

-05 unidades: serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) para o preparo das aulas práticas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
17	Balão volumétrico – Tipo 08	5	

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 01 unidade para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4. Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
19	Barra para agitação – Tipo 01	20	

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 01 unidade para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4. Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas. Essa quantidade atenderá 20 alunos.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
20	Barra para agitação – Tipo 02	20	

**Memória de Cálculo**

Serão utilizados nos laboratórios LEA e de Química Analítica para as aulas práticas que atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos. Licenciatum em química e Técnico em química e trabalho de pesquisa com bolsistas. Essa quantidade atenderá 20 alunos.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
21	Barra para agitação – Tipo 03	10	

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4. Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
22	Barra para agitação – Tipo 04	20	

-20 unidades: serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) para o preparo das aulas práticas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
23	Barra para agitação – Tipo 05	10	

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4. Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
24	Barra para agitação – Tipo 06	3	

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 01 unidade para: Laboratório Experimental de Alimentos - LEA; Laboratório de Química Analítica e Laboratório de Águas e Bebidas para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
26	Bastão de vidro – Tipo 01	20	

**Memória de Cálculo**

Serão utilizados nos laboratórios LEA e de Química Analítica para as aulas práticas que atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos. Licenciatum em química e Técnico em química e trabalho de pesquisa com bolsistas. Essa quantidade atenderá 20 alunos.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
27	Bastão de vidro – Tipo 02	20	

**Memória de Cálculo**

Serão utilizados nos laboratórios LEA e de Química Analítica para as aulas práticas que atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos. Licenciatum em química e Técnico em química e trabalho de pesquisa com bolsistas. Essa quantidade atenderá 20 alunos.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
30	Becker – Tipo 01	20	

-05 unidades: serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) para o preparo das aulas práticas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
7	Agulha final de decantação	10	

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4. Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
8	Agulha final de decantação	10	

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4. Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
9	Balão volumétrico – Tipo 01	5	

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 01 unidade para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4. Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
10	Balão volumétrico – Tipo 01	30	

**Memória de Cálculo**

Serão utilizados no Laboratório de Química Analítica para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas (média de 30 alunos). Para as aulas de laboratório, o equipamento atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos. Licenciatum em química e Técnico em química em química e trabalho de pesquisa com bolsistas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
11	Balão volumétrico – Tipo 02	30	

-20 unidades: serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) para o preparo das aulas práticas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
12	Balão volumétrico – Tipo 03	50	

**Memória de Cálculo**

Serão utilizados no Laboratório de Química Analítica para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas (média de 30 alunos). Para as aulas de laboratório, o equipamento atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos. Licenciatum em química e Técnico em química em química e trabalho de pesquisa com bolsistas. Essa quantidade atenderá média de 50 alunos.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
13	Balão volumétrico – Tipo 04	20	

**Memória de Cálculo**

Serão utilizados nos laboratórios LEA e de Química Analítica para as aulas práticas que atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos. Licenciatum em química e Técnico em química e trabalho de pesquisa com bolsistas. Essa quantidade atenderá 20 alunos.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
14	Balão volumétrico – Tipo 05	20	

**Memória de Cálculo**

Serão utilizados nos laboratórios LEA e de Química Analítica para as aulas práticas que atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos. Licenciatum em química e Técnico em química e trabalho de pesquisa com bolsistas. Essa quantidade atenderá 20 alunos.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
15	Balão Volumétrico – Tipo 06	10	

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4. Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
16	Balão Volumétrico – Tipo 07	10	

- de de.

**MEMO / - INGCRA - Campus Petrolina**  
 Do: **Coordenação do Curso – Tecnologia em Alimentos**  
 Para: **Direção de Administração e Planejamento**  
 Assunto: **VIDIARIAS**

GRUPO DE VIDIARIAS			
Justificativa			
A credenciação do curso superior de Tecnologia em Alimentos do IF Serião-PE (Campus Petrolina) realizada pela SACMS “Vitalina” e fez sua demanda de produtos baseados nas normas técnicas de referência para a produção de alimentos em escala. O projeto de curso SACABS foi analisado e quantificado pelos docentes e técnicos de laboratório do Bloco E. Os técnicos de laboratórios também fizeram um levantamento e verificaram nos laboratórios, os itens disponíveis (em estoque), com pouca quantidade e os que estão em falta. Esses itens são classificados em Memórias de Cálculo e VIDIARIAS. Para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas em Alimentos, assim como, para as pesquisas com os alunos bolsistas de licenciatura (LIC) do curso. Os técnicos do laboratório concluíram a análise da demanda fazendo uma previsão, para que atenda as necessidades de todos os laboratórios utilizados pelo curso, durante o período de 02 (dois) semestres em 01 (um) ano.			
Laboratórios do Bloco - E:			
1. Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4. Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Águas e Bebidas, 6. Laboratório de Microbiologia.			
Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
1	Alça Digital		25

**Memória de Cálculo**

-20 unidades: serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - As disciplinas de Microbiologia e de Alimentos (em média de 20 alunos em cada turma. Serão utilizados 01 (um) conjunto de membranas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
2	Almódiz de porcelana – Tipo 01	10	

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4. Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
3	Almódiz de porcelana – Tipo 02	10	

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4. Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
4	Almódiz de porcelana – Tipo 03	10	

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4. Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

Item:	Objeto:	Qtd:	Qtd:
6	Almódiz de porcelana – Tipo 05	15	

**Memória de Cálculo**



<b>Item:</b> 93	<b>Objeto:</b> Essante tipo 01	<b>Qtd:</b> 4
-----------------	--------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**

- 02 unidades: serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - para as aulas práticas das disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos) do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Água e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 103	<b>Objeto:</b> Frasco amber - Tipo 03	<b>Qtd:</b> 150
------------------	---------------------------------------	-----------------

**Memória de Cálculo**

Será utilizada nos laboratórios LEA e de Química Analítica para as aulas práticas que atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos. Licenciantes em química e físico em química e trabalho de pesquisa com bolsistas. Este é um dos itens mais usados no laboratório e, consequentemente, são os que mais quebram. Estes frascos também fazem parte do material de limpeza e quando estão ocupados, devem ser imediatamente descartados para o uso nas pesquisas posteriores.

<b>Item:</b> 104	<b>Objeto:</b> Frasco Contê-Glass 125ml	<b>Qtd:</b> 10
------------------	---	----------------

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Água e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 111	<b>Objeto:</b> Funil de separação Tipo 16	<b>Qtd:</b> 5
------------------	---	---------------

**Memória de Cálculo**

- 05 unidades: será disponibilizada 01 unidade para cada um dos 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Água e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 112	<b>Objeto:</b> Funil de separação Tipo 17	<b>Qtd:</b> 2
------------------	---	---------------

**Memória de Cálculo**

Será disponibilizada para o Laboratório Experimental de Alimentos - LEA,

<b>Item:</b> 125	<b>Objeto:</b> Funil de Büchner - tipo 3	<b>Qtd:</b> 5
------------------	--	---------------

**Memória de Cálculo**

- 05 unidades: será disponibilizada 01 unidade para cada um dos 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Água e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 128	<b>Objeto:</b> Funil de plástico - tipo 3	<b>Qtd:</b> 10
------------------	---	----------------

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Água e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 129	<b>Objeto:</b> Funil de plástico - tipo 4	<b>Qtd:</b> 10
------------------	---	----------------

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Água e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 131	<b>Objeto:</b> Funil de vidro - Tipo 02	<b>Qtd:</b> 10
------------------	---	----------------

<b>Item:</b> 84	<b>Objeto:</b> Erlenmeyer - Tipo 06	<b>Qtd:</b> 10
-----------------	-------------------------------------	----------------

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Água e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 86	<b>Objeto:</b> Erlenmeyer - Tipo 08	<b>Qtd:</b> 5
-----------------	-------------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**

05 unidades: será disponibilizada 01 unidade para os 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Água e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 87	<b>Objeto:</b> Escova limpeza vidraria - Tipo 01	<b>Qtd:</b> 20
-----------------	--	----------------

**Memória de Cálculo**

Será utilizada nos laboratórios LEA e de Química Analítica para as aulas práticas que atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos. Licenciantes em química e físico em química e trabalho de pesquisa com bolsistas. Essa quantidade atenderá 20 alunos

<b>Item:</b> 88	<b>Objeto:</b> Escova limpeza vidraria - Tipo 02	<b>Qtd:</b> 30
-----------------	--	----------------

**Memória de Cálculo**

<b>Item:</b> 89	<b>Objeto:</b> Escova limpeza vidraria - Tipo 03	<b>Qtd:</b> 20
-----------------	--	----------------

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 04 unidades para cada um dos 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Água e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 90	<b>Objeto:</b> Escova limpeza vidraria - Tipo 04	<b>Qtd:</b> 20
-----------------	--	----------------

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 04 unidades para cada um dos 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Água e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 91	<b>Objeto:</b> Escova limpeza vidraria - Tipo 05	<b>Qtd:</b> 20
-----------------	--	----------------

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 04 unidades para cada um dos 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2. Laboratório de Química Analítica, 3. Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5. Laboratório de Água e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 92	<b>Objeto:</b> Espátula inox 15 cm	<b>Qtd:</b> 45
-----------------	------------------------------------	----------------

**Memória de Cálculo**

<b>Item:</b> 69	<b>Objeto:</b> Coluna Cromatográfica Vidro	<b>Qtd:</b> 5
-----------------	--	---------------

**Memória de Cálculo**

05 unidades: será disponibilizada para os Laboratórios de Análise Instrumental, de Cromatografia Líquida e Laboratório de Água e Bebidas para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 70	<b>Objeto:</b> Condensador-bola	<b>Qtd:</b> 5
-----------------	---------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**

05 unidades: será disponibilizada para os Laboratórios de Análise Instrumental, de Cromatografia Líquida e Laboratório de Água e Bebidas para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 71	<b>Objeto:</b> Condensador-espiral	<b>Qtd:</b> 5
-----------------	------------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**

05 unidades: será disponibilizada para os Laboratórios de Análise Instrumental, de Cromatografia Líquida e Laboratório de Água e Bebidas para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 76	<b>Objeto:</b> Condensadores de refluxo de bolas	<b>Qtd:</b> 3
-----------------	--	---------------

**Memória de Cálculo**

Será disponibilizada para os Laboratórios de Análise Instrumental, de Cromatografia Líquida e Laboratório de Água e Bebidas para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 77	<b>Objeto:</b> Dessecador - Tipo 01	<b>Qtd:</b> 2
-----------------	-------------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**

Será disponibilizada para os Laboratórios de Análise Instrumental, de Cromatografia Líquida e Laboratório de Água e Bebidas para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 78	<b>Objeto:</b> Dessecador - Tipo 02	<b>Qtd:</b> 7
-----------------	-------------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**

3 unidades serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - As disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos) tem média de 20 alunos em cada turma. Será utilizado 01 item por aluno.

<b>Item:</b> 79	<b>Objeto:</b> Erlenmeyer - Tipo 01	<b>Qtd:</b> 20
-----------------	-------------------------------------	----------------

**Memória de Cálculo**

Será utilizada nos laboratórios LEA e de Química Analítica para as aulas práticas que atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos. Licenciantes em química e físico em química e trabalho de pesquisa com bolsistas. Essa quantidade atenderá 20 alunos.

<b>Item:</b> 80	<b>Objeto:</b> Erlenmeyer - Tipo 02	<b>Qtd:</b> 100
-----------------	-------------------------------------	-----------------

**Memória de Cálculo**

Será utilizada nos laboratórios LEA e de Química Analítica para as aulas práticas que atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos. Licenciantes em química e físico em química e trabalho de pesquisa com bolsistas. Este é um dos itens mais usados no laboratório e, consequentemente, são os que mais quebram. Essa quantidade atenderá a média de 50 alunos, porém, os alunos utilizam 02 ou mais becker por atividade e, com isso seriam necessários 100 unidades.

<b>Item:</b> 81	<b>Objeto:</b> Erlenmeyer - Tipo 03	<b>Qtd:</b> 20
-----------------	-------------------------------------	----------------

**Memória de Cálculo**

Será utilizada nos laboratórios LEA e de Química Analítica para as aulas práticas que atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos. Licenciantes em química e físico em química e trabalho de pesquisa com bolsistas. Essa quantidade atenderá 20 alunos.

<b>Item:</b> 82	<b>Objeto:</b> Erlenmeyer - Tipo 04	<b>Qtd:</b> 115
-----------------	-------------------------------------	-----------------







20 unidades: serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - As disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos).

<b>Item:</b> 172	<b>Objeto:</b> Pipeta tipo 03	<b>Qtd:</b> 50
------------------	-------------------------------	----------------

**Memória de Cálculo**

Será utilizada nos laboratórios LEA e de Química Analítica para as aulas práticas que atenderá as turmas das disciplinas de Química do curso de Tecnologia em Alimentos, Licenciatura em Química e Técnico em Química e trabalho de pesquisa com bolsistas. Essa quantidade atenderá média de 50 alunos.

<b>Item:</b> 175	<b>Objeto:</b> Pipeta tipo 06	<b>Qtd:</b> 5
------------------	-------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**

- 05 unidades: será disponibilizada 01 unidade para cada um dos 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório de Alimentos - LEA, 2 Laboratório de Química Analítica, 3 Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5, Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 197	<b>Objeto:</b> Placa de Petri - Tipo 03	<b>Qtd:</b> 400
------------------	---	-----------------

**Memória de Cálculo**

Serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - As disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos) tem média de 20 alunos em cada turma.

<b>Item:</b> 212	<b>Objeto:</b> Proveta Tipo 03	<b>Qtd:</b> 20
------------------	--------------------------------	----------------

**Memória de Cálculo**

20 unidades: serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - As disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos) tem média de 20 alunos em cada turma. Será utilizado 01 item por aluno.

<b>Item:</b> 229	<b>Objeto:</b> Tubo de diluição	<b>Qtd:</b> 400
------------------	---------------------------------	-----------------

**Memória de Cálculo**



Serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - As disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos) tem média de 20 alunos em cada turma. Será utilizado 02 item por aluno.

<b>Item:</b> 230	<b>Objeto:</b> Tubo de ensaio - Tipo 01	<b>Qtd:</b> 400
------------------	---	-----------------

**Memória de Cálculo**

Serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - As disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos) tem média de 20 alunos em cada turma:

<b>Item:</b> 240	<b>Objeto:</b> Vácuo de religião	<b>Qtd:</b> 40
------------------	----------------------------------	----------------

**Memória de Cálculo**

Serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - As disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos) tem média de 20 alunos em cada turma. Será utilizado 02 item por aluno.



- 2 unidades: serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - As disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos).

<b>Item:</b> 224	<b>Objeto:</b> Suporte universal	<b>Qtd:</b> 10
------------------	----------------------------------	----------------

**Memória de Cálculo**

Serão disponibilizadas 02 unidades para os 05 laboratórios de Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2 Laboratório de Química Analítica, 3 Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5, Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 225	<b>Objeto:</b> Termômetro - Tipo 01	<b>Qtd:</b> 5
------------------	-------------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**

- 05 unidades: será disponibilizada 01 unidade para cada um dos 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório Experimental de Alimentos - LEA, 2 Laboratório de Química Analítica, 3 Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5, Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 226	<b>Objeto:</b> Termômetro - Tipo 02	<b>Qtd:</b> 4
------------------	-------------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**

- 02 unidades: serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - As disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos).

<b>Item:</b> 227	<b>Objeto:</b> Termômetro - Tipo 03	<b>Qtd:</b> 5
------------------	-------------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**

- 05 unidades: será disponibilizada 01 unidade para cada um dos 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório de Alimentos - LEA, 2 Laboratório de Química Analítica, 3 Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5, Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 228	<b>Objeto:</b> Termômetro - Tipo 04	<b>Qtd:</b> 5
------------------	-------------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**



- 05 unidades: será disponibilizada 01 unidade para cada um dos 05 laboratórios do Bloco E (1 Laboratório de Alimentos - LEA, 2 Laboratório de Química Analítica, 3 Laboratório de Análise Instrumental, 4 Laboratório de Cromatografia Líquida 5, Laboratório de Águas e Bebidas) para as aulas práticas e pesquisa de bolsistas.

<b>Item:</b> 29	<b>Objeto:</b> Bacia de vidro - Tipo 04	<b>Qtd:</b> 20
-----------------	---	----------------

**Memória de Cálculo**

Será utilizado no laboratório de microbiologia (Bloco C) para as aulas práticas que atenderá as turmas das disciplinas de Microbiologia básica e de alimentos e trabalho de pesquisa com bolsistas. Essa quantidade atenderá 20 alunos por turma.

<b>Item:</b> 85	<b>Objeto:</b> Erlenmeyer - Tipo 07	<b>Qtd:</b> 15
-----------------	-------------------------------------	----------------

**Memória de Cálculo**

15 unidades: serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - para as aulas práticas das disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos).

<b>Item:</b> 95	<b>Objeto:</b> Estante tipo 03	<b>Qtd:</b> 8
-----------------	--------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**

Serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) para as aulas práticas das disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos).

<b>Item:</b> 96	<b>Objeto:</b> Estante tipo 04	<b>Qtd:</b> 4
-----------------	--------------------------------	---------------

**Memória de Cálculo**

Serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) para as aulas práticas das disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos).

<b>Item:</b> 141	<b>Objeto:</b> Lâmpara	<b>Qtd:</b> 10
------------------	------------------------	----------------

**Memória de Cálculo**

Serão utilizadas no Laboratório de Microbiologia (Bloco C) - para as aulas práticas das disciplinas de Microbiologia (Básica e de Alimentos).

<b>Item:</b> 153	<b>Objeto:</b> Microtubos	<b>Qtd:</b> 20
------------------	---------------------------	----------------

**Memória de Cálculo**