSTO DE CONSUMO DIÓXIDO DE CARBONO COMUM com regulador de pressão de simples estagio em inox com diafragma hastelloy com pressão de saída com ajuste fino de 0 a 160psi. Válvula de bloqueio acoplada. conexão de entrada e saída de 1/4. Redutor de vazão com conexão para o equipamento de 1/8. Valvula agulha de fechamento rapido para o regulador.	1,00	UNID.	1.205,00	185,33	1.390,33	1.390,33	
	Total							83.833,73
	BDI ADOTADO JÁ INCLUSO NOS PREÇOS UNITÁRIOS							25,10%

COMPOSIÇÃO DO BDI ADOTADO PARA A OBRA/SERVIÇO			
ITEM	DESCRIÇÃO	SIGLA	TAXA %
1	Administração Central	AC	5,75
2	Garantias, Seguros e Imprevistos	G	1,07
3	Riscos	R	0,50
4	Encargos Financeiros	EF	1,00
5	Lucro	L	9,65
6	COFINS	I	3,00
7	PIS		0,65
8	ISS		3,50
	TOTAL		25,1
BDI=(((1+AC/100)x(1+G/100)x(1+R/100)x(1+EF/100)x(1+L/100)) / [1-(I/100)])-1)x100 = 25,10%			