

Tabela 1 - Histórico de consumo carga de gases especiais

Item	Consumo	Valor unitário (R\$)	Ano
Gás argônio, pureza mínima de 99,999%	180 m3	27,33	2019
Gás argônio, pureza mínima de 99,999%	100 m3	27,23	2021
Gás argônio, pureza mínima de 99,999%	100 m3	42,21	2022
Gás nitrogênio, pureza mínima de 99,999%	500 m3	27,00	2019
Gás nitrogênio, pureza mínima de 99,999%	300 m3	27,55	2021
Gás nitrogênio, pureza mínima de 99,999%	300 m3	55,58	2022
Ar sintético, pureza mínima de 99,999%	100 m3	23,20	2019
Ar sintético, pureza mínima de 99,999%	60 m3	25,86	2021
Ar sintético, pureza mínima de 99,999%	60 m3	27,14	2022
Hélio, pureza mínima de 99,999%	50 m3	113,68	2019
Hélio, pureza mínima de 99,999%	54 m3	190,19	2021
Hélio, pureza mínima de 99,999%	50 m3	267,00	2022
Mistura especial N2+8%H2	20 m3	139,50	2019
Mistura especial N2+8%H2	20 m3	329,64	2021
Mistura especial N2+8%H2	20 m3	66,88	2022
Acetileno - Absorção Atômica	20 kg	33,20	2019
Acetileno - Absorção Atômica	20 kg	76,00	2021
Acetileno - Absorção Atômica	20 kg	80,33	2022
Gás oxigênio pureza mínima 99,99%	40 m3	37,00	2019
Gás oxigênio pureza mínima 99,99%	40 m3	27,08	2021
Gás oxigênio pureza mínima 99,99%	40 m3	59,35	2022
Gás hidrogênio, pureza mínima de 99,999%	40 m3	31,94	2019
Gás hidrogênio, pureza mínima de 99,999%	42 m3	29,42	2021
Gás hidrogênio, pureza mínima de 99,999%	40 m3	69,06	2022
Gás CH4, pureza mínima 99,5%	80 m3	436,00	2019
Gás CH4, pureza mínima 99,5%	100 m3	475,00	2021
Gás CH4, pureza mínima 99,5%	100 m3	562,35	2022
CO2 pureza mínima 99,99%	330 kg	39,30	2019
CO2 pureza mínima 99,99%	50 kg	25,46	2021
CO2 pureza mínima 99,99%	50 kg	39,57	2022
Gás argônio para soldagem	40 m3	22,00	2019
Gás argônio para soldagem	20 m3	19,95	2021
Gás argônio para soldagem	20 m3	23,05	2022
Gás acetileno para soldagem	4 kg	56,30	2019
Gás acetileno para soldagem	8 kg	60,00	2021
Gás acetileno para soldagem	4 kg	91,02	2022
Gás oxigênio para soldagem	4 m3	80,00	2019
Gás oxigênio para soldagem	6 m3	12,00	2021
Gás oxigênio para soldagem	4 m3	15,77	2022

Argônio e 20% CO2 para soldagem	0 m3	0,00	2019
Argônio e 20% CO2 para soldagem	20 m3	18,94	2021
Argônio e 20% CO2 para soldagem	20 m3	33,34	2022
CO2 para soldagem	0 m3	0,00	2019
CO2 para soldagem	25 m3	28,50	2021
CO2 para soldagem	20 m3	22,02	2022

Fonte: Tabela do autor

Tabela 2 - Previsão de consumo de cargas de gases especiais 2024

Item	Consumo para 12 meses	NCTI - Lab. Pesquisa e Inovação
Gás argônio, pureza mínima de 99,999%	130 m3	10
Gás nitrogênio, pureza mínima de 99,999%	350 m3	10
Ar sintético, pureza mínima de 99,999%	120 m3	20
Hélio, pureza mínima de 99,999%	50 m3	10
Mistura especial N2+8%H2	20 m3	0
Acetileno - Absorção Atômica	20 kg	0
Gás oxigênio pureza mínima 99,99%	40 m3	0
Gás hidrogênio, pureza mínima de 99,999%	40 m3	10
Gás CH4, pureza mínima 99,5%	80 m3	0
CO2 pureza mínima 99,99%	75 kg	0
Gás argônio para soldagem	20 m3	0
Gás acetileno para soldagem	4 kg	0
Gás oxigênio para soldagem	4 m3	0
Argônio e 20% CO2 para soldagem	20 m3	0
CO2 para soldagem	20 m3	0

Fonte: Tabela do autor

Tabela 1 - Histórico de locações de cilindros para armazenamento para gases especiais

Item	Consumo	Valor unitário (R\$)	Ano
Locação de cilindros de armazenamento para os gases especiais	xx	xxxx	2019
Locação de cilindros de armazenamento para os gases especiais	420 cilindros	33,25	2021
Locação de cilindros de armazenamento para os gases especiais	420 cilindros	56,00	2022

Tabela 2 - Previsão de locações de cilindros para armazenamento dos gases especiais 2024

Item	Consumo para 12 meses	NCTI - Lab. Pesquisa e Inovação
Locação de cilindros de armazenamento para os gases especiais	528 cilindros	5