

Item:	49	Objeto:	Barrilete - Tipo 02	Qtd:	20
Memória de Cálculo					
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (4 por grupo).					
Item:	50	Objeto:	Barrilete - Tipo 03	Qtd:	10
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).					
Item:	51	Objeto:	Barrilete - Tipo 01	Qtd:	15
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (3 por grupo).					
Item:	53	Objeto:	Cubo para bismarck 3	Qtd:	10
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).					
Item:	56	Objeto:	Cadinho de porcelana	Qtd:	20
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (4 por grupo).					
Item:	57	Objeto:	Cadinho de porcelana	Qtd:	20
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (4 por grupo).					
Item:	58	Objeto:	Cadinho de porcelana	Qtd:	20
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 1 pucote a cada 3 meses, totalizando 4 anuais.					

Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (4 por grupo).					
Item:	59	Objeto:	Cadinho de porcelana	Qtd:	10
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).					
Item:	61	Objeto:	Cilindro de Nessler	Qtd:	2
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, para as aulas de biologia e 1 para as aulas de microbiologia.					
Item:	65	Objeto:	Carnelão Soxhlet Tipo 1	Qtd:	4
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 1 pucote a cada 3 meses, totalizando 4 anuais.					
Item:	66	Objeto:	Carnelão Soxhlet Tipo 2	Qtd:	4
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 1 pucote a cada 3 meses, totalizando 4 anuais.					
Item:	67	Objeto:	Carnelão Soxhlet Tipo 3	Qtd:	4
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 1 pucote a cada 3 meses, totalizando 4 anuais.					
Item:	68	Objeto:	Carnelão Soxhlet Tipo 4	Qtd:	4
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 1 pucote a cada 3 meses, totalizando 4 anuais.					

Item:	25	Objeto:	Barrilete 50 Litros	Qtd:	3
Memória de Cálculo					
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização nos 3 laboratórios, 1 por laboratório.					
Item:	30	Objeto:	Béquer - Tipo 01	Qtd:	5
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (1 por grupo).					
Item:	31	Objeto:	Béquer - Tipo 02	Qtd:	5
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (1 por grupo).					
Item:	32	Objeto:	Béquer - Tipo 03	Qtd:	10
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).					
Item:	33	Objeto:	Béquer - Tipo 04	Qtd:	5
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (1 por grupo).					
Item:	34	Objeto:	Béquer - Tipo 05	Qtd:	10
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).					
Item:	36	Objeto:	Béquer - Tipo 07	Qtd:	30
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (6 por grupo).					

Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (6 por grupo).					
Item:	37	Objeto:	Béquer - Tipo 08	Qtd:	10
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).					
Item:	38	Objeto:	Béquer - Tipo 09	Qtd:	20
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (4 por grupo).					
Item:	40	Objeto:	Béquer - Tipo 11	Qtd:	20
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (4 por grupo).					
Item:	43	Objeto:	Béquer - Tipo 14	Qtd:	20
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (4 por grupo).					
Item:	44	Objeto:	Béquer - Tipo 15	Qtd:	10
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).					
Item:	48	Objeto:	Bureta - Tipo 01	Qtd:	5
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (1 por grupo).					

MEMO. / - INGRA - Campus Salgueiro

Div. Departamento de Ensino
 Para: Direção de Administração e Planejamento

Assuntos: VIDUARIAS

GRUPO DE VIDUARIAS					
Justificativa					
A aquisição dessas viduarias se faz necessária para atender as aulas práticas de diversas disciplinas de curso superior de Tecnologia de Alimentos.					
Itens					
Item:	7	Objeto:	Arçapa final de decantação	Qtd:	5
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (1 por grupo).					
Item:	8	Objeto:	Arçapa final de decantação	Qtd:	5
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (1 por grupo).					
Item:	9	Objeto:	Ballo de destilação	Qtd:	10
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).					
Item:	12	Objeto:	Ballo volumétrico - Tipo 03	Qtd:	20
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (1 por grupo).					

Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (1 por grupo).					
Item:	13	Objeto:	Ballo volumétrico - Tipo 04	Qtd:	20
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).					
Item:	14	Objeto:	Ballo volumétrico - Tipo 05	Qtd:	10
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).					
Item:	15	Objeto:	Ballo Volumétrico - Tipo 06	Qtd:	10
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).					
Item:	17	Objeto:	Ballo volumétrico - Tipo 08	Qtd:	5
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (1 por grupo).					
Item:	21	Objeto:	Barril para agitação - Tipo 03	Qtd:	10
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).					
Item:	24	Objeto:	Barrilite 20 Litros	Qtd:	3
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização nos 3 laboratórios, 1 por laboratório.					

de. de.

Item: 224	Objeto: Suporte universal	Qtd: 10
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).		
Item: 225	Objeto: Termômetro – Tipo 01	Qtd: 3
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização nos 3 laboratórios, 1 por laboratório.		
Item: 226	Objeto: Termômetro – Tipo 02	Qtd: 3
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização nos 3 laboratórios, 1 por laboratório.		
Item: 227	Objeto: Termômetro – Tipo 03	Qtd: 3
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização nos 3 laboratórios, 1 por laboratório.		
Item: 228	Objeto: Termômetro – Tipo 04	Qtd: 3
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização nos 3 laboratórios, 1 por laboratório.		
Item: 229	Objeto: Tubo de diluição	Qtd: 200
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 100 por semestre, totalizando 200 anuais.		
Item: 233	Objeto: Tubo de ensaio – Tipo 04	Qtd: 50
Memória de Cálculo		



Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (10 por grupo).		
Item: 234	Objeto: Tubo de ensaio – Tipo 05	Qtd: 50
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (10 por grupo).		
Item: 239	Objeto: Tubo micro digestor	Qtd: 30
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (6 por grupo).		
Item: 242	Objeto: Vidro de religio	Qtd: 10
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).		
Item: 1	Objeto: Alça Digital	Qtd: 10
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).		
Item: 123	Objeto: Funil de Buchner – tipo 1	Qtd: 5
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (1 por grupo).		

Item: 201	Objeto: Placa de Petri – Tipo 07	Qtd: 2
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 1 pacote a cada 4 meses, totalizando 3 anuais.		
Item: 202	Objeto: Placa de Petri – Tipo 08	Qtd: 10
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 5 pacotes por semestre, totalizando 10 anuais.		
Item: 203	Objeto: Placa de Petri – Tipo 09	Qtd: 10
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 5 pacotes por semestre, totalizando 10 anuais.		
Item: 204	Objeto: Poseteira para microscopia tipo 01	Qtd: 3
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 1 pacote a cada 4 meses, totalizando 3 anuais.		
Item: 205	Objeto: Poseteira para microscopia tipo 02	Qtd: 3
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 1 pacote a cada 4 meses, totalizando 3 anuais.		
Item: 206	Objeto: Poseteira para microscopia tipo 03	Qtd: 3
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 1 pacote a cada 4 meses, totalizando 3 anuais.		
Item: 207	Objeto: Poseteira para microscopia tipo 04	Qtd: 3
Memória de Cálculo		



Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 1 pacote a cada 4 meses, totalizando 3 anuais.		
Item: 208	Objeto: Poseteira para microscopia tipo 05	Qtd: 3
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 1 pacote a cada 4 meses, totalizando 3 anuais.		
Item: 209	Objeto: Poseteira para microscopia tipo 06	Qtd: 3
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, 1 pacote a cada 4 meses, totalizando 3 anuais.		
Item: 211	Objeto: Provetta Tipo 02	Qtd: 10
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (2 por grupo).		
Item: 212	Objeto: Provetta Tipo 03	Qtd: 20
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (4 por grupo).		
Item: 213	Objeto: Provetta Tipo 04	Qtd: 10
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização no laboratório de Físico-Química e microbiologia, compreendendo de 5 grupos de alunos por aula (1 por grupo).		
Item: 221	Objeto: Suporte Tipo 2	Qtd: 2
Memória de Cálculo		
Para atender a demanda do setor de alimentos, de utilização nos 2 laboratórios de processamento, 1 para cada.		