



Ministerul Educației al Republicii Moldova
Universitatea Tehnică a Moldovei



Facultatea Tehnologie și Management în Industria Alimentară
Catedra Procese, Aparate, Tehnologia Produselor Cerealiere

LĂRGIREA SORTIMENTULUI PRODUSELOR DE PANIFICAȚIE CU DESTINAȚIE PROFILACTICO-DIETETICĂ

Proiect de licență



Absolvent:

St. gr. TP-061 Cașcaval Veronica

Conducător:

Lector asistent Rotari Oxana

Chișinău 2011



Actualitatea temei:

Constă în aportul bine venit la modernizarea și implimentarea noilor sortimente și tehnologii de produse profilactico-dietetice, actualitatea consumatorilor bolnavi din diverse generații predispuși la dietă.



Scopurile :

- 1. Analiza sortimentelor de panificație cu destinație profilactico-dietetică, bazată pe studierea bibliografică a brevetelor de invenție în ultimii 5 ani;*
- 2. Elaborarea liniilor tehnologice cu utilizarea acestor adaosuri cu destinație profilactico-dietetică, curative vitaminoase necesare organismului uman, care au ca scop prevenirea, profilaxia și reducerea problemelor de sănătate ale consumatorilor.*



Sortimentul propus:

1. Pâine „Cu inulină” din amestec de făină de seară, făină cal. I, $m=0,47$ kg, **cu adaos de inulină.**
2. Pâine „Din seară” din amestec de făină de seară, făină de cal. I și II, $m=1,0$ kg, **cu adaos de Laminol biogel.**
3. Pâine „Darî morea” din făină cal. I, $m=0,5$ kg, **cu adaos de Fucolam S.**



4. Pâine „Osenii potelui” din făină cal. s, $m=0,5$ kg, **cu adaos de Arcon S.**
5. Chifla „Cu lecitină și varză de mare” din făină cal. I și făină de soia, $m=0,2$ kg, **cu adaos de lecitină și varză de mare.**
6. Chifla „Cu lecitină și varză de mare-dulce” din făină cal. I și făină de soia, $m=0,2$ kg, **cu adaos de lecitină și varză de mare.**

Caracterizarea adaosurilor:

INULINA - este o fibră solubilă benefică în reducerea concentrației de colesterol din sânge, poate preveni bolile cardiovasculare, este destinată și copiilor deoarece contribuie la creșterea nivelului calciului în organism.

LECITINA - reduce nivelul zahărului, mărește activitatea ficatului, se recomandă de-a fi utilizată în alimentația copiilor deoarece îmbunătățește memoria.

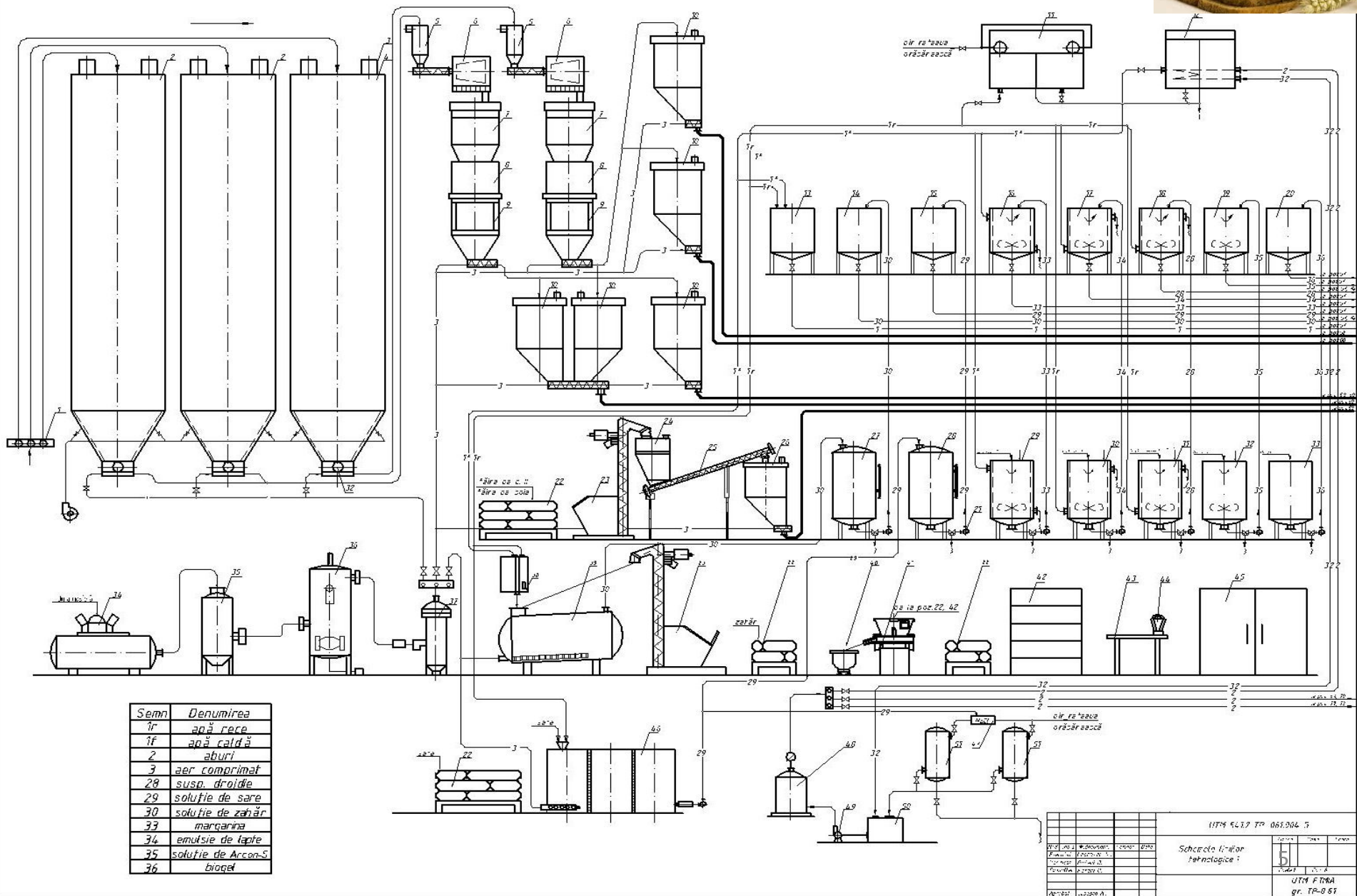
VARZA DE MARE - constituie necesarul zilnic de vitamine A, E, B, previne cancerul, posedă o acțiune antiseptică pulmonară.

LAMINAL BIOGEL- are funcția de-a trata gastritele, bolile stomacale, alergiile alimentare, hepatita cronică, normalizează microflora intestinelor, micșorează nivelul zahărului din sânge.

ARCON S - are funcția de-a absorbi și elimină toxinele, intensifică procesele metabolice a organismului.

FUCOLAM S - contribuie la eliminarea toxinelor din organism, reduce riscul diabetului și bolilor de inimă.

Depozitarea și pregătirea materiei prime și auxiliare



Semn	Denumirea
1r	apă rece
1f	apă caldă
2	aburi
3	aer comprimat
28	susp. drojdie
29	soluție de sare
30	soluție de zahăr
33	margarina
34	emulsie de lapte
35	soluție de Accon-S
36	biogel

UTM 5417 TP 061.004.5

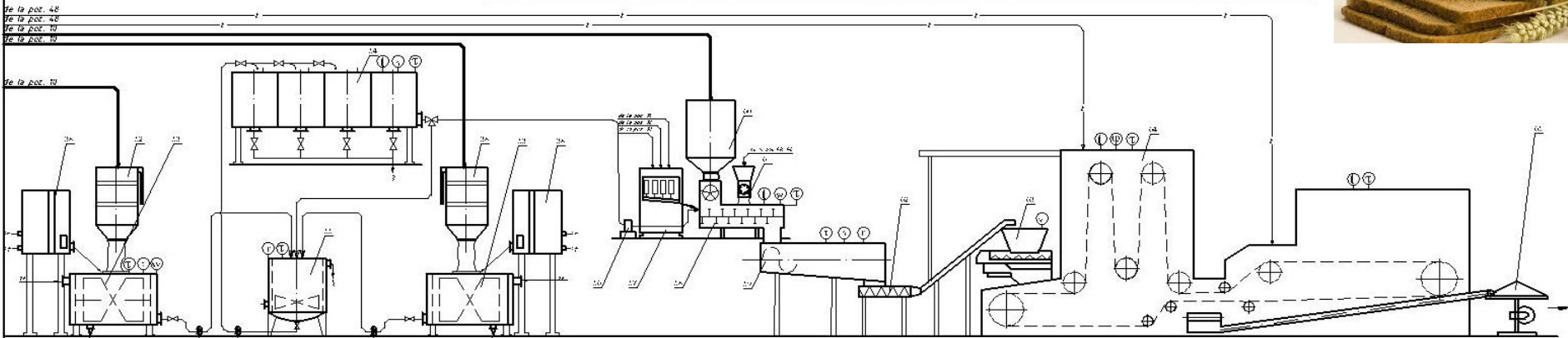
Schecota I-IV
tehnologie 1

UTM F.T.M.A
gr. TP-061

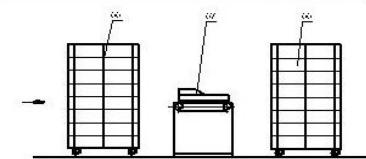
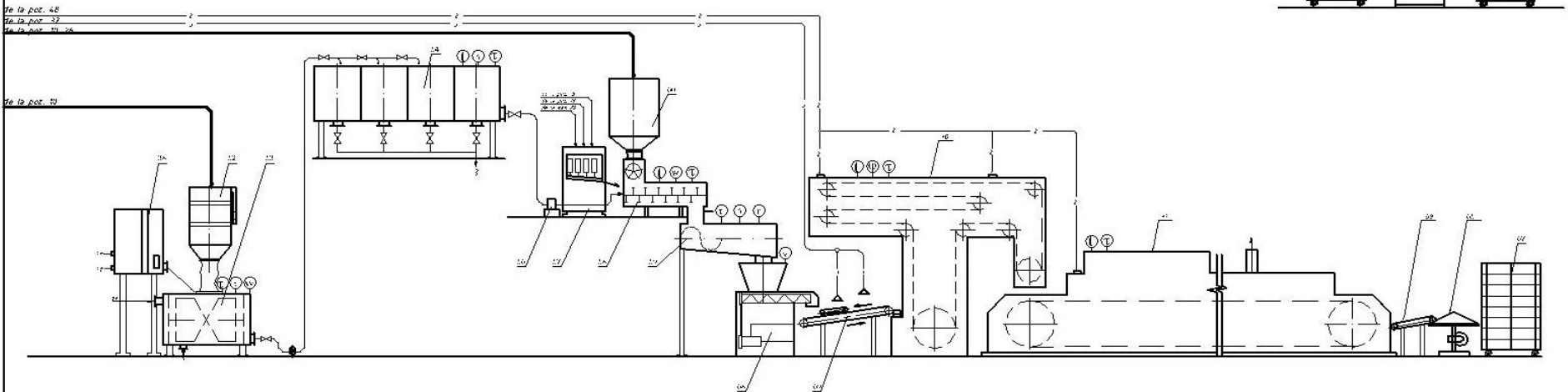
Schemele liniilor tehnologice pentru pâine "Cu inulină" și "Din secară"



Pâine "Cu inulină" din amestec de făină de secară, făină calitatea întâi, m=0,47 kg

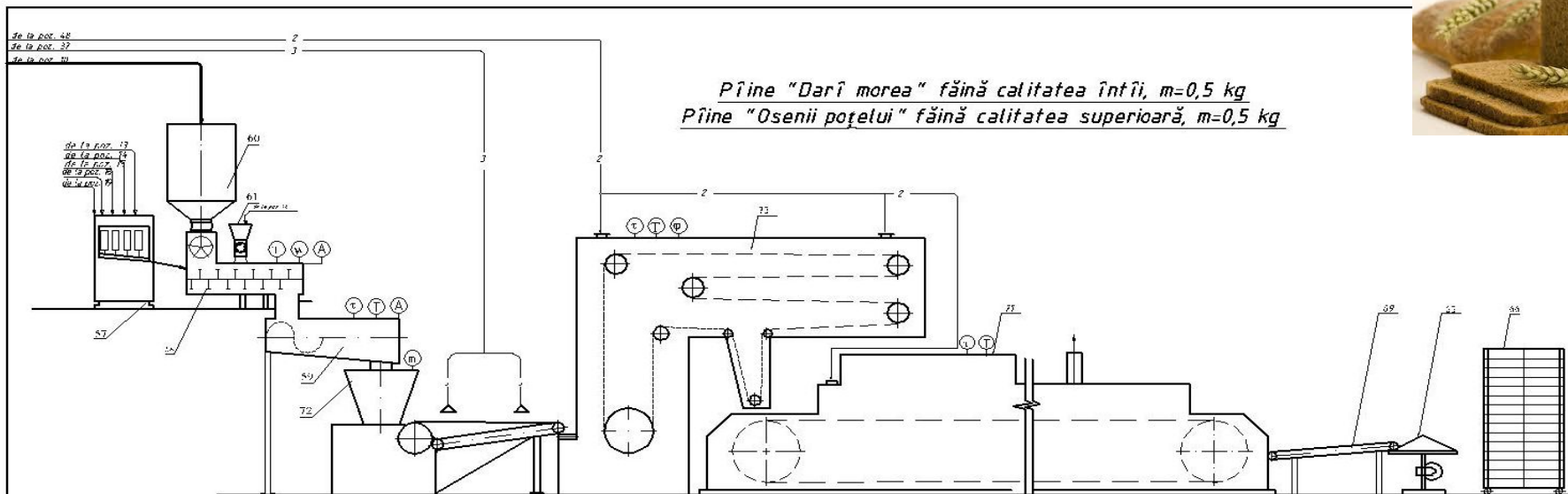


Pâine "Din secară" din amestec de făină de secară, făină calitatea întâi, făină calitatea a doua, m=1,0 kg

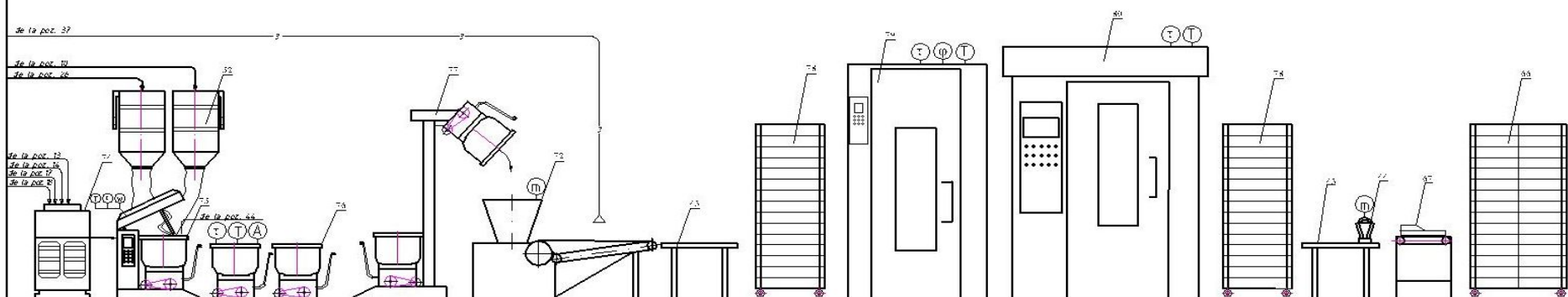


				UTM 5412 TP 061204 3		
Proiectant	Verificat	Construit	Executat	Schema tehnologică		Scara
				Schema tehnologică 7		
				UTM F 786A gr. TP-0 61		

Schemele liniilor tehnologice pentru pâinea "Darî morea" , "Osenii poțelui" și chiflele "Cu lecitină și varză de mare" și "Cu lecitină și varză de mare- dulce"

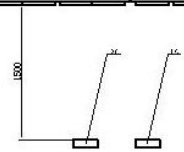
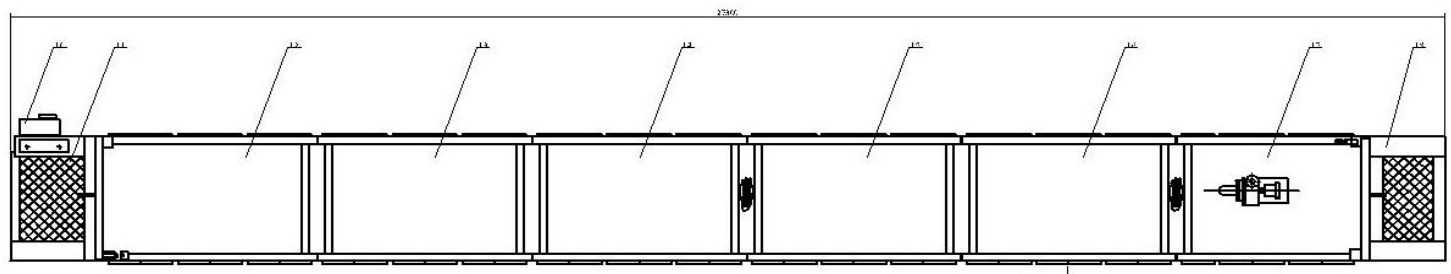
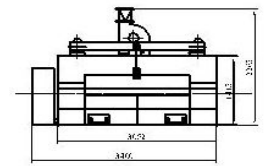
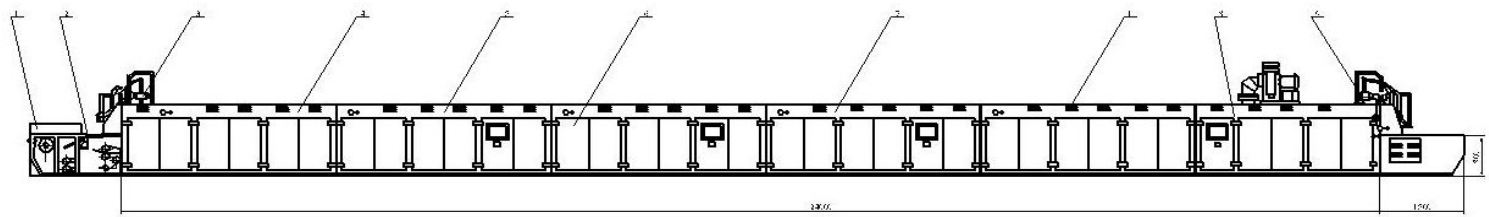


Chifla "Cu lecitină și varză de mare" din amestec de făină calitatea întâi, făină de soia, $m=0,2$ kg
Chifla "Cu lecitină și varză de mare-dulce" din amestec de făină calitatea întâi, făină de soia, $m=0,2$ kg



				ITEM 5412 TP 061064 3		
NO	DATA	DESCRIERE	STATUT	PROIECTANT	VERIFICATOR	APROBATOR
1		Schema 1-1				
2		Schema 1-2				
3		Schema 1-3				
4		Schema 1-4				
5		Schema 1-5				
6		Schema 1-6				
7		Schema 1-7				
8		Schema 1-8				
9		Schema 1-9				
10		Schema 1-10				
11		Schema 1-11				
12		Schema 1-12				
13		Schema 1-13				
14		Schema 1-14				
15		Schema 1-15				
16		Schema 1-16				
17		Schema 1-17				
18		Schema 1-18				
19		Schema 1-19				
20		Schema 1-20				
21		Schema 1-21				
22		Schema 1-22				
23		Schema 1-23				
24		Schema 1-24				
25		Schema 1-25				
26		Schema 1-26				
27		Schema 1-27				
28		Schema 1-28				
29		Schema 1-29				
30		Schema 1-30				
31		Schema 1-31				
32		Schema 1-32				
33		Schema 1-33				
34		Schema 1-34				
35		Schema 1-35				
36		Schema 1-36				
37		Schema 1-37				
38		Schema 1-38				
39		Schema 1-39				
40		Schema 1-40				
41		Schema 1-41				
42		Schema 1-42				
43		Schema 1-43				
44		Schema 1-44				
45		Schema 1-45				
46		Schema 1-46				
47		Schema 1-47				
48		Schema 1-48				
49		Schema 1-49				
50		Schema 1-50				
51		Schema 1-51				
52		Schema 1-52				
53		Schema 1-53				
54		Schema 1-54				
55		Schema 1-55				
56		Schema 1-56				
57		Schema 1-57				
58		Schema 1-58				
59		Schema 1-59				
60		Schema 1-60				
61		Schema 1-61				
62		Schema 1-62				
63		Schema 1-63				
64		Schema 1-64				
65		Schema 1-65				
66		Schema 1-66				
67		Schema 1-67				
68		Schema 1-68				
69		Schema 1-69				
70		Schema 1-70				
71		Schema 1-71				
72		Schema 1-72				
73		Schema 1-73				
74		Schema 1-74				
75		Schema 1-75				
76		Schema 1-76				
77		Schema 1-77				
78		Schema 1-78				
79		Schema 1-79				
80		Schema 1-80				
81		Schema 1-81				
82		Schema 1-82				
83		Schema 1-83				
84		Schema 1-84				
85		Schema 1-85				
86		Schema 1-86				
87		Schema 1-87				
88		Schema 1-88				
89		Schema 1-89				
90		Schema 1-90				
91		Schema 1-91				
92		Schema 1-92				
93		Schema 1-93				
94		Schema 1-94				
95		Schema 1-95				
96		Schema 1-96				
97		Schema 1-97				
98		Schema 1-98				
99		Schema 1-99				
100		Schema 1-100				

Calculul termologic și a bilanțului termic al cuptorului de tip tunel,



				UTM 5412 TP 06-004 G		
NOI	NUMAR	DATA	ETAPA	PROIECTANT	DATA	VERIFICATOR
01	01	01.01.2006	1	UTM	01.01.2006	UTM
02	02	01.01.2006	2	UTM	01.01.2006	UTM
03	03	01.01.2006	3	UTM	01.01.2006	UTM
04	04	01.01.2006	4	UTM	01.01.2006	UTM
				UTM F 06A gr. TP-0.01		

Securitatea activității vitale



Liniile tehnologice proiectate au fost elaborate cu respectarea regulilor activității vitale prin următoarele acțiuni:

- Protecție cu echipament corespunzător, în dependență de funcția exercitată;*
- Respectarea igienii și regulilor de securitate și sănătate;*
- Asigurarea condițiilor de lucru sănătoase și inofensive.*



Concluzii:



- A fost analizat și propus spre realizare un sortiment nou de produse de panificație cu destinație profilactico-dietetice;*
- Au fost elaborate schemele liniilor tehnologice de producere pentru acest sortiment cu utilizarea utilajului modern, pe baza brevetelor de invenție;*
- A fost efectuat calculul tehnologic al cuptorului de marcă A2 XIIЯ-50;*
- Au fost descriși indicatorii tehnico-economici a liniilor proiectate;*
- Au fost enumerate metodele de epurare a apei.*

***Vă Mulțumesc
Pentru Atenție!!!***

