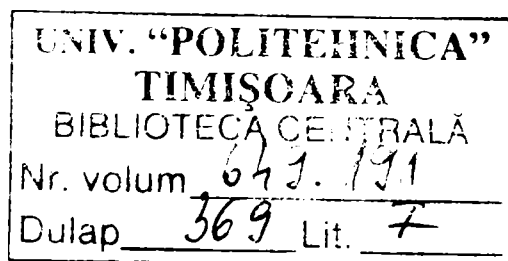


ANEXE

STUDII PRIVIND NORMAREA PROCESELOR DE MUNCA REFERITOARE LA COMPARTIMENTAREA ȘI FINISAREA PE BAZA DE GIPS CARTON A CONSTRUCTIILOR DIN BETON ȘI ALTE MATERIALE

Coordonator
prof. dr. ing. Ovidiu MÂRȘU

drd. ing. Mihai MIȘCĂ



2006

ANEXA 1

Pereti exteriori

Nr. crt.	Structura	k kg/m ²	R kg/m ²	timpul de umplere kg/m ²	Punct de roua kg/m ²	Cost/mp kg/m ²	Eficienta termica (E) kg/m ²	Greutate structură kg/m ²	Timp executie kg/m ²	R față de structura 4
										R față de structura 4
1	Structura lemn	0.146	6.849	6353	12.2	312.73	2.19	167	6.20	7.12
2	Bolțari 30	1.468	0.681	223	6.1	317.93	0.21	544	4.23	0.71
3	BCA 35	0.344	2.907	2457	2.2	335.24	0.87	414	3.84	3.02
4	Cărăm cu goluri 37,5	1.039	0.962	207	nu există	406.83	0.24	664	5.19	1.00
5	Cărăm plină 37,5	1.601	0.625	502	9.0	406.83	0.15	739	5.22	0.65
6	Poroth 30	0.705	1.418	202	2.1	386.32	0.37	514	4.01	1.47
7	Poroth 38	0.575	1.739	219	2.0	384.09	0.45	634	4.31	1.81
8	gk i vm 0 aer 1 Poroth	0.519	1.927	204	4.2	390.09	0.49	620	4.03	2.00
9	gk i vm 0 aer 5 Poroth	0.514	1.946	204	4.1	390.45	0.50	625	5.06	2.02
10	gk i vm 5 Poroth	0.308	3.247	212	nu există	407.90	0.80	629	5.06	3.37
11	gk i aer 5 vm 5 Poroth	0.292	3.425	251	nu există	410.08	0.84	631	5.06	3.56
12	gk i vm 5 aer 5 Poroth	0.292	3.425	251	nu există	410.08	0.84	631	5.06	3.56
13	gk i vm 10 Poroth	0.212	4.717	558	nu există	412.90	1.14	635	5.06	4.90
14*	gk i-e vm 0,5 Poroth	0.291	3.436	143	nu există	422.05	0.81	602	4.31	3.57
15	gk i-e vm 0,10 Poroth	0.204	4.902	303	nu există	427.05	1.15	608	5.34	5.09
16*	gk i-e vm 0,10 Poroth aer 5	0.289	3.460	168	nu există	444.86	0.78	613	5.34	3.60
17	gk i-e vm 5,5 Poroth	0.210	4.762	1666	12.1	439.85	1.08	611	5.34	4.95
18	gk i-e vm 10,5 Poroth	0.160	6.250	2508	12.1	444.86	1.40	617	5.34	6.49
19	gk i-e vm 5,10 Poroth	0.160	6.250	1008	12.1	444.86	1.40	617	5.34	6.49
20	gk i-e vm 10,10 Poroth	0.130	7.692	1643	12.1	449.86	1.71	623	5.34	7.99
21	gk i vm 0 BCA	0.366	2.732	4694	4.1	341.24	0.80	401	3.57	2.84
22	gk i vm 5 BCA	0.246	4.065	1676	nu există	359.05	1.13	410	4.60	4.22
23	gk i vm 10 BCA	0.181	5.525	6423	nu există	364.05	1.52	416	4.60	5.74
24	gk i-e vm 0,5 BCA	0.235	4.255	20141	12.0	373.20	1.14	382	4.88	4.42
25	gk i-e vm 0,10 BCA	0.175	5.714	2569	4.1	378.20	1.51	388	4.88	5.94
26	gk i-e vm 5,5 BCA	0.180	5.556	6376	12.0	391.00	1.42	391	4.88	5.77
27	gk i-e vm 10,5 BCA	0.141	7.092	11479	12.0	396.01	1.79	397	4.88	7.37
28	gk i-e vm 5,10 BCA	0.142	7.042	2615	12.0	396.01	1.78	397	4.88	7.32

29	gk i+e vm 10,10 BCA	0.117	8.547	5966	12.0	401.01	2.13	403	4.88	8.88
30	gk i9,5+e vm 10,10 BCA	0.118	8.475	5924	12.0	400.01	2.12	401	4.88	8.81
31	pol5 cãr37,5 tenc	0.542	1.845	204	nu existã	435.11	0.42	564	4.82	1.92
32	pol5 BCA35 vm5 gk	0.189	5.291	7765	-9.6	387.26	1.37	367	4.33	5.50
33	pol5 BA25 5 pol	0.354	2.825	4157	2.2	285.85	0.99	348	2.38	2.94
34	pol5 cãr25 vm5 gk	0.287	3.484	246	nu existã	350.39	0.99	417	4.77	3.62

Comparații

Cost față de structura 4	E față de structura 4	R față de structura 4	Cost față de structura 2	E față de structura 2	R față de structura 3	Cost față de structura 3	E față de structura 3	R față de structura 7	Cost față de structura 7
0.77	9.26	10.05	0.98	10.22	2.36	0.93	2.53	2.36	0.93
0.78	0.91	1.00	1.00	1.00	0.23	0.95	0.25	0.23	0.95
0.82	3.67	4.27	1.05	4.05	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.00	1.00	1.41	1.28	1.10	0.33	1.21	0.27	0.33	1.21
1.00	0.65	0.92	1.28	0.72	0.21	1.21	0.18	0.21	1.21
0.95	1.55	2.08	1.22	1.71	0.49	1.15	0.42	0.49	1.15
0.94	1.91	2.55	1.21	2.11	0.60	1.15	0.52	0.60	1.15
0.96	2.09	2.83	1.23	2.31	0.66	1.16	0.57	0.66	1.16
0.96	2.11	2.86	1.23	2.33	0.67	1.16	0.57	0.67	1.16
1.00	3.36	4.77	1.28	3.71	1.12	1.22	0.92	1.12	1.22
1.01	3.53	5.03	1.29	3.90	1.18	1.22	0.96	1.18	1.22
1.01	3.53	5.03	1.29	3.90	1.18	1.22	0.96	1.18	1.22
1.01	4.83	6.92	1.30	5.33	1.62	1.23	1.32	1.62	1.23
1.04	3.44	5.04	1.33	3.80	1.18	1.26	0.94	1.18	1.26
1.05	4.85	7.20	1.34	5.36	1.69	1.27	1.32	1.69	1.27
1.09	3.29	5.08	1.40	3.63	1.19	1.33	0.90	1.19	1.33
1.08	4.58	6.99	1.38	5.05	1.64	1.31	1.25	1.64	1.31
1.09	5.94	9.18	1.40	6.56	2.15	1.33	1.62	2.15	1.33
1.09	5.94	9.18	1.40	6.56	2.15	1.33	1.62	2.15	1.33
1.11	7.23	11.29	1.41	7.98	2.65	1.34	1.97	2.65	1.34
0.84	3.38	4.01	1.07	3.74	0.94	1.02	0.92	0.94	1.02
0.88	4.79	5.97	1.13	5.28	1.40	1.07	1.31	1.40	1.07
0.89	6.41	8.11	1.15	7.08	1.90	1.09	1.75	1.90	1.09
0.92	4.82	6.25	1.17	5.32	1.46	1.11	1.31	1.46	1.11
0.93	6.39	8.39	1.19	7.05	1.97	1.13	1.74	1.97	1.13
0.96	6.01	8.16	1.23	6.63	1.91	1.17	1.64	1.91	1.17
0.97	7.57	10.41	1.25	8.36	2.44	1.18	2.07	2.44	1.18
0.97	7.52	10.34	1.25	8.30	2.42	1.18	2.05	2.42	1.18

0.99	9.01	12.55	1.26	9.95	2.94	1.20	2.46	2.94	1.20
0.98	8.96	12.44	1.26	9.89	2.92	1.19	2.44	2.92	1.19
1.07	1.79	2.71	1.37	1.98	0.63	1.30	0.49	0.63	1.30
0.95	5.78	7.77	1.22	6.38	1.82	1.16	1.58	1.82	1.16
0.70	4.18	4.15	0.90	4.61	0.97	0.85	1.14	0.97	0.85
0.86	4.20	5.11	1.10	4.64	1.20	1.05	1.15	1.20	1.05

	Nr. crt.
E față de structura 7	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14*
	15
	16*
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28

B.C.A = Beton celular autoclavizat
 Poroth = Caramida Porotherm
 pol = Polistiren
 cifrele = Grosimea stratului in cm
 vm = Vata minerala
 i = Interior
 e = Exterior
 caram = Caramida
 car = Caramida
 BA = Beton armat
 tenc = Tencuiala umeda
 gk = Placa de gips carton

2.46	29
2.44	30
0.49	31
1.58	32
1.14	33
1.15	34

Pardoseli

Nr. crt.	Structura	k W/m ² k	R m ² k/W	timpul de umplere zile	Punct de roua ° C	Cost/mp RON/m ²	Eficienta termica (E) m ⁴ k/W 100lei	Greutate structură kg/m ²	Timp executie ore/m ²	R față de structura 3		
										R față de structura 3	Cost față de structura 3	
1	Nisip + gk	1.525	0.656	372	14.2	41.85	1.57	427	0.45	0.71	1.21	0.87
2	Șapă M 100T	1.813	0.552	240	14.1	46.97	1.17	436	0.64	0.64	1.02	0.98
3	Dușumea	1.845	0.542	526	15.0	48.00	1.13	425	0.70		1.00	1.00

gk = Placa de gips carton

Comparații				Nr. crt.
E față de structura 3	R față de structura 2	Cost față de structura 2	E față de structura 2	
1.39	1.19	0.89	1.33	1
1.04	1.00	1.00	1.00	2
1.00	0.98	1.02	0.96	3

Pereti despartitori

Nr. crt.	Structura	k W/m ² k	R m ² k/W	timpul de umplere zile	Punct de roua ° C	Cost/mp RON/m ²	Eficienta termica (E) m ⁴ k/W 100lei	Greutate structură kg/m ²	Timp executie ore/m ²
1	p 7,5	2.245	0.445	1	9.0	50.99	0.87	26	2.40
2	p 7,5 vm 5	0.570	1.754	222	12.2	53.81	3.26	28	2.40
3	p 10 vm 5 a 2,5	0.491	2.037	216	12.3	55.34	3.68	29	2.40
4	p12,5 vm 5 a 5	0.519	1.927	204	12.4	57.13	3.37	30	2.40
5	p12,5 vm 10	0.310	3.226	211	12.7	59.95	5.38	32	2.40
6	2p 10 vm 5	0.536	1.866	209	12.2	68.39	2.73	49	2.70
7	2p 15 vm 10	0.300	3.333	218	12.6	74.54	4.47	53	2.70
8	3p 17,5 vm 10	0.290	3.448	212	12.4	89.12	3.87	74	3.00
9	Poroth 15	1.244	0.804	215	2.8	224.65	0.36	258	3.61
10	BCA 15	0.833	1.200	841	3.0	179.15	0.67	198	3.44

B.C.A = Beton celular autoclavizat

Poroth = Caramida Porotherm

p = perete

cifrele = grosimea stratului in cm

vm = vata minerala

Comparații							Nr. crt.
R față de structura 9	Cost față de structura 9	E față de structura 9	R față de structura 10	Cost față de structura 10	E față de structura 10		
0.55	0.23	2.44	0.37	0.28	1.30	1	
2.18	0.24	9.11	1.46	0.30	4.87	2	
2.53	0.25	10.29	1.70	0.31	5.49	3	
2.40	0.25	9.43	1.61	0.32	5.03	4	
4.01	0.27	15.04	2.69	0.33	8.03	5	
2.32	0.30	7.62	1.55	0.38	4.07	6	
4.15	0.33	12.50	2.78	0.42	6.67	7	
4.29	0.40	10.81	2.87	0.50	5.77	8	
1.00	1.00	1.00	0.67	1.25	0.53	9	
1.49	0.80	1.87	1.00	1.00	1.00	10	

Planseu sub pod

Nr. crt.	Structura	k W/m ² k	R m ² k/W	timpul de umplere zile	Punct de roua °C	Cost/mp RON/m ²	Eficiența termică (E) m ⁴ k/W 100lei	Greutate structură kg/m ²	Timp executie ore/m ²	R față de structura 2
1	BU tenc	0.437	2.288	210	nu exista	116.00	1.97	392	1.75	4.66
2	caram 10 tenc	2.037	0.491	408	14.8	86.00	0.57	172	2.40	1.00
3	BCA 20 tenc	0.616	1.623	202	nu exista	115.00	1.41	232	2.20	3.31
4	gk 9,5	2.151	0.465	1150	15.0	67.57	0.69	12	0.82	0.95
5	gk 9,5 vm 5	0.559	1.789	4403	7.1	85.37	2.10	17	1.85	3.64
6	gk 9,5 vm 10	0.307	3.257	5374	8.1	90.38	3.60	21	1.85	6.64
7*	gk 9,5 vm 5 a 10	0.488	2.049	183	nu exista	85.74	2.39	18	1.85	4.17
8	gk 9,5 vm 10 a 10	0.278	3.597	5545	8.3	90.01	4.00	20	1.85	7.33
9	gk 9,5 vm5 a 30	0.356	2.809	5237	8.0	88.28	3.18	18	1.85	5.72
10	gk 1,25 vm 5 a 10	0.467	2.141	4755	7.5	86.74	2.47	18	1.85	4.36

B.C.A = Beton celular autoclavizat

cifrele = Grosimea stratului in cm

vm = Vata minerala

caram = Caramida

a = Strat de aer

BU = Beton usor

tenc = Tencuiala umeda

gk = Placa de gips carton

Cost față de structura 2	E față de structura 2	R față de structura 3	Cost față de structura 3	E față de structura 3	Nr. crt.
1.35	3.46	1.41	1.01	1.40	1
1.00	1.00	0.30	0.75	0.40	2
1.34	2.47	1.00	1.00	1.00	3
0.79	1.21	0.29	0.59	0.49	4
0.99	3.67	1.10	0.74	1.48	5
1.05	6.31	2.01	0.79	2.55	6
1.00	4.19	1.26	0.75	1.69	7
1.05	7.00	2.22	0.78	2.83	8
1.03	5.57	1.73	0.77	2.25	9
1.01	4.32	1.32	0.75	1.75	10

Planseu mansarda

Nr. crt.	Structura	k W/m ² k	R m ² k/W	timpul de umplere zile	Punct de roua °C	Cost/mp RON/m ²	Eficienta termica (E) m ⁴ k/W 100lei	Greutate structură kg/m ²	Timp executie ore/m ²	R față de structura I	
										R față de structura I	Cost față de structura I
1	lemn	0.292	3.425	7345	12.8	36.56	9.37	24	0.95	1.00	1.00
2	tenc	0.290	3.448	7265	12.8	37.12	9.29	32	1.24	1.01	0.99
3	PVC	0.284	3.521	7232	12.8	42.56	8.27	17	0.94	1.03	0.98
4	gk 0,95	0.290	3.448	7216	12.8	30.76	11.21	11.98	0.77	1.01	0.98
5	gk 1,25	0.289	3.460	7240	12.8	31.76	10.89	14.5	0.77	1.01	0.99

tenc =Tencuiala

gk =Placa de gips carton

Comparații					Nr. crt.
E față de structura 1	R față de structura 2	Cost față de structura 2	E față de structura 2		
1.00	0.99	0.98	1.01		1
1.00	1.00	1.00	1.00		2
1.00	1.02	1.15	0.89		3
1.00	1.00	0.83	1.21		4
1.00	1.00	0.86	1.17		5

ANEXA 2

Fisa de calcul a consumului de materiale - fara goluri

Nr crt	Lucrare	nivel	Perete	dimensiuni			C'W								
				L	I	S	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Capacitate totala	mdia finala cp	Consum partial
1			1	3.95	2.65	10.47	21.20	2.03	2.03	3.00		8.00	24.00	2.29	7.90
2	Rohoznian	etaj	4	2.20	2.65	5.83	13.25	2.27	2.15	3.00		5.00	15.00	2.39	4.40
3			5	1.90	2.65	5.04	13.25	2.63	2.31	3.00		5.00	15.00	2.53	3.80
4			6	0.20	2.65	0.53	5.30	10.00	4.23	3.00		2.00	6.00	2.74	0.40
5			2	0.60	2.60	1.56	5.20	3.33	4.05	3.00		2.00	6.00	2.82	1.20
6		Parter	3	0.55	2.60	1.43	5.20	3.64	3.98	3.00		2.00	6.00	2.90	1.10
7			4	0.90	2.60	2.34	7.80	3.33	3.89	3.00		3.00	9.00	2.98	1.80
8	Negrut		6	2.33	2.60	6.05	13.00	2.15	3.67	3.00		5.00	15.00	2.89	4.70
9			1	4.63	2.60	12.03	26.00	2.16	3.51	3.00		10.00	30.00	2.78	9.25
10			5	2.33	2.60	6.05	13.00	2.15	3.37	3.00		5.00	15.00	2.75	4.70
11			7	3.25	2.60	8.45	15.60	1.85	3.23	3.00		6.00	18.00	2.66	6.50
12			2	0.80	2.70	2.16	8.10	3.75	3.27	3.00		3.00	9.00	2.71	1.60
13		Parter	4	1.03	2.70	2.78	8.10	2.91	3.25	3.00		3.00	9.00	2.74	2.05
14			5	0.60	2.70	1.62	5.40	3.33	3.25	3.00		2.00	6.00	2.76	1.20
15	Bereny		3	3.60	2.70	9.72	18.90	1.94	3.17	3.00		7.00	21.00	2.68	7.20
16			4	1.20	2.70	3.24	8.10	2.50	3.12	3.00		3.00	9.00	2.69	2.40
17		etaj	5	0.60	2.70	1.62	5.40	3.33	3.14	3.00		2.00	6.00	2.71	1.20
18			6	1.75	2.70	4.73	8.10	1.71	3.06	3.00		3.00	9.00	2.66	3.50
19			2	2.50	2.60	6.50	15.60	2.40	3.02	3.00		6.00	18.00	2.67	5.00
20		Parter	3	0.50	2.60	1.30	5.20	4.00	3.07	3.00		2.00	6.00	2.70	0.80
21			1	2.06	1.00	2.06	5.00	2.43	3.04	3.00		2.00	6.00	2.70	4.12
22			2	2.24	1.00	2.24	5.00	2.23	3.00	3.00		2.00	6.00	2.70	4.48
24		etaj	6	0.20	2.60	0.52	5.20	10.00	3.17	3.00		2.00	6.00	2.75	0.40
25			7	2.50	2.60	6.50	15.60	2.40	3.14	3.00		6.00	18.00	2.75	5.00
26			1	3.38	2.70	9.11	18.90	2.07	3.10	3.00		7.00	21.00	2.71	6.75
27		Parter	3	2.00	1.00	2.00	4.00	2.00	3.06	3.00		1.00	3.00	2.69	4.00
28			1	4.20	2.60	10.92	13.00	1.19	2.99	3.00		8.00	24.00	2.65	8.40
29		etaj	5	2.95	2.60	7.67	15.60	2.03	2.96	3.00		6.00	18.00	2.63	5.90
30			3	2.70	3.00	8.10	18.00	2.22	2.93	3.00		6.00	18.00	2.61	5.40
31	Zeriu	Parter	4	4.45	3.00	13.35	27.00	2.02	2.90	3.00		9.00	27.00	2.56	8.90
32			3	2.65	2.55	6.76	15.30	2.26	2.88	3.00		6.00	18.00	2.56	5.30
33			4	2.65	2.55	6.76	15.30	2.26	2.87	3.00		6.00	18.00	2.57	5.30
34	Militaru	Parter	5	2.65	2.55	6.76	15.30	2.26	2.85	3.00		6.00	18.00	2.57	5.30
35			6	2.65	2.55	6.76	15.30	2.26	2.83	3.00		6.00	18.00	2.57	5.30
36			3	2.25	2.55	5.74	12.75	2.22	2.81	3.00		5.00	15.00	2.58	4.50
37		etaj	6	2.75	2.55	7.01	15.30	2.18	2.80	3.00		6.00	18.00	2.58	5.50

UW										Placi									
media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ ucrare	Cantitate totala	india finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ ucrare	Cantitate totala	india finala cp					
0.75	0.75	3.00	1.10	3.00	9.00	0.86	20.94	2.00	2.00	3.60		6.00	21.60	2.06					
0.75	0.75	3.00	2.70	2.00	6.00	0.92	11.66	2.00	2.00	3.60		4.00	14.40	2.21					
0.75	0.75	3.00	1.90	1.00	3.00	0.84	10.07	2.00	2.00	3.60		3.00	10.80	2.19					
0.75	0.75	3.00	1.40	0.00	0.00	0.82	1.06	2.00	2.00	3.60		0.00	0.00	2.14					
0.77	0.76	3.00		0.00	0.00	0.77	3.12	2.00	2.00	3.60		1.00	3.60	2.15					
0.77	0.76	3.00	1.90	1.00	3.00	0.84	2.86	2.00	2.00	3.60		1.00	3.60	2.17					
0.77	0.76	3.00		0.00	0.00	0.77	4.68	2.00	2.00	3.60	0.45x3	2.00	7.20	2.25					
0.78	0.76	3.00	2x0,65	2.00	6.00	0.81	12.09	2.00	2.00	3.60	0.45x3	4.00	14.40	2.27					
0.77	0.76	3.00	0,62,0,4	3.00	9.00	0.80	24.05	2.00	2.00	3.60		7.00	25.20	2.23					
0.78	0.77	3.00	4x0,6,0,4	2.00	6.00	0.82	12.09	2.00	2.00	3.60		4.00	14.40	2.25					
0.77	0.77	3.00	3x0,6,0,4	2.00	6.00	0.80	16.90	2.00	2.00	3.60		6.00	21.60	2.29					
0.74	0.76	3.00	0,60	0.00	0.00	0.78	4.32	2.00	2.00	3.60	0,8*3	2.00	7.20	2.33					
0.74	0.76	3.00	0,95; 0,6	1.00	3.00	0.79	5.56	2.00	2.00	3.60	0,8*3	2.00	7.20	2.34					
0.74	0.76	3.00	0,35	0.00	0.00	0.77	3.24	2.00	2.00	3.60	0,8*3	1.00	3.60	2.33					
0.74	0.76	3.00	1,8; 0,35	3.00	9.00	0.79	19.44	2.00	2.00	3.60	0,8*3	6.00	21.60	2.32					
0.74	0.76	3.00	2,4; 0,35	1.00	3.00	0.79	6.48	2.00	2.00	3.60	0,8*3	2.00	7.20	2.32					
0.74	0.76	3.00	1,2; 0,35	0.00	0.00	0.78	3.24	2.00	2.00	3.60	0,8*3	1.00	3.60	2.31					
0.74	0.76	3.00	0,7; 0,35	1.00	3.00	0.77	9.45	2.00	2.00	3.60	0,8*3	3.00	10.80	2.31					
0.77	0.76	3.00	1,0; 0,35	2.00	6.00	0.78	13.00	2.00	2.00	3.60	0,6*3	4.00	14.40	2.31					
0.62	0.75	3.00	0,7; 0,35	0.00	0.00	0.77	2.60	2.00	2.00	3.60	0,6; 0,4*3	1.00	3.60	2.31					
2.00	0.81	3.00		2.00	6.00	0.82	4.12	2.00	2.00	3.60	2*0,75; 0,95	1.00	3.60	2.30					
2.00	0.86	3.00	0,7; 2*0,35	1.00	3.00	0.83	4.48	2.00	2.00	3.60		2.00	7.20	2.32					
0.77	0.82	3.00		0.00	0.00	0.82	1.04	2.00	1.92	3.60		0.00	0.00	2.31					
0.77	0.82	3.00	0,7; 1	2.00	6.00	0.83	13.00	2.00	1.92	3.60	0,75; 0,95	4.00	14.40	2.30					
0.74	0.82	3.00	1.00	2.00	6.00	0.82	18.22	2.00	1.92	3.60	0,2; 0,75	5.00	18.00	2.28					
2.00	0.86	3.00	0.00	1.00	3.00	0.83	4.00	2.00	1.93	3.60	1,4*1,2	1.00	3.60	2.27					
0.77	0.86	3.00	0.60	8.00	24.00	0.95	21.84	2.00	1.93	3.60	1,4*1,2	7.00	25.20	2.27					
0.77	0.86	3.00	0.60	2.00	6.00	0.94	15.34	2.00	1.93	3.60	1,4*1,2	5.00	18.00	2.28					
0.67	0.85	3.00	2*0,6	2.00	6.00	0.93	16.20	2.00	1.93	3.60	1,4*1,2; 0,6*3	3.00	10.80	2.22					
0.67	0.84	3.00	2*0,6	3.00	9.00	0.90	26.70	2.00	1.94	3.60	1,4*1,2	7.00	25.20	2.19					
0.78	0.84	3.00		2.00	6.00	0.90	13.52	2.00	1.94	3.60		5.00	18.00	2.21					
0.78	0.84	3.00		2.00	6.00	0.90	13.52	2.00	1.94	3.60		4.00	14.40	2.21					
0.78	0.84	3.00		1.00	3.00	0.89	13.52	2.00	1.94	3.60		5.00	18.00	2.23					
0.78	0.84	3.00		2.00	6.00	0.89	13.52	2.00	1.94	3.60		4.00	14.40	2.22					
0.78	0.83	3.00		2.00	6.00	0.89	11.48	2.00	1.94	3.60		4.00	14.40	2.23					
0.78	0.83	3.00		3.00	9.00	0.90	14.03	2.00	1.95	3.60		5.00	18.00	2.24					

TB										TN				
Consum parțial	media parțială fp	medic fp	dimens profil	rest	consum/1 ucrare	Cantitate totală	mdia finală cp	Consum parțial	media parțială fp	medic fp	dimens profil	rest	consum/1 ucrare	Cantitate totală
64.00	6.11	6.11	200.00	136.00	1.00	200.00	19.11	360.00	34.39	34.39	1000.00	640.00	1.00	1000.00
48.00	8.23	7.17	200.00	88.00	0.00	0.00	12.27	196.00	33.62	34.01	1000.00	444.00	0.00	0.00
48.00	9.53	7.96	200.00	40.00	0.00	0.00	9.38	192.00	38.13	35.38	1000.00	252.00	0.00	0.00
20.00	37.74	15.40	200.00	20.00	0.00	0.00	9.15	56.00	105.66	52.95	1000.00	196.00	0.00	0.00
26.00	16.67	15.66	200.00	194.00	1.00	200.00	17.08	64.00	41.03	50.57	1000.00	132.00	0.00	0.00
8.00	5.59	13.98	200.00	186.00	0.00	0.00	16.09	60.00	41.96	49.13	1000.00	72.00	0.00	0.00
24.00	10.26	13.45	200.00	162.00	0.00	0.00	14.71	96.00	41.03	47.97	1000.00	976.00	1.00	1000.00
40.00	6.62	12.59	200.00	122.00	0.00	0.00	12.03	200.00	33.09	46.11	1000.00	776.00	0.00	0.00
80.00	6.65	11.93	200.00	42.00	0.00	0.00	8.84	412.00	34.26	44.80	1000.00	364.00	0.00	0.00
40.00	6.62	11.40	200.00	2.00	0.00	0.00	7.80	200.00	33.09	43.62	1000.00	164.00	0.00	0.00
56.00	6.63	10.97	200.00	146.00	1.00	200.00	10.04	292.00	34.56	42.80	1000.00	872.00	1.00	1000.00
24.00	11.11	10.98	200.00	122.00	0.00	0.00	9.69	92.00	42.59	42.78	1000.00	780.00	0.00	0.00
24.00	8.63	10.80	200.00	98.00	0.00	0.00	9.27	96.00	34.52	42.15	1000.00	684.00	0.00	0.00
8.00	4.94	10.38	200.00	90.00	0.00	0.00	9.05	64.00	39.51	41.96	1000.00	620.00	0.00	0.00
56.00	5.76	10.07	200.00	34.00	0.00	0.00	7.89	300.00	30.86	41.22	1000.00	320.00	0.00	0.00
29.00	8.95	10.00	200.00	5.00	0.00	0.00	7.57	100.00	30.86	40.57	1000.00	220.00	0.00	0.00
8.00	4.94	9.70	200.00	197.00	1.00	200.00	9.89	64.00	39.51	40.51	1000.00	156.00	0.00	0.00
37.00	7.83	9.60	200.00	160.00	0.00	0.00	9.34	162.00	34.29	40.16	1000.00	994.00	1.00	1000.00
53.00	8.15	9.52	200.00	107.00	0.00	0.00	8.68	256.00	39.38	40.12	1000.00	738.00	0.00	0.00
13.00	10.00	9.55	200.00	94.00	0.00	0.00	8.56	60.00	46.15	40.42	1000.00	678.00	0.00	0.00
44.00	21.36	10.11	200.00	50.00	0.00	0.00	8.38	76.00	36.89	40.26	1000.00	602.00	0.00	0.00
45.00	20.09	10.56	200.00	5.00	0.00	0.00	8.19	80.00	35.71	40.05	1000.00	522.00	0.00	0.00
16.00	30.77	10.97	200.00	189.00	1.00	200.00	10.18	56.00	107.69	41.20	1000.00	466.00	0.00	0.00
48.00	7.38	10.82	200.00	141.00	0.00	0.00	9.55	256.00	39.38	41.13	1000.00	210.00	0.00	0.00
56.00	6.15	10.64	200.00	85.00	0.00	0.00	8.78	296.00	32.48	40.79	1000.00	914.00	1.00	1000.00
35.00	17.50	10.90	200.00	50.00	0.00	0.00	8.63	80.00	40.00	40.76	1000.00	834.00	0.00	0.00
64.00	5.86	10.72	200.00	186.00	1.00	200.00	9.47	364.00	33.33	40.50	1000.00	470.00	0.00	0.00
53.00	6.91	10.59	200.00	133.00	0.00	0.00	8.93	264.00	34.42	40.29	1000.00	206.00	0.00	0.00
48.00	5.93	10.43	200.00	85.00	0.00	0.00	8.42	256.00	31.60	40.00	1000.00	950.00	1.00	1000.00
72.00	5.39	10.27	200.00	13.00	0.00	0.00	7.70	420.00	31.46	39.72	1000.00	530.00	0.00	0.00
53.00	7.84	10.19	200.00	160.00	1.00	200.00	8.61	256.00	37.88	39.67	1000.00	274.00	0.00	0.00
53.00	7.84	10.12	200.00	107.00	0.00	0.00	8.26	256.00	37.88	39.61	1000.00	18.00	0.00	0.00
53.00	7.84	10.05	200.00	54.00	0.00	0.00	7.95	256.00	37.88	39.56	1000.00	762.00	1.00	1000.00
53.00	7.84	9.99	200.00	0.00	0.00	0.00	7.65	256.00	37.88	39.51	1000.00	506.00	0.00	0.00
45.00	7.84	9.93	200.00	55.00	0.50	100.00	7.95	196.00	34.16	39.37	1000.00	310.00	0.00	0.00
53.00	7.56	9.87	200.00	2.00	0.00	0.00	7.67	260.00	37.08	39.30	1000.00	50.00	0.00	0.00

dibituri											Banda auto					
mdia finala ep	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profit	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala ep	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profit	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	
95.53	18.00	1.72	1.72	50.00	32.00	1.00	50.00	4.78	16.08	1.54	1.54	90.00	73.92	1.00	90.00	
61.36	10.00	1.72	1.72	50.00	22.00	0.00	0.00	3.07	5.30	0.91	1.22	90.00	68.62	0.00	0.00	
46.88	10.00	1.99	1.81	50.00	12.00	0.00	0.00	2.34	5.30	1.05	1.17	90.00	63.32	0.00	0.00	
45.74	4.00	7.55	3.24	50.00	8.00	0.00	0.00	2.29	0.00	0.00	0.87	90.00	63.32	0.00	0.00	
42.69	6.00	3.85	3.36	50.00	2.00	0.00	0.00	2.13	0.00	0.00	0.70	90.00	63.32	0.00	0.00	
40.24	6.00	4.20	3.50	50.00	46.00	1.00	50.00	4.02	0.00	0.00	0.58	90.00	63.32	0.00	0.00	
73.55	6.00	2.56	3.37	50.00	40.00	0.00	0.00	3.68	0.00	0.00	0.50	90.00	63.32	0.00	0.00	
60.17	10.00	1.65	3.15	50.00	30.00	0.00	0.00	3.01	5.20	0.86	0.54	90.00	58.12	0.00	0.00	
44.19	20.00	1.66	2.99	50.00	10.00	0.00	0.00	2.21	18.20	1.51	0.65	90.00	39.92	0.00	0.00	
38.98	10.00	1.65	2.85	50.00	0.00	0.00	0.00	1.95	5.20	0.86	0.67	90.00	34.72	0.00	0.00	
50.20	16.00	1.89	2.77	50.00	34.00	1.00	50.00	2.51	10.40	1.23	0.72	90.00	24.32	0.00	0.00	
48.45	8.00	3.70	2.85	50.00	26.00	0.00	0.00	2.42	2.70	1.25	0.77	90.00	21.62	0.00	0.00	
46.37	6.00	2.16	2.79	50.00	20.00	0.00	0.00	2.32	0.00	0.00	0.71	90.00	21.62	0.00	0.00	
45.24	4.00	2.47	2.77	50.00	16.00	0.00	0.00	2.26	0.00	0.00	0.66	90.00	21.62	0.00	0.00	
39.45	16.00	1.65	2.69	50.00	0.00	0.00	0.00	1.97	10.80	1.11	0.69	90.00	10.82	0.00	0.00	
37.84	7.00	2.16	2.66	50.00	18.00	1.00	50.00	2.52	5.40	1.67	0.75	90.00	5.42	0.00	0.00	
37.08	4.00	2.47	2.65	50.00	14.00	0.00	0.00	2.47	0.00	0.00	0.71	90.00	5.42	0.00	0.00	
46.72	10.00	2.12	2.62	50.00	4.00	0.00	0.00	2.34	5.40	1.14	0.73	90.00	0.00	0.00	0.00	
43.42	11.00	1.69	2.57	50.00	43.00	1.00	50.00	2.71	10.40	1.60	0.78	90.00	79.60	1.00	90.00	
42.82	4.00	3.08	2.60	50.00	39.00	0.00	0.00	2.68	0.00	0.00	0.74	90.00	79.60	0.00	0.00	
41.89	7.00	3.40	2.63	50.00	32.00	0.00	0.00	2.62	0.00	0.00	0.70	90.00	79.60	0.00	0.00	
40.93	7.00	3.13	2.66	50.00	25.00	0.00	0.00	2.56	0.00	0.00	0.67	90.00	79.60	0.00	0.00	
40.72	4.00	7.69	2.76	50.00	21.00	0.00	0.00	2.54	0.00	0.00	0.61	90.00	79.60	0.00	0.00	
38.19	11.00	1.69	2.71	50.00	10.00	0.00	0.00	2.39	10.40	1.60	0.65	90.00	69.20	0.00	0.00	
43.92	16.00	1.76	2.68	50.00	44.00	1.00	50.00	2.63	10.80	1.19	0.67	90.00	58.40	0.00	0.00	
43.16	4.00	2.00	2.65	50.00	40.00	0.00	0.00	2.59	2.00	1.00	0.69	90.00	56.40	0.00	0.00	
39.44	16.00	1.47	2.61	50.00	24.00	0.00	0.00	2.37	15.60	1.43	0.71	90.00	40.80	0.00	0.00	
37.19	12.00	1.56	2.57	50.00	12.00	0.00	0.00	2.23	10.40	1.36	0.73	90.00	30.40	0.00	0.00	
42.09	10.00	1.23	2.53	50.00	0.00	0.00	0.00	2.10	12.00	1.48	0.76	90.00	18.40	0.00	0.00	
38.49	18.00	1.35	2.49	50.00	32.00	1.00	50.00	2.25	18.00	1.35	0.78	90.00	0.00	0.00	0.00	
36.89	12.00	1.78	2.47	50.00	20.00	0.00	0.00	2.15	10.20	1.51	0.80	90.00	49.80	0.67	59.99	
35.42	12.00	1.78	2.45	50.00	8.00	0.00	0.00	2.07	10.20	1.51	0.82	90.00	39.60	0.00	0.00	
39.73	14.00	2.07	2.44	50.00	34.00	0.80	40.00	2.21	10.20	1.51	0.84	90.00	29.40	0.00	0.00	
38.27	12.00	1.78	2.42	50.00	22.00	0.00	0.00	2.13	10.20	1.51	0.86	90.00	19.20	0.00	0.00	
37.10	10.00	1.74	2.40	50.00	12.00	0.00	0.00	2.07	5.10	0.89	0.86	90.00	14.10	0.00	0.00	
35.77	12.00	1.71	2.38	50.00	0.00	0.00	0.00	1.99	10.20	1.45	0.88	90.00	3.90	0.00	0.00	

banda fs											banda burete				
mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucurare	Capacitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucurare	
8.60	18.50	1.77	1.77	25.00	6.50	1.00	25.00	2.39	7.90	0.75	0.75	25.00	17.10	1.00	
5.52	4.40	0.75	1.26	25.00	2.10	0.00	0.00	1.53	4.40	0.75	0.75	25.00	12.70	0.00	
4.22	8.40	1.67	1.40	25.00	18.70	1.00	25.00	2.34	3.80	0.75	0.75	25.00	8.90	0.00	
4.12	5.70	10.75	3.74	25.00	13.00	0.00	0.00	2.29	0.40	0.75	0.75	25.00	8.50	0.00	
3.84	3.95	2.53	3.50	25.00	9.05	0.00	0.00	2.13	1.20	0.77	0.76	25.00	7.30	0.00	
3.62	2.20	1.54	3.17	25.00	6.85	0.00	0.00	2.01	1.10	0.77	0.76	25.00	6.20	0.00	
3.31	6.60	2.82	3.12	25.00	0.00	0.00	0.00	1.84	1.80	0.77	0.76	25.00	4.40	0.00	
2.71	9.30	1.54	2.92	25.00	15.70	1.00	25.00	2.26	4.70	0.78	0.76	25.00	24.70	1.00	
1.99	21.10	1.75	2.79	25.00	19.60	1.00	25.00	2.21	9.25	0.77	0.76	25.00	15.45	0.00	
1.75	9.30	1.54	2.67	25.00	10.30	0.00	0.00	1.95	4.70	0.78	0.77	25.00	10.75	0.00	
1.51	15.60	1.85	2.59	25.00	19.70	1.00	25.00	2.09	6.50	0.77	0.77	25.00	4.25	0.00	
1.45	11.30	5.23	2.81	25.00	8.40	0.00	0.00	2.02	1.60	0.74	0.76	25.00	2.65	0.00	
1.39	8.10	2.91	2.82	25.00	0.00	0.00	0.00	1.93	2.05	0.74	0.76	25.00	0.00	0.00	
1.36	2.70	1.67	2.74	25.00	22.30	1.00	25.00	2.26	1.20	0.74	0.76	25.00	23.80	1.00	
1.18	25.20	2.59	2.73	25.00	22.10	1.00	25.00	2.30	7.20	0.74	0.76	25.00	16.60	0.00	
1.14	10.80	3.33	2.77	25.00	11.30	0.00	0.00	2.21	2.40	0.74	0.76	25.00	14.20	0.00	
1.11	2.70	1.67	2.70	25.00	33.60	1.00	25.00	2.47	1.20	0.74	0.76	25.00	13.00	0.00	
1.05	17.80	3.77	2.76	25.00	15.80	0.00	0.00	2.34	3.50	0.74	0.76	25.00	9.50	0.00	
1.95	10.20	1.57	2.70	25.00	5.60	0.00	0.00	2.17	5.00	0.77	0.76	25.00	4.50	0.00	
1.93	12.00	9.23	3.02	25.00	18.60	1.00	25.00	2.41	0.80	0.62	0.75	25.00	3.70	0.00	
1.89	6.06	2.94	3.02	25.00	12.54	0.00	0.00	2.36	4.12	2.00	0.81	25.00	24.58	1.00	
1.84	2.00	0.89	2.92	25.00	10.54	0.00	0.00	2.30	4.48	2.00	0.86	25.00	20.10	0.00	
1.83	11.30	21.73	3.59	25.00	24.24	1.00	25.00	2.54	0.40	0.77	0.82	25.00	19.70	0.00	
1.72	20.40	3.14	3.57	25.00	3.84	0.00	0.00	2.39	5.00	0.77	0.82	25.00	14.70	0.00	
1.58	26.30	2.89	3.54	25.00	2.54	1.00	25.00	2.42	6.75	0.74	0.82	25.00	7.95	0.00	
1.55	3.00	1.50	3.47	25.00	24.54	1.00	25.00	2.59	4.00	2.00	0.86	25.00	3.95	0.00	
1.42	24.90	2.28	3.42	25.00	24.64	1.00	25.00	2.56	8.40	0.77	0.86	25.00	20.55	1.00	
1.34	22.40	2.92	3.41	25.00	2.24	0.00	0.00	2.42	5.90	0.77	0.86	25.00	14.65	0.00	
1.26	17.40	2.15	3.36	25.00	9.84	1.00	25.00	2.46	5.40	0.67	0.85	25.00	9.25	0.00	
1.15	26.90	2.01	3.32	25.00	7.94	1.00	25.00	2.41	8.90	0.67	0.84	25.00	0.00	0.00	
1.48	15.50	2.29	3.29	25.00	17.44	1.00	25.00	2.46	5.30	0.78	0.84	25.00	19.70	1.00	
1.42	15.50	2.29	3.26	25.00	1.94	0.00	0.00	2.36	5.30	0.78	0.84	25.00	14.40	0.00	
1.36	15.50	2.29	3.23	25.00	11.44	0.00	0.00	2.27	5.30	0.78	0.84	25.00	9.10	0.00	
1.31	15.50	2.29	3.20	25.00	0.94	0.20	5.00	2.21	5.30	0.78	0.84	25.00	3.80	0.00	
1.27	14.70	2.56	3.19	25.00	11.24	1.00	25.00	2.28	4.50	0.78	0.83	25.00	5.80	0.33	
1.23	15.70	2.24	3.16	25.00	0.54	0.20	5.00	2.22	5.50	0.78	0.83	25.00	0.30	0.00	

Coltare										Gilet					
Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare
25.00	2.39	0.00	0.00	0.00	2.70		0.00	0.00	0.00	15.30	1.46	1.46	25.00	9.70	1.00
0.00	1.53	5.30	0.91	0.45	2.70		2.00	5.40	0.33	7.82	1.34	1.40	25.00	1.89	0.00
0.00	1.17	5.30	1.05	0.65	2.70		2.00	5.40	0.51	7.64	1.52	1.44	25.00	19.25	1.00
0.00	1.14		0.00	0.49	2.70		0.00	0.00	0.49	3.18	6.00	2.58	25.00	16.07	0.00
0.00	1.07	2.60	1.67	0.73	2.70		1.00	2.70	0.58	3.06	1.96	2.46	25.00	13.01	0.00
0.00	1.01	5.20	3.64	1.21	2.70		2.00	5.40	0.76	2.88	2.01	2.38	25.00	10.13	0.00
0.00	0.92	7.80	3.33	1.51	2.70		3.00	8.10	0.99	4.39	1.88	2.31	25.00	5.74	0.00
25.00	1.50	7.80	1.29	1.49	2.70		3.00	8.10	1.06	7.01	1.16	2.17	25.00	23.73	1.00
0.00	1.10	13.00	1.08	1.44	2.70		5.00	13.50	1.07	20.61	1.71	2.12	25.00	3.12	0.00
0.00	0.97	7.80	1.29	1.43	2.70		3.00	8.10	1.11	7.01	1.16	2.02	25.00	21.11	1.00
0.00	0.84	7.80	0.92	1.38	2.70		3.00	8.10	1.08	11.06	1.31	1.96	25.00	10.06	0.00
0.00	0.81	0.00	2.70	1.49	2.70		1.00	2.70	1.09	4.56	2.11	1.97	25.00	5.49	0.00
0.00	0.77	2.70	0.97	1.45	2.70		1.00	2.70	1.09	3.92	1.41	1.93	25.00	1.57	0.00
25.00	1.13	5.40	3.33	1.58	2.70		2.00	5.40	1.14	2.79	1.72	1.91	25.00	23.78	1.00
0.00	0.99	0.00	0.00	1.48	2.70		0.00	0.00	0.99	8.13	0.84	1.84	25.00	15.65	0.00
0.00	0.95	0.00	0.00	1.39	2.70		0.00	0.00	0.95	7.03	2.17	1.86	25.00	8.63	0.00
0.00	0.93	5.40	3.33	1.50	2.70		2.00	5.40	1.00	2.79	1.72	1.85	25.00	30.84	1.00
0.00	0.88	0.00	0.00	1.42	2.70		0.00	0.00	0.95	8.65	1.83	1.85	25.00	22.19	0.00
0.00	0.81	0.00	0.00	1.34	2.70		0.00	0.00	0.88	9.44	1.45	1.83	25.00	12.75	0.00
0.00	0.80	2.60	2.00	1.38	2.70		1.00	2.70	0.90	3.60	2.77	1.88	25.00	9.15	0.00
25.00	1.05	4.12	2.00	1.41	2.70		2.00	5.40	0.93	4.36	2.12	1.89	25.00	4.79	0.00
0.00	1.02	4.48	2.00	1.43	2.70		2.00	5.40	0.97	4.63	2.07	1.90	25.00	0.00	0.00
0.00	1.02	0.00	0.00	1.31	2.70		0.00	0.00	0.96	6.78	13.04	2.28	25.00	18.22	1.00
0.00	0.95	0.00	0.00	1.26	2.70		0.00	0.00	0.90	9.44	1.45	2.25	25.00	8.79	0.00
0.00	0.88	1.70	0.19	1.22	2.70		1.00	2.70	0.85	14.58	1.60	2.22	25.00	19.21	1.00
0.00	0.86	2.00	1.00	1.21	2.70		1.00	2.70	0.86	4.21	2.11	2.22	25.00	15.00	0.00
25.00	0.99	2.60	0.24	1.18	2.70		1.00	2.70	0.81	18.51	1.69	2.20	25.00	21.50	1.00
0.00	0.93	0.00	0.00	1.14	2.70		0.00	0.00	0.76	13.10	1.71	2.18	25.00	8.40	0.00
0.00	0.88	0.00	0.00	1.10	2.70		0.00	0.00	0.72	12.56	1.55	2.16	25.00	20.84	1.00
0.00	0.80	0.00	0.00	1.06	2.70		0.00	0.00	0.66	10.95	0.82	2.12	25.00	9.90	0.00
25.00	0.92	0.00	0.00	1.03	2.70		0.00	0.00	0.63	10.91	1.61	2.10	25.00	23.99	1.00
0.00	0.89	0.00	0.00	1.00	2.70		0.00	0.00	0.61	10.91	1.61	2.09	25.00	13.08	0.00
0.00	0.85	0.00	0.00	0.97	2.70		0.00	0.00	0.58	10.91	1.61	2.07	25.00	2.18	0.00
0.00	0.82	0.00	0.00	0.94	2.70		0.00	0.00	0.56	10.91	1.61	2.06	25.00	16.27	1.00
8.13	0.84	1.00	0.17	0.92	2.70		2.00	5.40	0.57	7.54	1.31	2.04	25.00	8.73	0.00
0.00	0.81	0.00	0.00	0.90	2.70		0.00	0.00	0.55	10.97	1.56	2.03	25.00	-2.24	0.00

Vata minerala										
Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medic fp	dimens profil	rest	consum/l ucure	Cantitate totala	mdia finala cp	
25.00	2.39	10.47	1.00	1.00	18.00	7.40	1.00	18.00	1.72	
0.00	1.53	5.83	1.00	1.00	18.00	0.00	0.00	0.00	1.10	
25.00	2.34	5.04	1.00	1.00	18.00	0.00	1.00	18.00	1.69	
0.00	2.29	0.53	1.00	1.00	18.00	14.00	0.00	0.00	1.65	
0.00	2.13	1.56	1.00	1.00	18.00		0.00	0.00	1.54	
0.00	2.01	1.43	1.00	1.00	18.00		0.00	0.00	1.45	
0.00	1.84	2.34	1.00	1.00	18.00	8.00	0.00	0.00	1.32	
25.00	2.26	6.05	1.00	1.00	18.00	2.30	0.00	0.00	1.08	
0.00	1.66	12.03	1.00	1.00	18.00	7.60	1.00	18.00	1.19	
25.00	1.95	6.05	1.00	1.00	18.00	1.00	0.00	0.00	1.05	
0.00	1.67	8.45	1.00	1.00	18.00	10.20	0.00	0.00	0.90	
0.00	1.62	2.16	1.00	1.00	18.00	17.00	1.00	18.00	1.16	
0.00	1.55	2.78	1.00	1.00	18.00	14.50	0.00	0.00	1.11	
25.00	1.88	1.62	1.00	1.00	18.00	12.60	0.00	0.00	1.09	
0.00	1.64	9.72	1.00	1.00	18.00	2.50	0.00	0.00	0.95	
0.00	1.58	3.24	1.00	1.00	18.00	17.50	1.00	18.00	1.14	
25.00	1.85	1.62	1.00	1.00	18.00	17.00	0.00	0.00	1.11	
0.00	1.75	4.73	1.00	1.00	18.00	12.00	0.00	0.00	1.05	
0.00	1.63	6.50	1.00	1.00	18.00	4.70	0.00	0.00	0.98	
0.00	1.61	1.30	1.00	1.00	18.00	3.50	0.00	0.00	0.96	
0.00	1.57	2.06	1.00	1.00	18.00		1.00	18.00	1.13	
0.00	1.53	2.24	1.00	1.00	18.00		0.00	0.00	1.11	
25.00	1.78	0.52	1.00	0.96	18.00		0.00	0.00	1.10	
0.00	1.67	6.50	1.00	0.96	18.00	4.00	0.00	0.00	1.03	
25.00	1.76	9.11	1.00	0.96	18.00	13.00	1.00	18.00	1.11	
0.00	1.73	2.00	1.00	0.96	18.00	10.00	0.00	0.00	1.09	
25.00	1.77	10.92	1.00	0.96	18.00	0.00	0.00	0.00	0.99	
0.00	1.67	7.67	1.00	0.97	18.00	10.20	1.00	18.00	1.07	
25.00	1.75	8.10	1.00	0.97	18.00	1.50	0.00	0.00	1.01	
0.00	1.60	13.35	1.00	0.97	18.00	6.00	1.00	18.00	1.04	
25.00	1.69	6.76	1.00	0.97	18.00		0.00	0.00	1.00	
0.00	1.62	6.76	1.00	0.97	18.00		1.00	18.00	1.06	
0.00	1.56	6.76	1.00	0.97	18.00		0.00	0.00	1.02	
25.00	1.64	6.76	1.00	0.97	18.00		1.00	18.00	1.08	
0.00	1.59	5.74	1.00	0.97	18.00		0.00	0.00	1.05	
0.00	1.53	7.01	1.00	0.97	18.00		0.32	5.76	1.04	

Fisa de calcul a consumului de materiale - cu goluri

Nr crt	Lucrare	nivel	Perete	dimensiuni			Dimensiuni goluri						Consum partial	media partiala fp	medie fp	
				L	I	S	L	I	L	I	S	Dimensiuni perete				
1		Parter	1	4.00	2.65	10.60	0.90	2.10				1.89	8.71	13.80	1.58	1.58
2	Rohozneanu		2	3.95	2.65	10.47	1.00	2.10	1.00	1.20		3.30	7.17	17.30	2.41	1.96
3		etaj	2	4.00	2.65	10.60	0.90	2.10				1.89	8.71	16.45	1.89	1.93
4			3	2.70	2.65	7.16	0.80	2.10				1.68	5.48	11.15	2.04	1.95
5		Parter	5	3.65	2.60	9.49	0.90	2.05	0.60	2.05		3.08	6.42	11.50	1.79	1.92
6			1	2.70	2.60	7.02	0.70	2.05				1.44	5.59	8.35	1.50	1.87
7			2	2.90	2.60	7.54	0.80	2.05				1.64	5.90	13.55	2.30	1.92
8	Negrut		3	3.33	2.60	8.65	0.80	2.05	0.70	2.05		3.08	5.57	7.80	1.40	1.87
9		etaj	4	3.63	2.60	9.43	0.80	2.05				1.64	7.79	13.55	1.74	1.85
10			6	4.18	2.60	10.86	0.90	2.05				1.85	9.01	16.15	1.79	1.84
11			1	2.00	2.70	5.40	0.60	2.10				1.26	4.14	13.50	3.26	1.92
12		Parter	3	3.05	2.70	8.24	0.80	2.10				1.68	6.56	11.40	1.74	1.91
13	Bereny		6	1.00	2.70	2.70	0.80	2.10				1.68	1.02	3.30	3.24	1.92
14			1	2.15	2.70	5.81	0.80	2.10				1.68	4.13	6.00	1.45	1.90
15		etaj	2	5.20	2.70	14.04	0.90	2.10	0.90	2.10		3.78	10.26	17.40	1.70	1.88
16		Parter	1	3.60	2.60	9.36	0.60	2.10	0.60	2.10		2.52	6.84	11.40	1.67	1.87
17			4	0.90	2.60	2.34	0.80	2.10				1.68	0.66	0.50	0.76	1.86
18	Badea 2		3	2.00	2.60	5.20	0.60	2.10				1.26	3.94	8.30	2.11	1.87
19		etaj	4	3.63	2.60	9.43	0.80	2.10				1.68	7.75	16.10	2.08	1.88
20			5	2.60	2.60	6.76	0.60	2.10				1.26	5.50	10.90	1.98	1.89
21		Parter	2	2.30	2.70	6.21	0.80	2.10				1.68	4.53	8.70	1.92	1.89
22			2	4.45	2.60	11.57	0.90	2.10				1.89	9.68	16.10	1.66	1.87
23	Badea 1		3	4.08	2.60	10.60	0.90	2.10				1.89	8.71	18.70	2.15	1.89
24		etaj	4	8.58	2.60	22.30	0.80	2.10	0.90	2.10		3.57	18.73	32.20	1.72	1.87
25			6	5.20	2.60	13.52	0.90	2.10				1.89	11.63	21.30	1.83	1.87
26			1	2.65	3.00	7.95	0.85	2.10				1.79	6.17	9.90	1.61	1.86
27		Parter	2	3.93	3.00	11.79	0.85	2.10	0.60	2.10		3.05	8.75	13.80	1.58	1.84
28	Zeriu		5	1.13	3.00	3.39	0.60	2.10				1.26	2.13	3.90	1.83	1.84
29			6	1.13	3.00	3.39	0.60	0.60				0.36	3.03	13.20	4.36	1.88
30			1	11.55	2.55	29.45	4.00	2.10				8.40	21.05	35.40	1.68	1.86
31		Parter	2	3.75	2.55	9.56	0.80	2.10				1.68	7.88	13.20	1.67	1.86
32			7	4.25	2.55	10.84	0.80	2.10				1.68	9.16	15.75	1.72	1.85
33	Militaru		1	6.15	2.55	15.68	0.80	2.10				1.68	14.00	25.95	1.85	1.85
34			2	3.75	2.55	9.56	0.80	2.10				1.68	7.88	13.20	1.67	1.85
35		etaj	4	2.25	2.55	5.74	0.80	2.10				1.68	4.06	8.10	2.00	1.85
36			5	2.25	2.55	5.74	0.80	2.10				1.68	4.06	8.10	2.00	1.85
37			7	4.25	2.55	10.84	0.80	2.10				1.68	9.16	15.75	1.72	1.85

CW										UW									
dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medic fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp					
3.00	2.45	6.00	18.00	2.07	7.10	0.82	0.82	3.00	1.90	3.00	9.00	1.03	17.42	2.00					
3.00	1.35	6.00	18.00	2.27	6.90	0.96	0.88	3.00	0.90	2.00	6.00	0.94	14.34	2.00					
3.00	0.80	6.00	18.00	2.20	7.10	0.82	0.86	3.00	0.90	2.00	6.00	0.85	17.42	2.00					
3.00		4.00	12.00	2.20	4.60	0.84	0.85	3.00	0.90	2.00	6.00	0.90	10.96	2.00					
3.00	0.00	4.00	12.00	2.14	5.80	0.90	0.86	3.00	0.80	2.00	6.00	0.90	12.84	2.00					
3.00	2.45	4.00	12.00	2.14	4.70	0.84	0.86	3.00	1.50	2.00	6.00	0.93	11.18	2.00					
3.00	2.45	6.00	18.00	2.25	5.00	0.85	0.86	3.00	1.90	2.00	6.00	0.94	11.80	2.00					
3.00	2.45	3.00	9.00	2.19	5.15	0.92	0.87	3.00	2.80	2.00	6.00	0.95	11.14	2.00					
3.00	1.90	5.00	15.00	2.15	6.46	0.83	0.86	3.00	2.15	2.00	6.00	0.93	15.58	2.00					
3.00	1.35	6.00	18.00	2.13	7.40	0.82	0.86	3.00	0.60	2.00	6.00	0.90	18.02	2.00					
3.00	1.35	5.00	15.00	2.22	3.40	0.82	0.85	3.00	0.00	1.00	3.00	0.89	8.28	2.00					
3.00	0.75	4.00	12.00	2.18	5.30	0.81	0.85	3.00	0.80	2.00	6.00	0.89	13.12	2.00					
3.00	0.00	1.00	3.00	2.19	1.20	1.18	0.85	3.00	2; 0.6	1.00	3.00	0.91	2.04	2.00					
3.00	2.40	3.00	9.00	2.19	3.50	0.85	0.85	3.00	0.85; 2*0.6	1.00	3.00	0.91	8.26	2.00					
3.00	1.20	6.00	18.00	2.15	8.50	0.83	0.85	3.00	0.55; 3*0.6	3.00	9.00	0.90	20.52	2.00					
3.00		4.00	12.00	2.12	6.00	0.88	0.85	3.00		1.00	3.00	0.87	13.68	2.00					
3.00	2.50	1.00	3.00	2.14	1.00	1.52	0.86	3.00	2.00	1.00	3.00	0.89	1.32	2.00					
3.00	2.00	3.00	9.00	2.14	3.40	0.86	0.86	3.00	1.60	1.00	3.00	0.89	7.88	2.00					
3.00	1.20	6.00	18.00	2.15	6.45	0.83	0.86	3.00	1.00	2.00	6.00	0.88	15.50	2.00					
3.00	0.60	4.00	12.00	2.16	4.60	0.84	0.86	3.00	2*1; 0.4	2.00	6.00	0.89	11.00	2.00					
3.00	0.00	3.00	9.00	2.15	3.80	0.84	0.85	3.00	1; 0.4	1.00	3.00	0.88	9.06	2.00					
3.00	2.50	7.00	21.00	2.15	8.00	0.83	0.85	3.00	1; 1; 0.4	3.00	9.00	0.89	19.36	2.00					
3.00	2.00	7.00	21.00	2.17	7.25	0.83	0.85	3.00	1.00	2.00	6.00	0.87	17.42	2.00					
3.00	1.00	12.00	36.00	2.14	15.45	0.83	0.85	3.00		5.00	15.00	0.87	37.45	2.00					
3.00	0.50	8.00	24.00	2.13	9.50	0.82	0.85	3.00	2.50	4.00	12.00	0.88	23.26	2.00					
3.00	0.5; 2.1	4.00	12.00	2.13	4.45	0.72	0.84	3.00	0.7; 0.35	1.00	3.00	0.86	12.33	2.00					
3.00	0.50	4.00	12.00	2.09	6.41	0.73	0.84	3.00	2*0.25	2.00	6.00	0.86	17.49	2.00					
3.00	0.5; 2.1	2.00	6.00	2.10	1.63	0.77	0.84	3.00	2*0.25; 1.35	1.00	3.00	0.86	4.26	2.00					
3.00	0.5; 0.9	4.00	12.00	2.13	2.26	0.75	0.83	3.00	2*0.25; 1.85	1.00	3.00	0.86	6.06	2.00					
3.00	2.10	14.00	42.00	2.12	19.10	0.91	0.84	3.00		6.00	18.00	0.86	42.11	2.00					
3.00		5.00	15.00	2.11	6.70	0.85	0.84	3.00		2.00	6.00	0.86	15.77	2.00					
3.00	1.20	6.00	18.00	2.10	7.70	0.84	0.84	3.00	1.30	3.00	9.00	0.86	18.32	2.00					
3.00	0.75	10.00	30.00	2.11	11.50	0.82	0.84	3.00	0.5; 1.3	4.00	12.00	0.86	28.01	2.00					
3.00		5.00	15.00	2.10	6.70	0.85	0.84	3.00		2.00	6.00	0.86	15.77	2.00					
3.00	2.55	4.00	12.00	2.11	3.70	0.91	0.84	3.00	2.30	2.00	6.00	0.87	8.12	2.00					
3.00	2.10	3.00	9.00	2.11	3.70	0.91	0.84	3.00	1.60	2.00	6.00	0.88	8.12	2.00					
3.00	1.65	6.00	18.00	2.11	7.70	0.84	0.84	3.00		3.00	9.00	0.88	18.32	2.00					

3697

UNIV. "POLITEHNICA" TIMISOARA CENTRALA

Placi										UA									
medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial					
2.00	3.60	2x0,9x2,1	7.00	25.20	2.89	6.20	0.71	0.71	3.00	2.10	3.00	9.00	1.03	96.00					
2.00	3.60		3.00	10.80	2.27	0.00	0.00	0.39	3.00		0.00	0.00	0.57	92.00					
2.00	3.60	2x0,9x2,1	7.00	25.20	2.49	6.20	0.71	0.50	3.00	1.20	2.00	6.00	0.61	80.00					
2.00	3.60		3.00	10.80	2.40	6.20	1.13	0.62	3.00		2.00	6.00	0.70	64.00					
2.00	3.60	1,9x1,2	4.00	14.40	2.37	11.90	1.86	0.84	3.00	1.50	5.00	15.00	0.99	88.00					
2.00	3.60		3.00	10.80	2.31	5.90	1.06	0.87	3.00	0.80	2.00	6.00	1.00	64.00					
2.00	3.60	0,8x2,05	4.00	14.40	2.33	6.00	1.02	0.88	3.00	2.20	3.00	9.00	1.06	88.00					
2.00	3.60		3.00	10.80	2.29	9.50	1.71	0.97	3.00		4.00	12.00	1.18	60.00					
2.00	3.60	2,2x1,2	6.00	21.60	2.35	6.00	0.77	0.94	3.00	1.40	2.00	6.00	1.13	74.00					
2.00	3.60	1,3*1,2	5.00	18.00	2.30	6.10	0.68	0.91	3.00		2.00	6.00	1.07	89.00					
2.00	3.60	0,7*1,2; 0,6*3	3.00	10.80	2.32	0.00	0.00	0.86	3.00	0.00	0.00	0.00	1.01	49.00					
2.00	3.60	0,85*3	4.00	14.40	2.31	6.20	0.95	0.87	3.00	2.20	3.00	9.00	1.04	60.00					
2.00	3.60		0.00	0.00	2.28	6.20	6.08	0.93	3.00		1.40	6.00	1.10	41.00					
2.00	3.60	2,4*1,2	3.00	10.80	2.30	6.20	1.50	0.96	3.00	0.60	2.00	6.00	1.11	52.00					
2.00	3.60	0,6*1,2; 0,55*3	5.00	18.00	2.24	12.60	1.23	0.99	3.00	0.6; 1,2	5.00	15.00	1.15	104.00					
2.00	3.60	1,8*0,55	4.00	14.40	2.23	11.60	1.70	1.03	3.00	0.60	4.00	12.00	1.19	85.00					
2.00	3.60	1,9*1,2	1.00	3.60	2.25	6.00	9.09	1.09	3.00	2,2; 0,6	3.00	9.00	1.27	28.00					
2.00	3.60	0,8*3	2.00	7.20	2.24	5.80	1.47	1.10	3.00		2.20	6.00	1.28	57.00					
2.00	3.60	2,5*1,2	5.00	18.00	2.24	6.00	0.77	1.08	3.00	1.40	2.00	6.00	1.25	80.00					
2.00	3.60	1,2*1,2	3.00	10.80	2.23	5.80	1.05	1.08	3.00	0.80	2.00	6.00	1.24	69.00					
2.00	3.60	0,4*1,2; 0,6*3	3.00	10.80	2.23	6.00	1.32	1.09	3.00	0.00	2.00	6.00	1.24	61.00					
2.00	3.60	0,6*2	6.00	21.60	2.23	5.70	0.59	1.05	3.00	2.10	3.00	9.00	1.22	85.00					
2.00	3.60	0,8*3	6.00	21.60	2.25	5.70	0.65	1.03	3.00	1.60	2.00	6.00	1.19	93.00					
2.00	3.60	0,8*0,7; 0,6*3	12.00	43.20	2.26	12.10	0.65	0.98	3.00	0,8; 2,1	5.00	15.00	1.14	160.00					
2.00	3.60	0,6*1,8	7.00	25.20	2.25	5.70	0.49	0.95	3.00	0,8; 1,2	2.00	6.00	1.10	88.00					
2.00	3.60		3.00	10.80	2.23	6.85	1.11	0.96	3.00	1.20	2.00	6.00	1.10	56.00					
2.00	3.60	1,2*0,7	5.00	18.00	2.23	13.45	1.54	0.98	3.00	1,2; 1,55	3.00	9.00	1.09	96.00					
2.00	3.60		1.00	3.60	2.22	3.60	1.69	0.99	3.00	1,2; 0,95	1.00	3.00	1.10	37.00					
2.00	3.60	2*0,6*0,6	2.00	7.20	2.22	0.00	0.00	0.97	3.00		0.00	0.00	1.08	45.00					
2.00	3.60	0,8*3	16.00	57.60	2.27	19.50	0.93	0.97	3.00	2.55	11.00	33.00	1.13	274.00					
2.00	3.60		5.00	18.00	2.27	5.90	0.75	0.96	3.00		2.00	6.00	1.11	58.00					
2.00	3.60	1,3*1,2; 0,3*3	6.00	21.60	2.28	5.90	0.64	0.95	3.00	0.95	2.00	6.00	1.10	80.00					
2.00	3.60	0,7*1,3; 2,1*1,2	9.00	32.40	2.28	5.90	0.42	0.92	3.00		2.00	6.00	1.06	101.00					
2.00	3.60	0,7*1,3; 1,3*1,2	5.00	18.00	2.28	5.90	0.75	0.91	3.00	2.20	3.00	9.00	1.06	58.00					
2.00	3.60	1,2*1,3	2.00	7.20	2.27	5.90	1.45	0.92	3.00	1.40	2.00	6.00	1.07	45.00					
2.00	3.60	0,6*1,3	2.00	7.20	2.26	5.90	1.45	0.93	3.00	0.60	2.00	6.00	1.07	45.00					
2.00	3.60		6.00	21.60	2.27	5.90	0.64	0.92	3.00		2.00	6.00	1.06	80.00					

TB										TN									
media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial				
11.02	11.02	200.00	104.00	1.00	200.00	22.96	328.00	37.66	37.66	1000.00	672.00	1.00	1000.00	114.81	18.00				
12.84	11.84	200.00	12.00	0.00	0.00	12.60	292.00	40.74	39.05	1000.00	380.00	0.00	0.00	62.98	17.00				
9.18	10.90	200.00	132.00	1.00	200.00	16.27	308.00	35.36	37.74	1000.00	72.00	0.00	0.00	40.67	17.00				
11.69	11.04	200.00	68.00	0.00	0.00	13.31	212.00	38.72	37.92	1000.00	860.00	1.00	1000.00	66.53	11.00				
13.72	11.51	200.00	180.00	1.00	200.00	16.45	240.00	37.41	37.83	1000.00	620.00	0.00	0.00	54.83	15.00				
11.46	11.51	200.00	116.00	0.00	0.00	14.26	220.00	39.39	38.04	1000.00	400.00	0.00	0.00	47.55	12.00				
14.92	11.93	200.00	28.00	0.00	0.00	12.51	244.00	41.36	38.45	1000.00	156.00	0.00	0.00	41.70	11.00				
10.77	11.81	200.00	168.00	1.00	200.00	14.94	166.00	29.80	37.55	1000.00	990.00	1.00	1000.00	56.04	14.00				
9.51	11.51	200.00	94.00	0.00	0.00	13.05	284.00	36.48	37.41	1000.00	706.00	0.00	0.00	48.93	16.00				
9.88	11.30	200.00	0.00	0.00	0.00	11.38	328.00	36.40	37.28	1000.00	378.00	0.00	0.00	42.66	17.00				
11.84	11.33	200.00	151.00	1.00	200.00	13.43	180.00	43.48	37.63	1000.00	198.00	0.00	0.00	40.29	9.00				
9.15	11.16	200.00	91.00	0.00	0.00	12.34	232.00	35.39	37.45	1000.00	966.00	1.00	1000.00	49.37	12.00				
40.20	11.52	200.00	50.00	0.00	0.00	12.19	52.00	50.98	37.61	1000.00	914.00	0.00	0.00	48.76	5.00				
12.61	11.57	200.00	198.00	1.00	200.00	13.93	168.00	40.73	37.76	1000.00	746.00	0.00	0.00	46.42	8.00				
10.14	11.42	200.00	94.00	0.00	0.00	12.44	424.00	41.33	38.14	1000.00	322.00	0.00	0.00	41.48	20.00				
12.43	11.48	200.00	9.00	0.00	0.00	11.62	224.00	32.75	37.79	1000.00	98.00	0.00	0.00	38.73	15.00				
42.42	11.68	200.00	181.00	1.00	200.00	13.47	48.00	72.73	38.01	1000.00	50.00	0.00	0.00	38.49	5.00				
14.47	11.78	200.00	124.00	0.00	0.00	12.98	204.00	51.78	38.51	1000.00	846.00	1.00	1000.00	46.35	9.00				
10.33	11.69	200.00	44.00	0.00	0.00	12.11	312.00	40.28	38.63	1000.00	534.00	0.00	0.00	43.25	15.00				
12.55	11.72	200.00	175.00	1.00	200.00	13.21	244.00	44.36	38.89	1000.00	290.00	0.00	0.00	41.28	10.00				
13.47	11.79	200.00	114.00	0.00	0.00	12.73	188.00	41.50	38.98	1000.00	102.00	0.00	0.00	39.80	10.00				
8.78	11.57	200.00	29.00	0.00	0.00	11.82	348.00	35.95	38.77	1000.00	754.00	1.00	1000.00	44.34	18.00				
10.68	11.52	200.00	136.00	1.00	200.00	12.50	352.00	40.44	38.87	1000.00	402.00	0.00	0.00	41.66	19.00				
8.54	11.18	200.00	176.00	1.00	200.00	12.29	684.00	36.53	38.60	1000.00	718.00	1.00	1000.00	43.01	34.00				
7.57	10.94	200.00	88.00	0.00	0.00	11.47	412.00	35.43	38.39	1000.00	306.00	0.00	0.00	40.14	21.00				
9.08	10.87	200.00	32.00	0.00	0.00	11.08	212.00	34.39	38.25	1000.00	94.00	0.00	0.00	38.77	11.00				
10.98	10.88	200.00	136.00	1.00	200.00	11.62	344.00	39.34	38.30	1000.00	750.00	1.00	1000.00	42.26	16.00				
17.37	10.95	200.00	99.00	0.00	0.00	11.49	98.00	46.01	38.39	1000.00	652.00	0.00	0.00	41.79	6.00				
14.85	11.01	200.00	54.00	0.00	0.00	11.31	128.00	42.24	38.45	1000.00	524.00	0.00	0.00	41.14	6.00				
13.02	11.21	200.00	180.00	2.00	400.00	12.06	1036.00	49.21	39.50	1000.00	488.00	1.00	1000.00	41.76	47.00				
7.36	11.07	200.00	122.00	0.00	0.00	11.64	290.00	36.79	39.40	1000.00	198.00	0.00	0.00	40.29	18.00				
8.74	10.98	200.00	42.00	0.00	0.00	11.18	374.00	40.84	39.46	1000.00	824.00	1.00	1000.00	43.00	19.00				
7.21	10.76	200.00	141.00	1.00	200.00	11.36	446.00	31.85	39.03	1000.00	378.00	0.00	0.00	40.56	26.00				
7.36	10.66	200.00	83.00	0.00	0.00	11.00	290.00	36.79	38.96	1000.00	88.00	0.00	0.00	39.30	18.00				
11.09	10.67	200.00	38.00	0.00	0.00	10.83	156.00	38.45	38.95	1000.00	532.00	0.60	600.00	41.01	10.00				
11.09	10.67	200.00	83.00	0.45	90.00	11.01	156.00	38.45	38.94	1000.00	376.00	0.00	0.00	40.37	10.00				
8.74	10.61	200.00	3.00	0.00	0.00	10.64	374.00	40.84	39.01	1000.00	2.00	0.00	0.00	39.01	19.00				

Banda autoadezivă															
Dibluri															
media partială fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ ucrare	Cantitate totală	mdia finală cp	Consum parțial	media parțială fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ ucrare	Cantitate totală	mdia finală cp	Consum parțial
2.07	2.07	50.00	32.00	1.00	50.00	5.74	10.60	1.22	1.22	90.00	79.40	1.00	90.00	10.33	18.80
2.37	2.20	50.00	15.00	0.00	0.00	3.15	9.30	1.30	1.25	90.00	70.10	0.00	0.00	5.67	14.40
1.95	2.11	50.00	48.00	1.00	50.00	4.07	10.60	1.22	1.24	90.00	59.50	0.00	0.00	3.66	18.80
2.01	2.10	50.00	37.00	0.00	0.00	3.33	5.30	0.97	1.19	90.00	54.20	0.00	0.00	2.99	16.25
2.34	2.14	50.00	22.00	0.00	0.00	2.74	6.30	0.98	1.15	90.00	47.90	0.00	0.00	2.47	11.00
2.15	2.14	50.00	10.00	0.00	0.00	2.38	8.60	1.54	1.21	90.00	39.30	0.00	0.00	2.14	8.00
1.86	2.11	50.00	49.00	1.00	50.00	3.13	6.30	1.07	1.19	90.00	33.00	0.00	0.00	1.88	16.45
2.51	2.15	50.00	35.00	0.00	0.00	2.80	5.20	0.93	1.16	90.00	27.80	0.00	0.00	1.68	20.18
2.06	2.14	50.00	44.00	1.00	50.00	3.26	3.70	0.48	1.07	90.00	24.10	0.00	0.00	1.47	6.40
1.89	2.10	50.00	27.00	0.00	0.00	2.84	5.20	0.58	1.01	90.00	18.90	0.00	0.00	1.28	19.60
2.17	2.11	50.00	18.00	0.00	0.00	2.69	0.00	0.00	0.95	90.00	18.90	0.00	0.00	1.21	16.10
1.83	2.09	50.00	6.00	0.00	0.00	2.47	5.40	0.82	0.94	90.00	13.50	0.00	0.00	1.11	23.80
4.90	2.12	50.00	1.00	0.00	0.00	2.44	1.20	1.18	0.95	90.00	12.30	0.00	0.00	1.10	3.20
1.94	2.11	50.00	43.00	1.00	50.00	2.90	5.40	1.31	0.96	90.00	6.90	0.00	0.00	1.04	16.30
1.95	2.09	50.00	23.00	0.00	0.00	2.59	12.00	1.17	0.99	90.00	84.90	1.00	90.00	1.87	22.90
2.19	2.10	50.00	8.00	0.00	0.00	2.42	3.60	0.53	0.96	90.00	81.30	0.00	0.00	1.74	29.20
7.58	2.14	50.00	3.00	0.00	0.00	2.41	0.00	0.00	0.95	90.00	81.30	0.00	0.00	1.73	4.80
2.28	2.14	50.00	44.00	1.00	50.00	2.78	5.20	1.32	0.96	90.00	76.10	0.00	0.00	1.67	18.00
1.94	2.13	50.00	29.00	0.00	0.00	2.59	10.40	1.34	0.99	90.00	65.70	0.00	0.00	1.56	20.20
1.82	2.11	50.00	19.00	0.00	0.00	2.48	5.20	0.95	0.99	90.00	60.50	0.00	0.00	1.49	17.00
2.21	2.12	50.00	9.00	0.00	0.00	2.39	3.90	0.86	0.98	90.00	56.60	0.00	0.00	1.43	19.60
1.86	2.10	50.00	41.00	1.00	50.00	2.59	10.40	1.07	0.99	90.00	46.20	0.00	0.00	1.33	17.20
2.18	2.10	50.00	22.00	0.00	0.00	2.43	10.40	1.19	1.00	90.00	35.80	0.00	0.00	1.25	26.60
1.82	2.07	50.00	38.00	1.00	50.00	2.46	20.20	1.08	1.01	90.00	15.60	0.00	0.00	1.11	36.65
1.81	2.05	50.00	17.00	0.00	0.00	2.29	15.60	1.34	1.03	90.00	0.00	0.00	0.00	1.03	20.30
1.78	2.04	50.00	6.00	0.00	0.00	2.22	0.00	0.00	1.00	90.00	0.00	0.00	0.00	1.00	16.40
1.83	2.03	50.00	40.00	1.00	50.00	2.38	7.80	0.89	0.99	90.00	82.20	1.00	90.00	1.43	24.81
2.82	2.04	50.00	34.00	0.00	0.00	2.35	1.80	0.85	0.99	90.00	80.40	0.00	0.00	1.41	11.12
1.98	2.04	50.00	28.00	0.00	0.00	2.31	0.00	0.00	0.98	90.00	80.40	0.00	0.00	1.39	8.26
2.23	2.06	50.00	31.00	1.00	50.00	2.32	22.95	1.09	0.99	90.00	57.45	0.00	0.00	1.25	58.10
2.28	2.07	50.00	13.00	0.00	0.00	2.24	11.10	1.41	1.00	90.00	46.35	0.00	0.00	1.21	12.70
2.07	2.07	50.00	44.00	1.00	50.00	2.37	10.20	1.11	1.01	90.00	36.15	0.00	0.00	1.16	19.60
1.86	2.06	50.00	18.00	0.00	0.00	2.23	15.30	1.09	1.01	90.00	20.85	0.00	0.00	1.10	21.25
2.28	2.06	50.00	0.00	0.00	0.00	2.16	11.10	1.41	1.02	90.00	9.75	0.00	0.00	1.06	12.70
2.46	2.07	50.00	30.00	0.80	40.00	2.28	0.00	0.00	1.01	90.00	9.75	0.00	0.00	1.04	15.70
2.46	2.08	50.00	20.00	0.00	0.00	2.25	0.00	0.00	0.99	90.00	9.75	0.00	0.00	1.03	15.70
2.07	2.08	50.00	1.00	0.00	0.00	2.17	10.20	1.11	1.00	90.00	-0.45	0.00	0.00	0.99	19.60

Banda fibra de sticla										Banda de burete									
media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucarc	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucarc	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial				
2.16	2.16	25.00	6.20	1.00	25.00	2.87	7.10	0.82	0.82	25.00	17.90	1.00	25.00	2.87	0.00				
2.01	2.09	25.00	16.80	1.00	25.00	3.15	6.90	0.96	0.88	25.00	11.00	0.00	0.00	1.57	1.80				
2.16	2.11	25.00	23.00	1.00	25.00	3.05	7.10	0.82	0.86	25.00	3.90	0.00	0.00	1.02	0.00				
2.97	2.27	25.00	6.75	0.00	0.00	2.49	4.60	0.84	0.85	25.00	24.30	1.00	25.00	1.66	5.30				
1.71	2.17	25.00	20.75	1.00	25.00	2.74	5.80	0.90	0.86	25.00	18.50	0.00	0.00	1.37	7.80				
1.43	2.07	25.00	12.75	0.00	0.00	2.38	4.70	0.84	0.86	25.00	13.80	0.00	0.00	1.19	15.60				
2.79	2.16	25.00	21.30	1.00	25.00	2.61	5.00	0.85	0.86	25.00	8.80	0.00	0.00	1.04	0.00				
3.62	2.31	25.00	1.13	0.00	0.00	2.34	5.15	0.92	0.87	25.00	3.65	0.00	0.00	0.93	5.20				
0.82	2.12	25.00	19.73	1.00	25.00	2.45	6.46	0.83	0.86	25.00	22.19	1.00	25.00	1.22	10.40				
2.18	2.13	25.00	0.00	0.00	0.00	2.13	7.40	0.82	0.86	25.00	14.79	0.00	0.00	1.07	7.80				
3.89	2.23	25.00	8.90	1.00	25.00	2.35	3.40	0.82	0.85	25.00	11.39	0.00	0.00	1.01	0.00				
3.63	2.34	25.00	10.10	1.00	25.00	2.47	5.30	0.81	0.85	25.00	6.09	0.00	0.00	0.93	0.00				
3.14	2.35	25.00	6.90	0.00	0.00	2.44	1.20	1.18	0.85	25.00	4.89	0.00	0.00	0.91	2.70				
3.95	2.43	25.00	15.60	1.00	25.00	2.61	3.50	0.85	0.85	25.00	1.39	0.00	0.00	0.87	0.00				
2.23	2.41	25.00	17.70	1.00	25.00	2.59	8.50	0.83	0.85	25.00	17.89	1.00	25.00	1.04	0.00				
4.27	2.53	25.00	13.50	1.00	25.00	2.66	6.00	0.88	0.85	25.00	11.89	0.00	0.00	0.97	5.20				
7.27	2.56	25.00	8.70	0.00	0.00	2.65	1.00	1.52	0.86	25.00	10.89	0.00	0.00	0.96	7.80				
4.57	2.63	25.00	15.70	1.00	25.00	2.78	3.40	0.86	0.86	25.00	7.49	0.00	0.00	0.93	0.00				
2.61	2.63	25.00	20.50	1.00	25.00	2.81	6.45	0.83	0.86	25.00	1.04	0.00	0.00	0.86	0.00				
3.09	2.65	25.00	3.50	0.00	0.00	2.68	4.60	0.84	0.86	25.00	21.44	1.00	25.00	1.03	2.60				
4.33	2.71	25.00	8.90	1.00	25.00	2.79	3.80	0.84	0.85	25.00	17.64	0.00	0.00	0.99	0.00				
1.78	2.65	25.00	16.70	1.00	25.00	2.77	8.00	0.83	0.85	25.00	9.64	0.00	0.00	0.92	0.00				
3.06	2.67	25.00	15.10	1.00	25.00	2.78	7.25	0.83	0.85	25.00	2.39	0.00	0.00	0.87	0.00				
1.96	2.59	25.00	3.45	1.00	25.00	2.61	15.45	0.83	0.85	25.00	11.94	1.00	25.00	0.92	0.00				
1.75	2.53	25.00	8.15	1.00	25.00	2.58	9.50	0.82	0.85	25.00	2.44	0.00	0.00	0.86	0.00				
2.66	2.54	25.00	16.75	1.00	25.00	2.63	4.45	0.72	0.84	25.00	22.99	1.00	25.00	0.97	0.00				
2.84	2.55	25.00	16.94	1.00	25.00	2.64	6.41	0.73	0.84	25.00	16.58	0.00	0.00	0.92	0.00				
5.22	2.58	25.00	5.82	0.00	0.00	2.61	1.63	0.77	0.84	25.00	14.95	0.00	0.00	0.91	0.00				
2.73	2.58	25.00	22.56	1.00	25.00	2.70	2.26	0.75	0.83	25.00	12.69	0.00	0.00	0.90	0.00				
2.76	2.60	25.00	14.46	2.00	50.00	2.67	19.10	0.91	0.84	25.00	18.59	1.00	25.00	0.93	0.00				
1.61	2.57	25.00	1.76	0.00	0.00	2.57	6.70	0.85	0.84	25.00	11.89	0.00	0.00	0.90	0.00				
2.14	2.55	25.00	7.16	1.00	25.00	2.58	7.70	0.84	0.84	25.00	4.19	0.00	0.00	0.86	0.00				
1.52	2.49	25.00	10.91	1.00	25.00	2.54	11.50	0.82	0.84	25.00	17.69	1.00	25.00	0.91	1.00				
1.61	2.46	25.00	23.21	1.00	25.00	2.55	6.70	0.85	0.84	25.00	10.99	0.00	0.00	0.88	0.00				
3.87	2.49	25.00	7.51	0.00	0.00	2.51	3.70	0.91	0.84	25.00	7.29	0.00	0.00	0.87	1.00				
3.87	2.51	25.00	16.81	1.00	25.00	2.57	3.70	0.91	0.84	25.00	3.59	0.00	0.00	0.86	0.00				
2.14	2.49	25.00	-2.79	0.00	0.00	2.48	7.70	0.84	0.84	25.00	0.89	0.20	5.00	0.85	0.00				

Collare protectie muchii										Gilet									
media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucurare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucurare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial				
0.00	0.00	2.70	0.00	0.00	0.00	0.00	12.01	1.38	1.38	25.00	12.99	1.00	25.00	2.87	12.01				
0.25	0.11	2.70	0.90	1.00	2.70	0.17	11.00	1.53	1.45	25.00	0.00	0.00	0.00	1.57	11.00				
0.00	0.07	2.70	0.90	0.00	0.00	0.11	12.33	1.42	1.44	25.00	12.67	1.00	25.00	2.03	12.33				
0.97	0.24	2.70	0.90	2.00	5.40	0.27	7.55	1.38	1.43	25.00	5.12	0.00	0.00	1.66	7.55				
1.22	0.41	2.70	0.00	3.00	8.10	0.44	3.55	0.55	1.27	25.00	1.57	0.00	0.00	1.37	3.55				
2.79	0.73	2.70	0.00	3.00	8.10	0.58	2.97	0.53	1.17	25.00	23.60	1.00	25.00	1.78	2.97				
0.00	0.64	2.70	0.00	0.00	0.00	0.51	5.22	0.88	1.14	25.00	18.38	0.00	0.00	1.56	5.22				
0.93	0.67	2.70	0.00	2.00	5.40	0.55	10.87	1.95	1.22	25.00	7.51	0.00	0.00	1.40	10.87				
1.34	0.75	2.70	0.00	4.00	10.80	0.66	2.26	0.29	1.11	25.00	5.24	0.00	0.00	1.22	2.26				
0.87	0.77	2.70	0.00	3.00	8.10	0.69	11.60	1.29	1.13	25.00	18.65	1.00	25.00	1.42	11.60				
0.00	0.72	2.70	0.00	0.00	0.00	0.65	4.54	1.10	1.13	25.00	14.11	0.00	0.00	1.34	4.54				
0.00	0.67	2.70	0.00	0.00	0.00	0.60	8.19	1.25	1.14	25.00	5.92	0.00	0.00	1.23	8.19				
2.65	0.69	2.70	0.00	1.00	2.70	0.63	3.57	3.50	1.17	25.00	2.35	0.00	0.00	1.22	3.57				
0.00	0.66	2.70	0.00	0.00	0.00	0.60	7.65	1.85	1.20	25.00	19.71	1.00	25.00	1.45	7.65				
0.00	0.59	2.70	0.00	0.00	0.00	0.53	16.24	1.58	1.24	25.00	3.47	0.00	0.00	1.30	16.24				
0.76	0.60	2.70	0.00	2.00	5.40	0.55	11.89	1.74	1.27	25.00	16.58	1.00	25.00	1.45	11.89				
11.82	0.67	2.70	0.00	3.00	8.10	0.62	3.85	5.84	1.30	25.00	12.73	0.00	0.00	1.44	3.85				
0.00	0.65	2.70	0.00	0.00	0.00	0.60	8.28	2.10	1.33	25.00	4.45	0.00	0.00	1.39	8.28				
0.00	0.60	2.70	0.00	0.00	0.00	0.56	12.44	1.61	1.35	25.00	17.01	1.00	25.00	1.51	12.44				
0.47	0.60	2.70	0.00	1.00	2.70	0.56	6.91	1.26	1.35	25.00	10.10	0.00	0.00	1.44	6.91				
0.00	0.57	2.70	0.00	0.00	0.00	0.54	7.94	1.75	1.36	25.00	2.16	0.00	0.00	1.39	7.94				
0.00	0.53	2.70	0.00	0.00	0.00	0.50	13.17	1.36	1.36	25.00	14.00	1.00	25.00	1.48	13.17				
0.00	0.50	2.70	0.00	0.00	0.00	0.47	13.58	1.56	1.37	25.00	0.00	0.00	0.00	1.39	13.58				
0.00	0.44	2.70	0.00	0.00	0.00	0.41	21.33	1.14	1.35	25.00	3.67	1.00	25.00	1.38	21.33				
0.00	0.41	2.70	0.00	0.00	0.00	0.39	18.66	1.60	1.36	25.00	10.01	1.00	25.00	1.43	18.66				
0.00	0.40	2.70	0.00	0.00	0.00	0.37	6.61	1.07	1.35	25.00	3.41	0.00	0.00	1.38	6.61				
0.00	0.38	2.70	0.00	0.00	0.00	0.36	10.87	1.24	1.35	25.00	17.54	1.00	25.00	1.45	10.87				
0.00	0.38	2.70	0.00	0.00	0.00	0.35	3.38	1.59	1.35	25.00	14.16	0.00	0.00	1.44	3.38				
0.00	0.37	2.70	0.00	0.00	0.00	0.35	2.61	0.86	1.34	25.00	11.55	0.00	0.00	1.41	2.61				
0.00	0.34	2.70	0.00	0.00	0.00	0.31	31.78	1.51	1.36	25.00	4.77	1.00	25.00	1.39	31.78				
0.00	0.32	2.70	0.00	0.00	0.00	0.30	10.34	1.31	1.36	25.00	19.43	1.00	25.00	1.45	10.34				
0.00	0.31	2.70	0.00	0.00	0.00	0.29	12.21	1.33	1.36	25.00	7.23	0.00	0.00	1.40	12.21				
0.07	0.30	2.70	0.00	1.00	2.70	0.28	15.90	1.14	1.34	25.00	16.33	1.00	25.00	1.42	15.90				
0.00	0.29	2.70	0.00	0.00	0.00	0.28	10.34	1.31	1.34	25.00	5.99	0.00	0.00	1.38	10.34				
0.25	0.29	2.70	0.00	1.00	2.70	0.28	6.59	1.62	1.35	25.00	19.40	0.80	20.00	1.43	6.59				
0.00	0.28	2.70	0.00	0.00	0.00	0.28	6.59	1.62	1.35	25.00	12.81	0.00	0.00	1.41	6.59				
0.00	0.27	2.70	0.00	0.00	0.00	0.27	12.21	1.33	1.35	25.00	0.60	0.00	0.00	1.36	12.21				

Vata mincrala										Coltare buiandrugi									
media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/l ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/l ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp					
1.00	1.00	18.00	1.80	0.00	0.00	0.00	2.00	0.23	0.23	1.00		2.00	2.00	0.23					
1.00	1.00	18.00	10.60	1.00	18.00	1.13	4.00	0.56	0.38	1.00		4.00	4.00	0.38					
1.00	1.00	18.00	10.05	1.00	18.00	1.46	2.00	0.23	0.33	1.00		2.00	2.00	0.33					
1.00	1.00	18.00	4.75	0.00	0.00	1.20	2.00	0.37	0.33	1.00		2.00	2.00	0.33					
1.00	1.00	18.00	17.42	1.00	18.00	1.48	4.00	0.62	0.38	1.00		4.00	4.00	0.38					
1.00	1.00	18.00	10.20	0.00	0.00	1.28	2.00	0.36	0.38	1.00		2.00	2.00	0.38					
1.00	1.00	18.00	5.00	0.00	0.00	1.13	2.00	0.34	0.38	1.00		2.00	2.00	0.38					
1.00	1.00	18.00	0.00	1.00	18.00	1.34	4.00	0.72	0.41	1.00		4.00	4.00	0.41					
1.00	1.00	18.00	10.20	0.00	0.00	1.17	2.00	0.26	0.39	1.00		2.00	2.00	0.39					
1.00	1.00	18.00	7.60	0.00	0.00	1.02	2.00	0.22	0.37	1.00		2.00	2.00	0.37					
1.00	1.00	18.00	3.50	0.00	0.00	0.97	2.00	0.48	0.38	1.00		2.00	2.00	0.38					
1.00	1.00	18.00	15.50	1.00	18.00	1.11	2.00	0.31	0.37	1.00		2.00	2.00	0.37					
1.00	1.00	18.00	15.00	0.00	0.00	1.10	2.00	1.96	0.39	1.00		2.00	2.00	0.39					
1.00	1.00	18.00	10.00	0.00	0.00	1.04	2.00	0.48	0.39	1.00		2.00	2.00	0.39					
1.00	1.00	18.00	0.80	0.00	0.00	0.93	4.00	0.39	0.39	1.00		4.00	4.00	0.39					
1.00	1.00	18.00	11.00	1.00	18.00	1.05	4.00	0.58	0.41	1.00		4.00	4.00	0.41					
1.00	1.00	18.00	10.50	0.00	0.00	1.04	2.00	3.03	0.42	1.00		2.00	2.00	0.42					
1.00	1.00	18.00	4.00	0.00	0.00	1.00	2.00	0.51	0.43	1.00		2.00	2.00	0.43					
1.00	1.00	18.00	10.00	1.00	18.00	1.09	2.00	0.26	0.42	1.00		2.00	2.00	0.42					
1.00	1.00	18.00	4.70	0.00	0.00	1.04	2.00	0.36	0.41	1.00		2.00	2.00	0.41					
1.00	1.00	18.00	0.70	0.00	0.00	1.00	2.00	0.44	0.41	1.00		2.00	2.00	0.41					
1.00	1.00	18.00	8.00	1.00	18.00	1.06	2.00	0.21	0.40	1.00		2.00	2.00	0.40					
1.00	1.00	18.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2.00	0.23	0.39	1.00		2.00	2.00	0.39					
1.00	1.00	18.00	0.00	1.00	18.00	1.00	4.00	0.21	0.37	1.00		4.00	4.00	0.37					
1.00	1.00	18.00	6.00	1.00	18.00	1.03	2.00	0.17	0.36	1.00		2.00	2.00	0.36					
1.00	1.00	18.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2.00	0.32	0.35	1.00		2.00	2.00	0.35					
1.00	1.00	18.00	10.55	1.00	18.00	1.05	4.00	0.46	0.36	1.00		4.00	4.00	0.36					
1.00	1.00	18.00	7.50	0.00	0.00	1.03	2.00	0.94	0.37	1.00		2.00	2.00	0.37					
1.00	1.00	18.00	5.00	0.00	0.00	1.02	0.00	0.00	0.36	1.00		0.00	0.00	0.36					
1.00	1.00	18.00		1.00	18.00	1.00	10.00	0.48	0.37	1.00		10.00	10.00	0.37					
1.00	1.00	18.00		1.00	18.00	1.05	2.00	0.25	0.37	1.00		2.00	2.00	0.37					
1.00	1.00	18.00	1.00	0.00	0.00	1.01	2.00	0.22	0.36	1.00		2.00	2.00	0.36					
1.00	1.00	18.00		1.00	18.00	1.02	2.00	0.14	0.35	1.00		2.00	2.00	0.35					
1.00	1.00	18.00		1.00	18.00	1.06	2.00	0.25	0.35	1.00		2.00	2.00	0.35					
1.00	1.00	18.00		0.00	0.00	1.04	2.00	0.49	0.35	1.00		2.00	2.00	0.35					
1.00	1.00	18.00	6.85	0.00	0.00	1.03	2.00	0.49	0.35	1.00		2.00	2.00	0.35					
1.00	1.00	18.00		0.17	3.06	1.00	2.00	0.22	0.35	1.00		2.00	2.00	0.35					

Fisa de calcul a consumului de materiale - varianta ideala fara goluri

Nr crt	Lucrare	nivel	Perete	dimensiuni			CW										
				L	I	S	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp
1			1	3.95	2.65	10.47	21.20	2.03	2.03	2.75		8.00	22.00	2.10	7.90	0.75	
2	Rohozhian	etaj	4	2.20	2.65	5.83	13.25	2.27	2.15	2.75		5.00	13.75	2.19	4.40	0.75	
3			5	1.90	2.65	5.04	13.25	2.63	2.31	2.75		5.00	13.75	2.32	3.80	0.75	
4			6	0.20	2.65	0.53	5.30	10.00	4.23	2.75		2.00	5.50	2.52	0.40	0.75	
5			2	0.60	2.60	1.56	5.20	3.33	4.05	2.60		2.00	5.20	2.57	1.20	0.76	
6		Parter	3	0.55	2.60	1.43	5.20	3.64	3.98	2.60		2.00	5.20	2.63	1.10	0.76	
7			4	0.90	2.60	2.34	7.80	3.33	3.89	2.60		3.00	7.80	2.69	1.80	0.76	
8	Negrut		6	2.33	2.60	6.05	13.00	2.15	3.67	2.60		5.00	13.00	2.59	4.70	0.76	
9			1	4.63	2.60	12.03	26.00	2.16	3.51	2.60		10.00	26.00	2.48	9.25	0.76	
10			5	2.33	2.60	6.05	13.00	2.15	3.37	2.60		5.00	13.00	2.44	4.70	0.77	
11			7	3.25	2.60	8.45	15.60	1.85	3.23	2.60		6.00	15.60	2.36	6.50	0.77	
12			2	0.80	2.70	2.16	8.10	3.75	3.27	2.75		3.00	8.25	2.41	1.60	0.76	
13		Parter	4	1.03	2.70	2.78	8.10	2.91	3.25	2.75		3.00	8.25	2.43	2.05	0.74	
14			5	0.60	2.70	1.62	5.40	3.33	3.25	2.75		2.00	5.50	2.45	1.20	0.76	
15	Bereny		3	3.60	2.70	9.72	18.90	1.94	3.17	2.75		7.00	19.25	2.39	7.20	0.76	
16			4	1.20	2.70	3.24	8.10	2.50	3.12	2.75		3.00	8.25	2.40	2.40	0.76	
17			5	0.60	2.70	1.62	5.40	3.33	3.14	2.75		2.00	5.50	2.42	1.20	0.76	
18			6	1.75	2.70	4.73	8.10	1.71	3.06	2.75		3.00	8.25	2.38	3.50	0.76	
19			2	2.50	2.60	6.50	15.60	2.40	3.02	2.60		6.00	15.60	2.38	5.00	0.76	
20		Parter	3	0.50	2.60	1.30	5.20	4.00	3.07	2.60		2.00	5.20	2.41	0.80	0.75	
21			1	2.06	1.00	2.06	5.00	2.43	3.04	3.00		2.00	6.00	2.42	4.12	2.00	0.81
22	Badea 2		2	2.24	1.00	2.24	5.00	2.23	3.00	3.00		2.00	6.00	2.42	4.48	2.00	0.86
24		etaj	6	0.20	2.60	0.52	5.20	10.00	3.17	2.60		2.00	5.20	2.46	0.40	0.82	
25			7	2.50	2.60	6.50	15.60	2.40	3.14	2.60		6.00	15.60	2.46	5.00	0.82	
26		Parter	1	3.38	2.70	9.11	18.90	2.07	3.10	2.75		7.00	19.25	2.43	6.75	0.82	
27			3	2.00	1.00	2.00	4.00	2.00	3.06	3.00		1.00	3.00	2.42	4.00	2.00	0.86
28	Badea 1		1	4.20	2.60	10.92	13.00	1.19	2.99	2.60		8.00	20.80	2.37	8.40	2.00	0.86
29		etaj	5	2.95	2.60	7.67	15.60	2.03	2.96	2.60		6.00	15.60	2.35	5.90	2.00	0.86
30			3	2.70	3.00	8.10	18.00	2.22	2.93	3.00		6.00	18.00	2.35	5.40	2.00	0.85
31	Zeriu	Parter	4	4.45	3.00	13.35	27.00	2.02	2.90	3.00		9.00	27.00	2.32	8.90	2.00	0.84
32			3	2.65	2.55	6.76	15.30	2.26	2.88	2.60		6.00	15.60	2.32	5.30	2.00	0.84
33		Parter	4	2.65	2.55	6.76	15.30	2.26	2.87	2.60		6.00	15.60	2.32	5.30	2.00	0.84
34			5	2.65	2.55	6.76	15.30	2.26	2.85	2.60		6.00	15.60	2.32	5.30	2.00	0.84
35	Militaru		6	2.65	2.55	6.76	15.30	2.26	2.83	2.60		6.00	15.60	2.32	5.30	2.00	0.84
36			3	2.25	2.55	5.74	12.75	2.22	2.81	2.60		5.00	13.00	2.31	4.50	2.00	0.83
37		etaj	6	2.75	2.55	7.01	15.30	2.18	2.80	2.60		6.00	15.60	2.31	5.50	2.00	0.83

UIW

Placi

dimens profil	rest	consum/1 ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/1 ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp
3.00	1.10	3.00	9.00	0.86	20.94	2.00	2.00	3.60		6.00	21.60	2.06	64.00	6.11	6.11
3.00	2.70	2.00	6.00	0.92	11.66	2.00	2.00	3.60		4.00	14.40	2.21	48.00	8.23	7.17
3.00	1.90	1.00	3.00	0.84	10.07	2.00	2.00	3.60		3.00	10.80	2.19	48.00	9.53	7.96
3.00	1.40	0.00	0.00	0.82	1.06	2.00	2.00	3.60		0.00	0.00	2.14	20.00	37.74	15.40
3.00		0.00	0.00	0.77	3.12	2.00	2.00	3.60		1.00	3.60	2.15	26.00	16.67	15.66
3.00	1.90	1.00	3.00	0.84	2.86	2.00	2.00	3.60		1.00	3.60	2.17	8.00	5.59	13.98
3.00		0.00	0.00	0.77	4.68	2.00	2.00	3.60	0.45x3	2.00	7.20	2.25	24.00	10.26	13.45
3.00	2x0.65	2.00	6.00	0.81	12.09	2.00	2.00	3.60	0.45x3	4.00	14.40	2.27	40.00	6.62	12.59
3.00	0.62,0.4	3.00	9.00	0.80	24.05	2.00	2.00	3.60		7.00	25.20	2.23	80.00	6.65	11.93
3.00	4x0.6,0.4	2.00	6.00	0.82	12.09	2.00	2.00	3.60		4.00	14.40	2.25	40.00	6.62	11.40
3.00	3x0.6,0.4	2.00	6.00	0.80	16.90	2.00	2.00	3.60		6.00	21.60	2.29	56.00	6.63	10.97
3.00	0.60	0.00	0.00	0.78	4.32	2.00	2.00	3.60	0.8*3	2.00	7.20	2.33	24.00	11.11	10.98
3.00	0.95; 0.6	1.00	3.00	0.79	5.56	2.00	2.00	3.60	0.8*3	2.00	7.20	2.34	24.00	8.63	10.80
3.00	0.35	0.00	0.00	0.77	3.24	2.00	2.00	3.60	0.8*3	1.00	3.60	2.33	8.00	4.94	10.38
3.00	1.8; 0.35	3.00	9.00	0.79	19.44	2.00	2.00	3.60	0.8*3	6.00	21.60	2.32	56.00	5.76	10.07
3.00	2.4; 0.35	1.00	3.00	0.79	6.48	2.00	2.00	3.60	0.8*3	2.00	7.20	2.32	29.00	8.95	10.00
3.00	1.2; 0.35	0.00	0.00	0.78	3.24	2.00	2.00	3.60	0.8*3	1.00	3.60	2.31	8.00	4.94	9.70
3.00	0.7; 0.35	1.00	3.00	0.77	9.45	2.00	2.00	3.30	0.8*3	3.00	9.90	2.30	37.00	7.83	9.60
3.00	1; 0.7,0.35	2.00	6.00	0.78	13.00	2.00	2.00	3.12	0.6*3	4.00	12.48	2.27	53.00	8.15	9.52
3.00	0.7; 0.35	0.00	0.00	0.77	2.60	2.00	2.00	3.12	0.6; 0.4*3	1.00	3.12	2.28	13.00	10.00	9.55
3.00		2.00	6.00	0.82	4.12	2.00	2.00	3.60	2*0.75; 0.95	1.00	3.60	2.27	44.00	21.36	10.11
3.00	0.7; 2*0.35	1.00	3.00	0.83	4.48	2.00	2.00	3.60		2.00	7.20	2.29	45.00	20.09	10.56
3.00		0.00	0.00	0.82	1.04	2.00	1.92	3.12		0.00	0.00	2.27	16.00	30.77	10.97
3.00	0.7; 1	2.00	6.00	0.83	13.00	2.00	1.92	3.12	0.75; 0.95	4.00	12.48	2.25	48.00	7.38	10.82
3.00	1.00	2.00	6.00	0.82	18.22	2.00	1.92	3.30	0.2; 0.75	5.00	16.50	2.22	56.00	6.15	10.64
3.00	0.00	1.00	3.00	0.83	4.00	2.00	1.93	3.60	1.4*1.2	1.00	3.60	2.21	35.00	17.50	10.90
3.00	0.60	8.00	24.00	0.95	21.84	2.00	1.93	3.12	1.4*1.2	7.00	21.84	2.19	64.00	5.86	10.72
3.00	0.60	2.00	6.00	0.94	15.34	2.00	1.93	3.12	1.4*1.2	5.00	15.60	2.18	53.00	6.91	10.59
3.00	2*0.6	2.00	6.00	0.93	16.20	2.00	1.93	3.60	1.4*1.2; 0.6*3	3.00	10.80	2.13	48.00	5.93	10.43
3.00	2*0.6	3.00	9.00	0.90	26.70	2.00	1.94	3.60	1.4*1.2	7.00	25.20	2.11	72.00	5.39	10.27
3.00		2.00	6.00	0.90	13.52	2.00	1.94	3.12		5.00	15.60	2.12	53.00	7.84	10.19
3.00		2.00	6.00	0.90	13.52	2.00	1.94	3.12		4.00	12.48	2.11	53.00	7.84	10.12
3.00		1.00	3.00	0.89	13.52	2.00	1.94	3.12		5.00	15.60	2.12	53.00	7.84	10.05
3.00		2.00	6.00	0.89	13.52	2.00	1.94	3.12		4.00	12.48	2.11	53.00	7.84	9.99
3.00		2.00	6.00	0.89	11.48	2.00	1.94	3.12		4.00	12.48	2.11	45.00	7.84	9.93
3.00		3.00	9.00	0.90	14.03	2.00	1.95	3.12		5.00	15.60	2.11	53.00	7.56	9.87

TB										TN										dib
dimens profil	rest	consum/1 ucure	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/1 ucure	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil				
200.00	136.00	1.00	200.00	19.11	360.00	34.39	34.39	1000.00	640.00	1.00	1000.00	95.53	18.00	1.72	1.72	50.00				
200.00	88.00	0.00	0.00	12.27	196.00	33.62	34.01	1000.00	444.00	0.00	0.00	61.36	10.00	1.72	1.72	50.00				
200.00	40.00	0.00	0.00	9.38	192.00	38.13	35.38	1000.00	252.00	0.00	0.00	46.88	10.00	1.99	1.81	50.00				
200.00	20.00	0.00	0.00	9.15	56.00	105.66	52.95	1000.00	196.00	0.00	0.00	45.74	4.00	7.55	3.24	50.00				
200.00	194.00	1.00	200.00	17.08	64.00	41.03	50.57	1000.00	132.00	0.00	0.00	42.69	6.00	3.85	3.36	50.00				
200.00	186.00	0.00	0.00	16.09	60.00	41.96	49.13	1000.00	72.00	0.00	0.00	40.24	6.00	4.20	3.50	50.00				
200.00	162.00	0.00	0.00	14.71	96.00	41.03	47.97	1000.00	976.00	1.00	1000.00	73.55	6.00	2.56	3.37	50.00				
200.00	122.00	0.00	0.00	12.03	200.00	33.09	46.11	1000.00	776.00	0.00	0.00	60.17	10.00	1.65	3.15	50.00				
200.00	42.00	0.00	0.00	8.84	412.00	34.26	44.80	1000.00	364.00	0.00	0.00	44.19	20.00	1.66	2.99	50.00				
200.00	2.00	0.00	0.00	7.80	200.00	33.09	43.62	1000.00	164.00	0.00	0.00	38.98	10.00	1.65	2.85	50.00				
200.00	146.00	1.00	200.00	10.04	292.00	34.56	42.80	1000.00	872.00	1.00	1000.00	50.20	16.00	1.89	2.77	50.00				
200.00	122.00	0.00	0.00	9.69	92.00	42.59	42.78	1000.00	780.00	0.00	0.00	48.45	8.00	3.70	2.85	50.00				
200.00	98.00	0.00	0.00	9.27	96.00	34.52	42.15	1000.00	684.00	0.00	0.00	46.37	6.00	2.16	2.79	50.00				
200.00	90.00	0.00	0.00	9.05	64.00	39.51	41.96	1000.00	620.00	0.00	0.00	45.24	4.00	2.47	2.77	50.00				
200.00	34.00	0.00	0.00	7.89	300.00	30.86	41.22	1000.00	320.00	0.00	0.00	39.45	16.00	1.65	2.69	50.00				
200.00	5.00	0.00	0.00	7.57	100.00	30.86	40.57	1000.00	220.00	0.00	0.00	37.84	7.00	2.16	2.66	50.00				
200.00	197.00	1.00	200.00	9.89	64.00	39.51	40.51	1000.00	156.00	0.00	0.00	37.08	4.00	2.47	2.65	50.00				
200.00	160.00	0.00	0.00	9.34	162.00	34.29	40.16	1000.00	994.00	1.00	1000.00	46.72	10.00	2.12	2.62	50.00				
200.00	107.00	0.00	0.00	8.68	256.00	39.38	40.12	1000.00	738.00	0.00	0.00	43.42	11.00	1.69	2.57	50.00				
200.00	94.00	0.00	0.00	8.56	60.00	46.15	40.42	1000.00	678.00	0.00	0.00	42.82	4.00	3.08	2.60	50.00				
200.00	50.00	0.00	0.00	8.38	76.00	36.89	40.26	1000.00	602.00	0.00	0.00	41.89	7.00	3.40	2.63	50.00				
200.00	5.00	0.00	0.00	8.19	80.00	35.71	40.05	1000.00	522.00	0.00	0.00	40.93	7.00	3.13	2.66	50.00				
200.00	189.00	1.00	200.00	10.18	56.00	107.69	41.20	1000.00	466.00	0.00	0.00	40.72	4.00	7.69	2.76	50.00				
200.00	141.00	0.00	0.00	9.55	256.00	39.38	41.13	1000.00	210.00	0.00	0.00	38.19	11.00	1.69	2.71	50.00				
200.00	85.00	0.00	0.00	8.78	296.00	32.48	40.79	1000.00	914.00	1.00	1000.00	43.92	16.00	1.76	2.68	50.00				
200.00	50.00	0.00	0.00	8.63	80.00	40.00	40.76	1000.00	834.00	0.00	0.00	43.16	4.00	2.00	2.65	50.00				
200.00	186.00	1.00	200.00	9.47	364.00	33.33	40.50	1000.00	470.00	0.00	0.00	39.44	16.00	1.47	2.61	50.00				
200.00	133.00	0.00	0.00	8.93	264.00	34.42	40.29	1000.00	206.00	0.00	0.00	37.19	12.00	1.56	2.57	50.00				
200.00	85.00	0.00	0.00	8.42	256.00	31.60	40.00	1000.00	950.00	1.00	1000.00	42.09	10.00	1.23	2.53	50.00				
200.00	13.00	0.00	0.00	7.70	420.00	31.46	39.72	1000.00	530.00	0.00	0.00	38.49	18.00	1.35	2.49	50.00				
200.00	160.00	1.00	200.00	8.61	256.00	37.88	39.67	1000.00	274.00	0.00	0.00	36.89	12.00	1.78	2.47	50.00				
200.00	107.00	0.00	0.00	8.26	256.00	37.88	39.61	1000.00	18.00	0.00	0.00	35.42	12.00	1.78	2.45	50.00				
200.00	54.00	0.00	0.00	7.95	256.00	37.88	39.56	1000.00	762.00	1.00	1000.00	39.73	14.00	2.07	2.44	50.00				
200.00	0.00	0.00	0.00	7.65	256.00	37.88	39.51	1000.00	506.00	0.00	0.00	38.27	12.00	1.78	2.42	50.00				
200.00	55.00	0.50	100.00	7.95	196.00	34.16	39.37	1000.00	310.00	0.00	0.00	37.10	10.00	1.74	2.40	50.00				
200.00	2.00	0.00	0.00	7.67	260.00	37.08	39.30	1000.00	50.00	0.00	0.00	35.77	12.00	1.71	2.38	50.00				

luri	Banda auto										b				
	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare		Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp
32.00	1.00	50.00	4.78	16.08	1.54	1.54	90.00	73.92	1.00	90.00	8.60	18.50	1.77	1.77	25.00
22.00	0.00	0.00	3.07	5.30	0.91	0.91	90.00	68.62	0.00	90.00	5.52	4.40	0.75	0.75	25.00
12.00	0.00	0.00	2.34	5.30	1.05	1.05	90.00	63.32	0.00	90.00	4.22	8.40	1.67	1.40	25.00
8.00	0.00	0.00	2.29	0.00	0.00	0.87	90.00	63.32	0.00	90.00	4.12	5.70	10.75	3.74	25.00
2.00	0.00	0.00	2.13	0.00	0.00	0.70	90.00	63.32	0.00	90.00	3.84	3.95	2.53	3.50	25.00
46.00	1.00	50.00	4.02	0.00	0.00	0.58	90.00	63.32	0.00	90.00	3.62	2.20	1.54	3.17	25.00
40.00	0.00	0.00	3.68	0.00	0.00	0.50	90.00	63.32	0.00	90.00	3.31	6.60	2.82	3.12	25.00
30.00	0.00	0.00	3.01	5.20	0.86	0.54	90.00	58.12	0.00	90.00	2.71	9.30	1.54	2.92	25.00
10.00	0.00	0.00	2.21	18.20	1.51	0.65	90.00	39.92	0.00	90.00	1.99	21.10	1.75	2.79	25.00
0.00	0.00	0.00	1.95	5.20	0.86	0.67	90.00	34.72	0.00	90.00	1.75	9.30	1.54	2.67	25.00
34.00	1.00	50.00	2.51	10.40	1.23	0.72	90.00	24.32	0.00	90.00	1.51	15.60	1.85	2.59	25.00
26.00	0.00	0.00	2.42	2.70	1.25	0.77	90.00	21.62	0.00	90.00	1.45	11.30	5.23	2.81	25.00
20.00	0.00	0.00	2.32	0.00	0.00	0.71	90.00	21.62	0.00	90.00	1.39	8.10	2.91	2.82	25.00
16.00	0.00	0.00	2.26	0.00	0.00	0.66	90.00	21.62	0.00	90.00	1.36	2.70	1.67	2.74	25.00
0.00	0.00	0.00	1.97	10.80	1.11	0.69	90.00	10.82	0.00	90.00	1.18	25.20	2.59	2.73	25.00
18.00	1.00	50.00	2.52	5.40	1.67	0.75	90.00	5.42	0.00	90.00	1.14	10.80	3.33	2.77	25.00
14.00	0.00	0.00	2.47	0.00	0.00	0.71	90.00	5.42	0.00	90.00	1.11	2.70	1.67	2.70	25.00
4.00	0.00	0.00	2.34	5.40	1.14	0.73	90.00	0.00	0.00	90.00	1.05	17.80	3.77	2.76	25.00
43.00	1.00	50.00	2.71	10.40	1.60	0.78	90.00	79.60	1.00	90.00	1.95	10.20	1.57	2.70	25.00
39.00	0.00	0.00	2.68	0.00	0.00	0.74	90.00	79.60	0.00	90.00	1.93	12.00	9.23	3.02	25.00
32.00	0.00	0.00	2.62	0.00	0.00	0.70	90.00	79.60	0.00	90.00	1.89	6.06	2.94	3.02	25.00
25.00	0.00	0.00	2.56	0.00	0.00	0.67	90.00	79.60	0.00	90.00	1.84	2.00	0.89	2.92	25.00
21.00	0.00	0.00	2.54	0.00	0.00	0.61	90.00	79.60	0.00	90.00	1.83	11.30	21.73	3.59	25.00
10.00	0.00	0.00	2.39	10.40	1.60	0.65	90.00	69.20	0.00	90.00	1.72	20.40	3.14	3.57	25.00
44.00	1.00	50.00	2.63	10.80	1.19	0.67	90.00	58.40	0.00	90.00	1.58	26.30	2.89	3.54	25.00
40.00	0.00	0.00	2.59	2.00	1.00	0.69	90.00	56.40	0.00	90.00	1.55	3.00	1.50	3.47	25.00
24.00	0.00	0.00	2.37	15.60	1.43	0.71	90.00	40.80	0.00	90.00	1.42	24.90	2.28	3.42	25.00
12.00	0.00	0.00	2.23	10.40	1.36	0.73	90.00	30.40	0.00	90.00	1.34	22.40	2.92	3.41	25.00
0.00	0.00	0.00	2.10	12.00	1.48	0.76	90.00	18.40	0.00	90.00	1.26	17.40	2.15	3.36	25.00
32.00	1.00	50.00	2.25	18.00	1.35	0.78	90.00	0.00	0.00	90.00	1.15	26.90	2.01	3.32	25.00
20.00	0.00	0.00	2.15	10.20	1.51	0.80	90.00	49.80	0.67	90.00	1.48	15.50	2.29	3.29	25.00
8.00	0.00	0.00	2.07	10.20	1.51	0.82	90.00	39.60	0.00	90.00	1.42	15.50	2.29	3.26	25.00
34.00	0.80	40.00	2.21	10.20	1.51	0.84	90.00	29.40	0.00	90.00	1.36	15.50	2.29	3.23	25.00
22.00	0.00	0.00	2.13	10.20	1.51	0.86	90.00	19.20	0.00	90.00	1.31	15.50	2.29	3.20	25.00
12.00	0.00	0.00	2.07	5.10	0.89	0.86	90.00	14.10	0.00	90.00	1.27	14.70	2.56	3.19	25.00
0.00	0.00	0.00	1.99	10.20	1.45	0.88	90.00	3.90	0.00	90.00	1.23	15.70	2.24	3.16	25.00

anda fs		banda burete										Colt			
rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil
6.50	1.00	25.00	2.39	7.90	0.75	0.75	25.00	17.10	1.00	25.00	2.39	0.00	0.00	0.00	2.70
2.10	0.00	0.00	1.53	4.40	0.75	0.75	25.00	12.70	0.00	25.00	1.53	5.30	0.91	0.45	2.70
18.70	1.00	25.00	2.34	3.80	0.75	0.75	25.00	8.90	0.00	25.00	1.17	5.30	1.05	0.65	2.70
13.00	0.00	0.00	2.29	0.40	0.75	0.75	25.00	8.50	0.00	25.00	1.14		0.00	0.49	2.70
9.05	0.00	0.00	2.13	1.20	0.77	0.76	25.00	7.30	0.00	25.00	1.07	2.60	1.67	0.73	2.70
6.85	0.00	0.00	2.01	1.10	0.77	0.76	25.00	6.20	0.00	25.00	1.01	5.20	3.64	1.21	2.70
0.00	0.00	0.00	1.84	1.80	0.77	0.76	25.00	4.40	0.00	25.00	0.92	7.80	3.33	1.51	2.70
15.70	1.00	25.00	2.26	4.70	0.78	0.76	25.00	24.70	1.00	25.00	1.50	7.80	1.29	1.49	2.70
19.60	1.00	25.00	2.21	9.25	0.77	0.76	25.00	15.45	0.00	25.00	1.10	13.00	1.08	1.44	2.70
10.30	0.00	0.00	1.95	4.70	0.78	0.77	25.00	10.75	0.00	25.00	0.97	7.80	1.29	1.43	2.70
19.70	1.00	25.00	2.09	6.50	0.77	0.77	25.00	4.25	0.00	25.00	0.84	7.80	0.92	1.38	2.70
8.40	0.00	0.00	2.02	1.60	0.74	0.76	25.00	2.65	0.00	25.00	0.81	0.00	2.70	1.49	2.70
0.00	0.00	0.00	1.93	2.05	0.74	0.76	25.00	0.00	0.00	25.00	0.77	2.70	0.97	1.45	2.70
22.30	1.00	25.00	2.26	1.20	0.74	0.76	25.00	23.80	1.00	25.00	1.13	5.40	3.33	1.58	2.70
22.10	1.00	25.00	2.30	7.20	0.74	0.76	25.00	16.60	0.00	25.00	0.99	0.00	0.00	1.48	2.70
11.30	0.00	0.00	2.21	2.40	0.74	0.76	25.00	14.20	0.00	25.00	0.95	0.00	0.00	1.39	2.70
33.60	1.00	25.00	2.47	1.20	0.74	0.76	25.00	13.00	0.00	25.00	0.93	5.40	3.33	1.50	2.70
15.80	0.00	0.00	2.34	3.50	0.74	0.76	25.00	9.50	0.00	25.00	0.88	0.00	0.00	1.42	2.70
5.60	0.00	0.00	2.17	5.00	0.77	0.76	25.00	4.50	0.00	25.00	0.81	0.00	0.00	1.34	2.70
18.60	1.00	25.00	2.41	0.80	0.62	0.75	25.00	3.70	0.00	25.00	0.80	2.60	2.00	1.38	2.70
12.54	0.00	0.00	2.36	4.12	2.00	0.81	25.00	24.58	1.00	25.00	1.05	4.12	2.00	1.41	2.70
10.54	0.00	0.00	2.30	4.48	2.00	0.86	25.00	20.10	0.00	25.00	1.02	4.48	2.00	1.43	2.70
24.24	1.00	25.00	2.54	0.40	0.77	0.82	25.00	19.70	0.00	25.00	1.02	0.00	0.00	1.31	2.70
3.84	0.00	0.00	2.39	5.00	0.77	0.82	25.00	14.70	0.00	25.00	0.95	0.00	0.00	1.26	2.70
2.54	1.00	25.00	2.42	6.75	0.74	0.82	25.00	7.95	0.00	25.00	0.88	1.70	0.19	1.22	2.70
24.54	1.00	25.00	2.59	4.00	2.00	0.86	25.00	3.95	0.00	25.00	0.86	2.00	1.00	1.21	2.70
24.64	1.00	25.00	2.56	8.40	0.77	0.86	25.00	20.55	1.00	25.00	0.99	2.60	0.24	1.18	2.70
2.24	0.00	0.00	2.42	5.90	0.77	0.86	25.00	14.65	0.00	25.00	0.93	0.00	0.00	1.14	2.70
9.84	1.00	25.00	2.46	5.40	0.67	0.85	25.00	9.25	0.00	25.00	0.88	0.00	0.00	1.10	2.70
7.94	1.00	25.00	2.41	8.90	0.67	0.84	25.00	0.00	0.00	25.00	0.80	0.00	0.00	1.06	2.70
17.44	1.00	25.00	2.46	5.30	0.78	0.84	25.00	19.70	1.00	25.00	0.92	0.00	0.00	1.03	2.70
1.94	0.00	0.00	2.36	5.30	0.78	0.84	25.00	14.40	0.00	25.00	0.89	0.00	0.00	1.00	2.70
11.44	0.00	0.00	2.27	5.30	0.78	0.84	25.00	9.10	0.00	25.00	0.85	0.00	0.00	0.97	2.70
0.94	0.20	5.00	2.21	5.30	0.78	0.84	25.00	3.80	0.00	25.00	0.82	0.00	0.00	0.94	2.70
11.24	1.00	25.00	2.28	4.50	0.78	0.83	25.00	5.80	0.33	25.00	0.84	1.00	0.17	0.92	2.70
0.54	0.20	5.00	2.22	5.50	0.78	0.83	25.00	0.30	0.00	25.00	0.81	0.00	0.00	0.90	2.70

arc

Glet

Glet										Vata minerala						
rest	consum/1 ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/1 ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest
	0.00	0.00	0.00	15.30	1.46	1.46	25.00	9.70	1.00	25.00	2.39	10.47	1.00	1.00	18.00	7.40
	2.00	5.40	0.33	7.82	1.34	1.40	25.00	1.89	0.00	0.00	1.53	5.83	1.00	1.00	18.00	0.00
	2.00	5.40	0.51	7.64	1.52	1.44	25.00	19.25	1.00	25.00	2.34	5.04	1.00	1.00	18.00	0.00
	0.00	0.00	0.49	3.18	6.00	2.58	25.00	16.07	0.00	0.00	2.29	0.53	1.00	1.00	18.00	14.00
	1.00	2.70	0.58	3.06	1.96	2.46	25.00	13.01	0.00	0.00	2.13	1.56	1.00	1.00	18.00	
	2.00	5.40	0.76	2.88	2.01	2.38	25.00	10.13	0.00	0.00	2.01	1.43	1.00	1.00	18.00	
	3.00	8.10	0.99	4.39	1.88	2.31	25.00	5.74	0.00	0.00	1.84	2.34	1.00	1.00	18.00	8.00
	3.00	8.10	1.06	7.01	1.16	2.17	25.00	23.73	1.00	25.00	2.26	6.05	1.00	1.00	18.00	2.30
	5.00	13.50	1.07	20.61	1.71	2.12	25.00	3.12	0.00	0.00	1.66	12.03	1.00	1.00	18.00	7.60
	3.00	8.10	1.11	7.01	1.16	2.02	25.00	21.11	1.00	25.00	1.95	6.05	1.00	1.00	18.00	1.00
	3.00	8.10	1.08	11.06	1.31	1.96	25.00	10.06	0.00	0.00	1.67	8.45	1.00	1.00	18.00	10.20
	1.00	2.70	1.09	4.56	2.11	1.97	25.00	5.49	0.00	0.00	1.62	2.16	1.00	1.00	18.00	17.00
	1.00	2.70	1.09	3.92	1.41	1.93	25.00	1.57	0.00	0.00	1.55	2.78	1.00	1.00	18.00	14.50
	2.00	5.40	1.14	2.79	1.72	1.91	25.00	23.78	1.00	25.00	1.88	1.62	1.00	1.00	18.00	12.60
	0.00	0.00	0.99	8.13	0.84	1.84	25.00	15.65	0.00	0.00	1.64	9.72	1.00	1.00	18.00	2.50
	0.00	0.00	0.95	7.03	2.17	1.86	25.00	8.63	0.00	0.00	1.58	3.24	1.00	1.00	18.00	17.50
	2.00	5.40	1.00	2.79	1.72	1.85	25.00	30.84	1.00	25.00	1.85	1.62	1.00	1.00	18.00	17.00
	0.00	0.00	0.95	8.65	1.83	1.85	25.00	22.19	0.00	0.00	1.75	4.73	1.00	1.00	18.00	12.00
	0.00	0.00	0.88	9.44	1.45	1.83	25.00	12.75	0.00	0.00	1.63	6.50	1.00	1.00	18.00	4.70
	1.00	2.70	0.90	3.60	2.77	1.88	25.00	9.15	0.00	0.00	1.61	1.30	1.00	1.00	18.00	3.50
	2.00	5.40	0.93	4.36	2.12	1.89	25.00	4.79	0.00	0.00	1.57	2.06	1.00	1.00	18.00	
	2.00	5.40	0.97	4.63	2.07	1.90	25.00	0.00	0.00	0.00	1.53	2.24	1.00	1.00	18.00	
	0.00	0.00	0.96	6.78	13.04	2.28	25.00	18.22	1.00	25.00	1.78	0.52	1.00	0.96	18.00	
	0.00	0.00	0.90	9.44	1.45	2.25	25.00	8.79	0.00	0.00	1.67	6.50	1.00	0.96	18.00	4.00
	1.00	2.70	0.85	14.58	1.60	2.22	25.00	19.21	1.00	25.00	1.76	9.11	1.00	0.96	18.00	13.00
	1.00	2.70	0.86	4.21	2.11	2.22	25.00	15.00	0.00	0.00	1.73	2.00	1.00	0.96	18.00	10.00
	1.00	2.70	0.81	18.51	1.69	2.20	25.00	21.50	1.00	25.00	1.77	10.92	1.00	0.96	18.00	0.00
	0.00	0.00	0.76	13.10	1.71	2.18	25.00	8.40	0.00	0.00	1.67	7.67	1.00	0.97	18.00	10.20
	0.00	0.00	0.72	12.56	1.55	2.16	25.00	20.84	1.00	25.00	1.75	8.10	1.00	0.97	18.00	1.50
	0.00	0.00	0.66	10.95	0.82	2.12	25.00	9.90	0.00	0.00	1.60	13.35	1.00	0.97	18.00	6.00
	0.00	0.00	0.63	10.91	1.61	2.10	25.00	23.99	1.00	25.00	1.69	6.76	1.00	0.97	18.00	
	0.00	0.00	0.61	10.91	1.61	2.09	25.00	13.08	0.00	0.00	1.62	6.76	1.00	0.97	18.00	
	0.00	0.00	0.58	10.91	1.61	2.07	25.00	2.18	0.00	0.00	1.56	6.76	1.00	0.97	18.00	
	0.00	0.00	0.56	10.91	1.61	2.06	25.00	16.27	1.00	25.00	1.64	6.76	1.00	0.97	18.00	
	2.00	5.40	0.57	7.54	1.31	2.04	25.00	8.73	0.00	0.00	1.59	5.74	1.00	0.97	18.00	
	0.00	0.00	0.55	10.97	1.56	2.03	25.00	-2.24	0.00	0.00	1.53	7.01	1.00	0.97	18.00	

consum/1 ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp
1.00	18.00	1.72
0.00	0.00	1.10
1.00	18.00	1.69
0.00	0.00	1.65
0.00	0.00	1.54
0.00	0.00	1.45
0.00	0.00	1.32
0.00	0.00	1.08
1.00	18.00	1.19
0.00	0.00	1.05
0.00	0.00	0.90
1.00	18.00	1.16
0.00	0.00	1.11
0.00	0.00	1.09
0.00	0.00	0.95
1.00	18.00	1.14
0.00	0.00	1.11
0.00	0.00	1.05
0.00	0.00	0.98
0.00	0.00	0.96
1.00	18.00	1.13
0.00	0.00	1.11
0.00	0.00	1.10
0.00	0.00	1.03
1.00	18.00	1.11
0.00	0.00	1.09
0.00	0.00	0.99
1.00	18.00	1.07
0.00	0.00	1.01
1.00	18.00	1.04
0.00	0.00	1.00
1.00	18.00	1.06
0.00	0.00	1.02
1.00	18.00	1.08
0.00	0.00	1.05
0.32	5.76	1.04

Nr crt	Lucrare	nivel	Perete	dimensiuni			Dimensiuni goluri						Dimensiuni perete	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest
				L	I	S	L	I	L	I	L	S						
1		Parter	1	4.00	2.65	10.60	0.90	2.10					1.89	13.80	1.58	1.58	2.75	2.45
2	Rohozneanu		2	3.95	2.65	10.47	1.00	2.10	1.00	1.20			3.30	17.30	2.41	1.96	2.75	1.35
3		etaj	2	4.00	2.65	10.60	0.90	2.10					1.89	16.45	1.89	1.93	2.75	0.80
4			3	2.70	2.65	7.16	0.80	2.10					1.68	11.15	2.04	1.95	2.75	
5		Parter	5	3.65	2.60	9.49	0.90	2.05	0.60	2.05			3.08	11.50	1.79	1.92	2.60	0.00
6			1	2.70	2.60	7.02	0.70	2.05					1.44	8.35	1.50	1.87	2.60	2.45
7			2	2.90	2.60	7.54	0.80	2.05					1.64	13.55	2.30	1.92	2.60	2.45
8	Negrut		3	3.33	2.60	8.65	0.80	2.05	0.70	2.05			3.08	7.80	1.40	1.87	2.60	2.45
9		etaj	4	3.63	2.60	9.43	0.80	2.05					1.64	13.55	1.74	1.85	2.60	1.90
10			6	4.18	2.60	10.86	0.90	2.05					1.85	16.15	1.79	1.84	2.60	1.35
11			1	2.00	2.70	5.40	0.60	2.10					1.26	13.50	3.26	1.92	2.75	1.35
12		Parter	3	3.05	2.70	8.24	0.80	2.10					1.68	11.40	1.74	1.91	2.75	0.75
13	Bereny		6	1.00	2.70	2.70	0.80	2.10					1.68	3.30	3.24	1.92	2.75	0.00
14			1	2.15	2.70	5.81	0.80	2.10					1.68	6.00	1.45	1.90	2.75	2.40
15		etaj	2	5.20	2.70	14.04	0.90	2.10	0.90	2.10			3.78	17.40	1.70	1.88	2.75	1.20
16		Parter	1	3.60	2.60	9.36	0.60	2.10	0.60	2.10			2.52	11.40	1.67	1.87	2.60	
17			4	0.90	2.60	2.34	0.80	2.10					1.68	0.50	0.76	1.86	2.60	2.50
18	Badea 2		3	2.00	2.60	5.20	0.60	2.10					1.26	8.30	2.11	1.87	2.60	2.00
19		etaj	4	3.63	2.60	9.43	0.80	2.10					1.68	16.10	2.08	1.88	2.60	1.20
20			5	2.60	2.60	6.76	0.60	2.10					1.26	10.90	1.98	1.89	2.60	0.60
21		Parter	2	2.30	2.70	6.21	0.80	2.10					1.68	8.70	1.92	1.89	2.75	0.00
22			2	4.45	2.60	11.57	0.90	2.10					1.89	16.10	1.66	1.87	2.60	2.50
23	Badea 1		3	4.08	2.60	10.60	0.90	2.10					1.89	18.70	2.15	1.89	2.60	2.00
24		etaj	4	8.58	2.60	22.30	0.80	2.10	0.90	2.10			3.57	32.20	1.72	1.87	2.60	1.00
25			6	5.20	2.60	13.52	0.90	2.10					1.89	21.30	1.83	1.87	2.60	0.50
26			1	2.65	3.00	7.95	0.85	2.10					1.79	9.90	1.61	1.86	3.00	0.5; 2.1
27		Parter	2	3.93	3.00	11.79	0.85	2.10	0.60	2.10			3.05	13.80	1.58	1.84	3.00	0.50
28	Zeriu		5	1.13	3.00	3.39	0.60	2.10					1.26	3.90	1.83	1.84	3.00	0.5; 2.1
29			6	1.13	3.00	3.39	0.60	0.60					0.36	13.20	4.36	1.88	3.00	0.5; 0.9
30			1	11.55	2.55	29.45	4.00	2.10					8.40	35.40	1.68	1.86	2.60	2.10
31		Parter	2	3.75	2.55	9.56	0.80	2.10					1.68	13.20	1.67	1.86	2.60	
32			7	4.25	2.55	10.84	0.80	2.10					1.68	15.75	1.72	1.85	2.60	1.20
33	Militaru		1	6.15	2.55	15.68	0.80	2.10					1.68	25.95	1.85	1.85	2.60	0.75
34			2	3.75	2.55	9.56	0.80	2.10					1.68	13.20	1.67	1.85	2.60	
35		etaj	4	2.25	2.55	5.74	0.80	2.10					1.68	8.10	2.00	1.85	2.60	2.55
36			5	2.25	2.55	5.74	0.80	2.10					1.68	8.10	2.00	1.85	2.60	2.10
37			7	4.25	2.55	10.84	0.80	2.10					1.68	15.75	1.72	1.85	2.60	1.65

CW

Fișa de calcul a consumului de materiale - varianta ideată cu goluri

Nr crt	Lucrare	nivel	Perete	dimensiuni			Dimensiuni goluri							CW					
				L	I	S	L	I	L	I	L	S	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest		
1		Parter	1	4.00	2.65	10.60	0.90	2.10					1.89	8.71	13.80	1.58	1.58	2.75	2.45
2	Rohozneanu		2	3.95	2.65	10.47	1.00	2.10	1.20	1.00			3.30	7.17	17.30	2.41	1.96	2.75	1.35
3		etaj	2	4.00	2.65	10.60	0.90	2.10					1.89	8.71	16.45	1.89	1.93	2.75	0.80
4			3	2.70	2.65	7.16	0.80	2.10					1.68	5.48	11.15	2.04	1.95	2.75	
5		Parter	5	3.65	2.60	9.49	0.90	2.05	2.05	0.60			3.08	6.42	11.50	1.79	1.92	2.60	0.00
6			1	2.70	2.60	7.02	0.70	2.05					1.44	5.59	8.35	1.50	1.87	2.60	2.45
7			2	2.90	2.60	7.54	0.80	2.05					1.64	5.90	13.55	2.30	1.92	2.60	2.45
8	Negrut		3	3.33	2.60	8.65	0.80	2.05	2.05	0.70			3.08	5.57	7.80	1.40	1.87	2.60	2.45
9		etaj	4	3.63	2.60	9.43	0.80	2.05					1.64	7.79	13.55	1.74	1.85	2.60	1.90
10			6	4.18	2.60	10.86	0.90	2.05					1.85	9.01	16.15	1.79	1.84	2.60	1.35
11			1	2.00	2.70	5.40	0.60	2.10					1.26	4.14	13.50	3.26	1.92	2.75	1.35
12		Parter	3	3.05	2.70	8.24	0.80	2.10					1.68	6.56	11.40	1.74	1.91	2.75	0.75
13	Berony		6	1.00	2.70	2.70	0.80	2.10					1.68	1.02	3.30	3.24	1.92	2.75	0.00
14			1	2.15	2.70	5.81	0.80	2.10					1.68	4.13	6.00	1.45	1.90	2.75	2.40
15		etaj	2	5.20	2.70	14.04	0.90	2.10	2.10	0.90			3.78	10.26	17.40	1.70	1.88	2.75	1.20
16		Parter	1	3.60	2.60	9.36	0.60	2.10	2.10	0.60			2.52	6.84	11.40	1.67	1.87	2.60	
17			4	0.90	2.60	2.34	0.80	2.10					1.68	0.66	0.50	0.76	1.86	2.60	2.50
18	Badea 2		3	2.00	2.60	5.20	0.60	2.10					1.26	3.94	8.30	2.11	1.87	2.60	2.00
19		etaj	4	3.63	2.60	9.43	0.80	2.10					1.68	7.75	16.10	2.08	1.88	2.60	1.20
20			5	2.60	2.60	6.76	0.60	2.10					1.26	5.50	10.90	1.98	1.89	2.60	0.60
21		Parter	2	2.30	2.70	6.21	0.80	2.10					1.68	4.53	8.70	1.92	1.89	2.75	0.00
22			2	4.45	2.60	11.57	0.90	2.10					1.89	9.68	16.10	1.66	1.87	2.60	2.50
23	Badea 1		3	4.08	2.60	10.60	0.90	2.10					1.89	8.71	18.70	2.15	1.89	2.60	2.00
24		etaj	4	8.58	2.60	22.30	0.80	2.10	2.10	0.90			3.57	18.73	32.20	1.72	1.87	2.60	1.00
25			6	5.20	2.60	13.52	0.90	2.10					1.89	11.63	21.30	1.83	1.87	2.60	0.50
26			1	2.65	3.00	7.95	0.85	2.10					1.79	6.17	9.90	1.61	1.86	3.00	0.5; 2.1
27		Parter	2	3.93	3.00	11.79	0.85	2.10	2.10	0.60			3.05	8.75	13.80	1.58	1.84	3.00	0.50
28	Zeriu		5	1.13	3.00	3.39	0.60	2.10					1.26	2.13	3.90	1.83	1.84	3.00	0.5; 2.1
29			6	1.13	3.00	3.39	0.60	0.60					0.36	3.03	13.20	4.36	1.88	3.00	0.5; 0.9
30			1	11.55	2.55	29.45	4.00	2.10					8.40	21.05	35.40	1.68	1.86	2.60	2.10
31		Parter	2	3.75	2.55	9.56	0.80	2.10					1.68	7.88	13.20	1.67	1.86	2.60	
32			7	4.25	2.55	10.84	0.80	2.10					1.68	9.16	15.75	1.72	1.85	2.60	1.20
33			1	6.15	2.55	15.68	0.80	2.10					1.68	14.00	25.95	1.85	1.85	2.60	0.75
34	Militaru		2	3.75	2.55	9.56	0.80	2.10					1.68	7.88	13.20	1.67	1.85	2.60	
35		etaj	4	2.25	2.55	5.74	0.80	2.10					1.68	4.06	8.10	2.00	1.85	2.60	2.55
36			5	2.25	2.55	5.74	0.80	2.10					1.68	4.06	8.10	2.00	1.85	2.60	2.10
37			7	4.25	2.55	10.84	0.80	2.10					1.68	9.16	15.75	1.72	1.85	2.60	1.65

UW											Placi				
consum/ucrare	Cantitate	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest
6.00	16.50	1.89	7.10	0.82	0.82	3.00	1.90	3.00	9.00	1.03	17.42	2.00	2.00	3.60	2x0,9x2,1
6.00	16.50	2.08	6.90	0.96	0.88	3.00	0.90	2.00	6.00	0.94	14.34	2.00	2.00	3.60	
6.00	16.50	2.01	7.10	0.82	0.86	3.00	0.90	2.00	6.00	0.85	17.42	2.00	2.00	3.60	2x0,9x2,1
4.00	11.00	2.01	4.60	0.84	0.85	3.00	0.90	2.00	6.00	0.90	10.96	2.00	2.00	3.60	
4.00	10.40	1.94	5.80	0.90	0.86	3.00	0.80	2.00	6.00	0.90	12.84	2.00	2.00	3.60	1,9x1,2
4.00	10.40	1.93	4.70	0.84	0.86	3.00	1.50	2.00	6.00	0.93	11.18	2.00	2.00	3.60	
6.00	15.60	2.02	5.00	0.85	0.86	3.00	1.90	2.00	6.00	0.94	11.80	2.00	2.00	3.60	0,8x2,05
3.00	7.80	1.96	5.15	0.92	0.87	3.00	2.80	2.00	6.00	0.95	11.14	2.00	2.00	3.60	
5.00	13.00	1.92	6.46	0.83	0.86	3.00	2.15	2.00	6.00	0.93	15.58	2.00	2.00	3.60	2,2x1,2
6.00	15.60	1.90	7.40	0.82	0.86	3.00	0.60	2.00	6.00	0.90	18.02	2.00	2.00	3.60	1,3*1,2
5.00	13.75	1.97	3.40	0.82	0.85	3.00	0.00	1.00	3.00	0.89	8.28	2.00	2.00	3.60	0,7*1,2; 0,6*3
4.00	11.00	1.95	5.30	0.81	0.85	3.00	0.80	2.00	6.00	0.89	13.12	2.00	2.00	3.60	0,85*3
1.00	2.75	1.96	1.20	1.18	0.85	3.00	2; 0,6	1.00	3.00	0.91	2.04	2.00	2.00	3.60	0,00
3.00	8.25	1.96	3.50	0.85	0.85	3.00	0,85; 2*0,6	1.00	3.00	0.91	8.26	2.00	2.00	3.60	2,4*1,2
6.00	16.50	1.92	8.50	0.83	0.85	3.00	0,55; 3*0,6	3.00	9.00	0.90	20.52	2.00	2.00	3.60	0,6*1,2; 0,55*3
4.00	10.40	1.90	6.00	0.88	0.85	3.00		1.00	3.00	0.87	13.68	2.00	2.00	3.60	1,8*0,55
1.00	2.60	1.91	1.00	1.52	0.86	3.00	2.00	1.00	3.00	0.89	1.32	2.00	2.00	3.60	1,9*1,2
3.00	7.80	1.91	3.40	0.86	0.86	3.00	1.60	1.00	3.00	0.89	7.88	2.00	2.00	3.60	0,8*3
6.00	15.60	1.92	6.45	0.83	0.86	3.00	1.00	2.00	6.00	0.88	15.50	2.00	2.00	3.12	2,5*1,2
4.00	10.40	1.92	4.60	0.84	0.86	3.00	2*1; 0,4	2.00	6.00	0.89	11.00	2.00	2.00	3.12	1,2*1,2
3.00	8.25	1.91	3.80	0.84	0.85	3.00	1; 0,4	1.00	3.00	0.88	9.06	2.00	2.00	3.30	0,4*1,2; 0,6*3
7.00	18.20	1.91	8.00	0.83	0.85	3.00	1; 1; 0,4	3.00	9.00	0.89	19.36	2.00	2.00	3.12	0,6*2
7.00	18.20	1.92	7.25	0.83	0.85	3.00	1.00	2.00	6.00	0.87	17.42	2.00	2.00	3.12	0,8*3
12.00	31.20	1.89	15.45	0.83	0.85	3.00		5.00	15.00	0.87	37.45	2.00	2.00	3.12	0,8*0,7; 0,6*3
8.00	20.80	1.89	9.50	0.82	0.85	3.00	2.50	4.00	12.00	0.88	23.26	2.00	2.00	3.12	0,6*1,8
4.00	12.00	1.89	4.45	0.72	0.84	3.00	0,7; 0,35	1.00	3.00	0.86	12.33	2.00	2.00	3.60	
4.00	12.00	1.86	6.41	0.73	0.84	3.00	2*0,25	2.00	6.00	0.86	17.49	2.00	2.00	3.60	1,2*0,7
2.00	6.00	1.88	1.63	0.77	0.84	3.00	2*0,25; 1,35	1.00	3.00	0.86	4.26	2.00	2.00	3.60	
4.00	12.00	1.91	2.26	0.75	0.83	3.00	2*0,25; 1,85	1.00	3.00	0.86	6.06	2.00	2.00	3.60	2*0,6*0,6
14.00	36.40	1.89	19.10	0.91	0.84	3.00		6.00	18.00	0.86	42.11	2.00	2.00	3.12	0,8*3
5.00	13.00	1.88	6.70	0.85	0.84	3.00		2.00	6.00	0.86	15.77	2.00	2.00	3.12	2.10
6.00	15.60	1.87	7.70	0.84	0.84	3.00	1.30	3.00	9.00	0.86	18.32	2.00	2.00	3.12	1,3*1,2; 0,3*3
10.00	26.00	1.87	11.50	0.82	0.84	3.00	0,5; 1,3	4.00	12.00	0.86	28.01	2.00	2.00	3.12	0,7*1,3; 2,1*1,2
5.00	13.00	1.87	6.70	0.85	0.84	3.00		2.00	6.00	0.86	15.77	2.00	2.00	3.12	0,7*1,3; 1,3*1,2
4.00	10.40	1.88	3.70	0.91	0.84	3.00	2.30	2.00	6.00	0.87	8.12	2.00	2.00	3.12	1,2*1,3
3.00	7.80	1.88	3.70	0.91	0.84	3.00	1.60	2.00	6.00	0.88	8.12	2.00	2.00	3.12	0,6*1,3
6.00	15.60	1.87	7.70	0.84	0.84	3.00		3.00	9.00	0.88	18.32	2.00	2.00	3.12	

UA

TB

consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare
7.00	25.20	2.89	6.20	0.71	0.71	3.00	2.10	3.00	9.00	1.03	96.00	11.02	11.02	200.00	104.00	1.00
3.00	10.80	2.27	0.00	0.00	0.39	3.00		0.00	0.00	0.57	92.00	12.84	11.84	200.00	12.00	0.00
7.00	25.20	2.49	6.20	0.71	0.50	3.00	1.20	2.00	6.00	0.61	80.00	9.18	10.90	200.00	132.00	1.00
3.00	10.80	2.40	6.20	1.13	0.62	3.00		2.00	6.00	0.70	64.00	11.69	11.04	200.00	68.00	0.00
4.00	14.40	2.37	11.90	1.86	0.84	3.00	1.50	5.00	15.00	0.99	88.00	13.72	11.51	200.00	180.00	1.00
3.00	10.80	2.31	5.90	1.06	0.87	3.00	0.80	2.00	6.00	1.00	64.00	11.46	11.51	200.00	116.00	0.00
4.00	14.40	2.33	6.00	1.02	0.88	3.00	2.20	3.00	9.00	1.06	88.00	14.92	11.93	200.00	28.00	0.00
3.00	10.80	2.29	9.50	1.71	0.97	3.00		4.00	12.00	1.18	60.00	10.77	11.81	200.00	168.00	1.00
6.00	21.60	2.35	6.00	0.77	0.94	3.00	1.40	2.00	6.00	1.13	74.00	9.51	11.51	200.00	94.00	0.00
5.00	18.00	2.30	6.10	0.68	0.91	3.00		2.00	6.00	1.07	89.00	9.88	11.30	200.00	0.00	0.00
3.00	10.80	2.32	0.00	0.00	0.86	3.00	0.00	0.00	0.00	1.01	49.00	11.84	11.33	200.00	151.00	1.00
4.00	14.40	2.31	6.20	0.95	0.87	3.00	2.20	3.00	9.00	1.04	60.00	9.15	11.16	200.00	91.00	0.00
0.00	0.00	2.28	6.20	6.08	0.93	3.00	1.40	2.00	6.00	1.10	41.00	40.20	11.52	200.00	50.00	0.00
3.00	10.80	2.30	6.20	1.50	0.96	3.00	0.60	2.00	6.00	1.11	52.00	12.61	11.57	200.00	198.00	1.00
5.00	18.00	2.24	12.60	1.23	0.99	3.00	0.6; 1.2	5.00	15.00	1.15	104.00	10.14	11.42	200.00	94.00	0.00
4.00	14.40	2.23	11.60	1.70	1.03	3.00	0.60	4.00	12.00	1.19	85.00	12.43	11.48	200.00	9.00	0.00
1.00	3.60	2.25	6.00	9.09	1.09	3.00	2.2; 0.6	3.00	9.00	1.27	28.00	42.42	11.68	200.00	181.00	1.00
2.00	7.20	2.24	5.80	1.47	1.10	3.00	2.20	2.00	6.00	1.28	57.00	14.47	11.78	200.00	124.00	0.00
5.00	15.60	2.22	6.00	0.77	1.08	2.60	1.40	2.00	5.20	1.24	80.00	10.33	11.69	200.00	44.00	0.00
3.00	9.36	2.20	5.80	1.05	1.08	2.60	0.80	2.00	5.20	1.23	69.00	12.55	11.72	200.00	175.00	1.00
3.00	9.90	2.20	6.00	1.32	1.09	2.75	0.00	2.00	5.50	1.22	61.00	13.47	11.79	200.00	114.00	0.00
6.00	18.72	2.18	5.70	0.59	1.05	2.60	2.10	3.00	7.80	1.19	85.00	8.78	11.57	200.00	29.00	0.00
6.00	18.72	2.18	5.70	0.65	1.03	2.60	1.60	2.00	5.20	1.16	93.00	10.68	11.52	200.00	136.00	1.00
12.00	37.44	2.16	12.10	0.65	0.98	2.60	0.8; 2.1	5.00	13.00	1.11	160.00	8.54	11.18	200.00	176.00	1.00
7.00	21.84	2.14	5.70	0.49	0.95	2.60	0.8; 1.2	2.00	5.20	1.06	88.00	7.57	10.94	200.00	88.00	0.00
3.00	10.80	2.12	6.85	1.11	0.96	3.00	1.20	2.00	6.00	1.06	56.00	9.08	10.87	200.00	32.00	0.00
5.00	18.00	2.12	13.45	1.54	0.98	3.00	1.2; 1.55	3.00	9.00	1.06	96.00	10.98	10.88	200.00	136.00	1.00
1.00	3.60	2.12	3.60	1.69	0.99	3.00	1.2; 0.95	1.00	3.00	1.06	37.00	17.37	10.95	200.00	99.00	0.00
2.00	7.20	2.12	0.00	0.00	0.97	3.00		0.00	0.00	1.04	45.00	14.85	11.01	200.00	54.00	0.00
16.00	49.92	2.15	19.50	0.93	0.97	2.60	2.55	11.00	28.60	1.08	274.00	13.02	11.21	200.00	180.00	2.00
5.00	15.60	2.14	5.90	0.75	0.96	2.60		2.00	5.20	1.06	58.00	7.36	11.07	200.00	122.00	0.00
6.00	18.72	2.14	5.90	0.64	0.95	2.60	0.95	2.00	5.20	1.04	80.00	8.74	10.98	200.00	42.00	0.00
9.00	28.08	2.13	5.90	0.42	0.92	2.60		2.00	5.20	1.00	101.00	7.21	10.76	200.00	141.00	1.00
5.00	15.60	2.12	5.90	0.75	0.91	2.60	2.20	3.00	7.80	1.00	58.00	7.36	10.66	200.00	83.00	0.00
2.00	6.24	2.11	5.90	1.45	0.92	2.60	1.40	2.00	5.20	1.01	45.00	11.09	10.67	200.00	38.00	0.00
2.00	6.24	2.11	5.90	1.45	0.93	2.60	0.60	2.00	5.20	1.01	45.00	11.09	10.67	200.00	83.00	0.45
6.00	18.72	2.10	5.90	0.64	0.92	2.60		2.00	5.20	1.00	80.00	8.74	10.61	200.00	3.00	0.00

TN											dibliuri					
Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/l ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/l ucrare	Cantitate totala
200.00	22.96	328.00	37.66	37.66	1000.00	672.00	1.00	1000.00	114.81	18.00	2.07	2.07	50.00	32.00	1.00	50.00
0.00	12.60	292.00	40.74	39.05	1000.00	380.00	0.00	0.00	62.98	17.00	2.37	2.20	50.00	15.00	0.00	0.00
200.00	16.27	308.00	35.36	37.74	1000.00	72.00	0.00	0.00	40.67	17.00	1.95	2.11	50.00	48.00	1.00	50.00
0.00	13.31	212.00	38.72	37.92	1000.00	860.00	1.00	1000.00	66.53	11.00	2.01	2.10	50.00	37.00	0.00	0.00
200.00	16.45	240.00	37.41	37.83	1000.00	620.00	0.00	0.00	54.83	15.00	2.34	2.14	50.00	22.00	0.00	0.00
0.00	14.26	220.00	39.39	38.04	1000.00	400.00	0.00	0.00	47.55	12.00	2.15	2.14	50.00	10.00	0.00	0.00
0.00	12.51	244.00	41.36	38.45	1000.00	156.00	0.00	0.00	41.70	11.00	1.86	2.11	50.00	49.00	1.00	50.00
200.00	14.94	166.00	29.80	37.55	1000.00	990.00	1.00	1000.00	56.04	14.00	2.51	2.15	50.00	35.00	0.00	0.00
0.00	13.05	284.00	36.48	37.41	1000.00	706.00	0.00	0.00	48.93	16.00	2.06	2.14	50.00	44.00	1.00	50.00
0.00	11.38	328.00	36.40	37.28	1000.00	378.00	0.00	0.00	42.66	17.00	1.89	2.10	50.00	27.00	0.00	0.00
200.00	13.43	180.00	43.48	37.63	1000.00	198.00	0.00	0.00	40.29	9.00	2.17	2.11	50.00	18.00	0.00	0.00
0.00	12.34	232.00	35.39	37.45	1000.00	966.00	1.00	1000.00	49.37	12.00	1.83	2.09	50.00	6.00	0.00	0.00
0.00	12.19	52.00	50.98	37.61	1000.00	914.00	0.00	0.00	48.76	5.00	4.90	2.12	50.00	1.00	0.00	0.00
200.00	13.93	168.00	40.73	37.76	1000.00	746.00	0.00	0.00	46.42	8.00	1.94	2.11	50.00	43.00	1.00	50.00
0.00	12.44	424.00	41.33	38.14	1000.00	322.00	0.00	0.00	41.48	20.00	1.95	2.09	50.00	23.00	0.00	0.00
0.00	11.62	224.00	32.75	37.79	1000.00	98.00	0.00	0.00	38.73	15.00	2.19	2.10	50.00	8.00	0.00	0.00
200.00	13.47	48.00	72.73	38.01	1000.00	50.00	0.00	0.00	38.49	5.00	7.58	2.14	50.00	3.00	0.00	0.00
0.00	12.98	204.00	51.78	38.51	1000.00	846.00	1.00	1000.00	46.35	9.00	2.28	2.14	50.00	44.00	1.00	50.00
0.00	12.11	312.00	40.28	38.63	1000.00	534.00	0.00	0.00	43.25	15.00	1.94	2.13	50.00	29.00	0.00	0.00
200.00	13.21	244.00	44.36	38.89	1000.00	290.00	0.00	0.00	41.28	10.00	1.82	2.11	50.00	19.00	0.00	0.00
0.00	12.73	188.00	41.50	38.98	1000.00	102.00	0.00	0.00	39.80	10.00	2.21	2.12	50.00	9.00	0.00	0.00
0.00	11.82	348.00	35.95	38.77	1000.00	754.00	1.00	1000.00	44.34	18.00	1.86	2.10	50.00	41.00	1.00	50.00
200.00	12.50	352.00	40.44	38.87	1000.00	402.00	0.00	0.00	41.66	19.00	2.18	2.10	50.00	22.00	0.00	0.00
200.00	12.29	684.00	36.53	38.60	1000.00	718.00	1.00	1000.00	43.01	34.00	1.82	2.07	50.00	38.00	1.00	50.00
0.00	11.47	412.00	35.43	38.39	1000.00	306.00	0.00	0.00	40.14	21.00	1.81	2.05	50.00	17.00	0.00	0.00
0.00	11.08	212.00	34.39	38.25	1000.00	94.00	0.00	0.00	38.77	11.00	1.78	2.04	50.00	6.00	0.00	0.00
200.00	11.62	344.00	39.34	38.30	1000.00	750.00	1.00	1000.00	42.26	16.00	1.83	2.03	50.00	40.00	1.00	50.00
0.00	11.49	98.00	46.01	38.39	1000.00	652.00	0.00	0.00	41.79	6.00	2.82	2.04	50.00	34.00	0.00	0.00
0.00	11.31	128.00	42.24	38.45	1000.00	524.00	0.00	0.00	41.14	6.00	1.98	2.04	50.00	28.00	0.00	0.00
400.00	12.06	1036.00	49.21	39.50	1000.00	488.00	1.00	1000.00	41.76	47.00	2.23	2.06	50.00	31.00	1.00	50.00
0.00	11.64	290.00	36.79	39.40	1000.00	198.00	0.00	0.00	40.29	18.00	2.28	2.07	50.00	13.00	0.00	0.00
0.00	11.18	374.00	40.84	39.46	1000.00	824.00	1.00	1000.00	43.00	19.00	2.07	2.07	50.00	44.00	1.00	50.00
200.00	11.36	446.00	31.85	39.03	1000.00	378.00	0.00	0.00	40.56	26.00	1.86	2.06	50.00	18.00	0.00	0.00
0.00	11.00	290.00	36.79	38.96	1000.00	88.00	0.00	0.00	39.30	18.00	2.28	2.06	50.00	0.00	0.00	0.00
0.00	10.83	156.00	38.45	38.95	1000.00	532.00	0.60	600.00	41.01	10.00	2.46	2.07	50.00	30.00	0.80	40.00
90.00	11.01	156.00	38.45	38.94	1000.00	376.00	0.00	0.00	40.37	10.00	2.46	2.08	50.00	20.00	0.00	0.00
0.00	10.64	374.00	40.84	39.01	1000.00	2.00	0.00	0.00	39.01	19.00	2.07	2.08	50.00	1.00	0.00	0.00

Banda auto											banda fs					
mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp
5.74	10.60	1.22	1.22	90.00	79.40	1.00	90.00	10.33	18.80	2.16	2.16	25.00	6.20	1.00	25.00	2.87
3.15	9.30	1.30	1.25	90.00	70.10	0.00	0.00	5.67	14.40	2.01	2.09	25.00	16.80	1.00	25.00	3.15
4.07	10.60	1.22	1.24	90.00	59.50	0.00	0.00	3.66	18.80	2.16	2.11	25.00	23.00	1.00	25.00	3.05
3.33	5.30	0.97	1.19	90.00	54.20	0.00	0.00	2.99	16.25	2.97	2.27	25.00	6.75	0.00	0.00	2.49
2.74	6.30	0.98	1.15	90.00	47.90	0.00	0.00	2.47	11.00	1.71	2.17	25.00	20.75	1.00	25.00	2.74
2.38	8.60	1.54	1.21	90.00	39.30	0.00	0.00	2.14	8.00	1.43	2.07	25.00	12.75	0.00	0.00	2.38
3.13	6.30	1.07	1.19	90.00	33.00	0.00	0.00	1.88	16.45	2.79	2.16	25.00	21.30	1.00	25.00	2.61
2.80	5.20	0.93	1.16	90.00	27.80	0.00	0.00	1.68	20.18	3.62	2.31	25.00	1.13	0.00	0.00	2.34
3.26	3.70	0.48	1.07	90.00	24.10	0.00	0.00	1.47	6.40	0.82	2.12	25.00	19.73	1.00	25.00	2.45
2.84	5.20	0.58	1.01	90.00	18.90	0.00	0.00	1.28	19.60	2.18	2.13	25.00	0.00	0.00	0.00	2.13
2.69	0.00	0.00	0.95	90.00	18.90	0.00	0.00	1.21	16.10	3.89	2.23	25.00	8.90	1.00	25.00	2.35
2.47	5.40	0.82	0.94	90.00	13.50	0.00	0.00	1.11	23.80	3.63	2.34	25.00	10.10	1.00	25.00	2.47
2.44	1.20	1.18	0.95	90.00	12.30	0.00	0.00	1.10	3.20	3.14	2.35	25.00	6.90	0.00	0.00	2.44
2.90	5.40	1.31	0.96	90.00	6.90	0.00	0.00	1.04	16.30	3.95	2.43	25.00	15.60	1.00	25.00	2.61
2.59	12.00	1.17	0.99	90.00	84.90	1.00	90.00	1.87	22.90	2.23	2.41	25.00	17.70	1.00	25.00	2.59
2.42	3.60	0.53	0.96	90.00	81.30	0.00	0.00	1.74	29.20	4.27	2.53	25.00	13.50	1.00	25.00	2.66
2.41	0.00	0.00	0.95	90.00	81.30	0.00	0.00	1.73	4.80	7.27	2.56	25.00	8.70	0.00	0.00	2.65
2.78	5.20	1.32	0.96	90.00	76.10	0.00	0.00	1.67	18.00	4.57	2.63	25.00	15.70	1.00	25.00	2.78
2.59	10.40	1.34	0.99	90.00	65.70	0.00	0.00	1.56	20.20	2.61	2.63	25.00	20.50	1.00	25.00	2.81
2.48	5.20	0.95	0.99	90.00	60.50	0.00	0.00	1.49	17.00	3.09	2.65	25.00	3.50	0.00	0.00	2.68
2.39	3.90	0.86	0.98	90.00	56.60	0.00	0.00	1.43	19.60	4.33	2.71	25.00	8.90	1.00	25.00	2.79
2.59	10.40	1.07	0.99	90.00	46.20	0.00	0.00	1.33	17.20	1.78	2.65	25.00	16.70	1.00	25.00	2.77
2.43	10.40	1.19	1.00	90.00	35.80	0.00	0.00	1.25	26.60	3.06	2.67	25.00	15.10	1.00	25.00	2.78
2.46	20.20	1.08	1.01	90.00	15.60	0.00	0.00	1.11	36.65	1.96	2.59	25.00	3.45	1.00	25.00	2.61
2.29	15.60	1.34	1.03	90.00	0.00	0.00	0.00	1.03	20.30	1.75	2.53	25.00	8.15	1.00	25.00	2.58
2.22	0.00	0.00	1.00	90.00	0.00	0.00	0.00	1.00	16.40	2.66	2.54	25.00	16.75	1.00	25.00	2.63
2.38	7.80	0.89	0.99	90.00	82.20	1.00	90.00	1.43	24.81	2.84	2.55	25.00	16.94	1.00	25.00	2.64
2.35	1.80	0.85	0.99	90.00	80.40	0.00	0.00	1.41	11.12	5.22	2.58	25.00	5.82	0.00	0.00	2.61
2.31	0.00	0.00	0.98	90.00	80.40	0.00	0.00	1.39	8.26	2.73	2.58	25.00	22.56	1.00	25.00	2.70
2.32	22.95	1.09	0.99	90.00	57.45	0.00	0.00	1.25	58.10	2.76	2.60	25.00	14.46	2.00	50.00	2.67
2.24	11.10	1.41	1.00	90.00	46.35	0.00	0.00	1.21	12.70	1.61	2.57	25.00	1.76	0.00	0.00	2.57
2.37	10.20	1.11	1.01	90.00	36.15	0.00	0.00	1.16	19.60	2.14	2.55	25.00	7.16	1.00	25.00	2.58
2.23	15.30	1.09	1.01	90.00	20.85	0.00	0.00	1.10	21.25	1.52	2.49	25.00	10.91	1.00	25.00	2.54
2.16	11.10	1.41	1.02	90.00	9.75	0.00	0.00	1.06	12.70	1.61	2.46	25.00	23.21	1.00	25.00	2.55
2.28	0.00	0.00	1.01	90.00	9.75	0.00	0.00	1.04	15.70	3.87	2.49	25.00	7.51	0.00	0.00	2.51
2.25	0.00	0.00	0.99	90.00	9.75	0.00	0.00	1.03	15.70	3.87	2.51	25.00	16.81	1.00	25.00	2.57
2.17	10.20	1.11	1.00	90.00	-0.45	0.00	0.00	0.99	19.60	2.14	2.49	25.00	-2.79	0.00	0.00	2.48

banda burete										Coltare									
Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial			
7.10	0.82	0.82	25.00	17.90	1.00	25.00	2.87	0.00	0.00	0.00	2.70	0.00	0.00	0.00	0.00	12.01			
6.90	0.96	0.88	25.00	11.00	0.00	0.00	1.57	1.80	0.25	0.11	2.70	0.90	1.00	2.70	0.17	11.00			
7.10	0.82	0.86	25.00	3.90	0.00	0.00	1.02	0.00	0.00	0.07	2.70	0.90	0.00	0.00	0.11	12.33			
4.60	0.84	0.85	25.00	24.30	1.00	25.00	1.66	5.30	0.97	0.24	2.70	0.90	2.00	5.40	0.27	7.55			
5.80	0.90	0.86	25.00	18.50	0.00	0.00	1.37	7.80	1.22	0.41	2.70	0.00	3.00	8.10	0.44	3.55			
4.70	0.84	0.86	25.00	13.80	0.00	0.00	1.19	15.60	2.79	0.73	2.70	0.00	3.00	8.10	0.58	2.97			
5.00	0.85	0.86	25.00	8.80	0.00	0.00	1.04	0.00	0.00	0.64	2.70	0.00	0.00	0.00	0.51	5.22			
5.15	0.92	0.87	25.00	3.65	0.00	0.00	0.93	5.20	0.93	0.67	2.70	0.00	2.00	5.40	0.55	10.87			
6.46	0.83	0.86	25.00	22.19	1.00	25.00	1.22	10.40	1.34	0.75	2.70	0.00	4.00	10.80	0.66	2.26			
7.40	0.82	0.86	25.00	14.79	0.00	0.00	1.07	7.80	0.87	0.77	2.70	0.00	3.00	8.10	0.69	11.60			
3.40	0.82	0.85	25.00	11.39	0.00	0.00	1.01	0.00	0.00	0.72	2.70	0.00	0.00	0.00	0.65	4.54			
5.30	0.81	0.85	25.00	6.09	0.00	0.00	0.93	0.00	0.00	0.67	2.70	0.00	0.00	0.00	0.60	8.19			
1.20	1.18	0.85	25.00	4.89	0.00	0.00	0.91	2.70	2.65	0.69	2.70	0.00	1.00	2.70	0.63	3.57			
3.50	0.85	0.85	25.00	1.39	0.00	0.00	0.87	0.00	0.00	0.66	2.70	0.00	0.00	0.00	0.60	7.65			
8.50	0.83	0.85	25.00	17.89	1.00	25.00	1.04	0.00	0.00	0.59	2.70	0.00	0.00	0.00	0.53	16.24			
6.00	0.88	0.85	25.00	11.89	0.00	0.00	0.97	5.20	0.76	0.60	2.70	0.00	2.00	5.40	0.55	11.89			
1.00	1.52	0.86	25.00	10.89	0.00	0.00	0.96	7.80	11.82	0.67	2.70	0.00	3.00	8.10	0.62	3.85			
3.40	0.86	0.86	25.00	7.49	0.00	0.00	0.93	0.00	0.00	0.65	2.70	0.00	0.00	0.00	0.60	8.28			
6.45	0.83	0.86	25.00	1.04	0.00	0.00	0.86	0.00	0.00	0.60	2.70	0.00	0.00	0.00	0.56	12.44			
4.60	0.84	0.86	25.00	21.44	1.00	25.00	1.03	2.60	0.47	0.60	2.70	0.00	1.00	2.70	0.56	6.91			
3.80	0.84	0.85	25.00	17.64	0.00	0.00	0.99	0.00	0.00	0.57	2.70	0.00	0.00	0.00	0.54	7.94			
8.00	0.83	0.85	25.00	9.64	0.00	0.00	0.92	0.00	0.00	0.53	2.70	0.00	0.00	0.00	0.50	13.17			
7.25	0.83	0.85	25.00	2.39	0.00	0.00	0.87	0.00	0.00	0.50	2.70	0.00	0.00	0.00	0.47	13.58			
15.45	0.83	0.85	25.00	11.94	1.00	25.00	0.92	0.00	0.00	0.44	2.70	0.00	0.00	0.00	0.41	21.33			
9.50	0.82	0.85	25.00	2.44	0.00	0.00	0.86	0.00	0.00	0.41	2.70	0.00	0.00	0.00	0.39	18.66			
4.45	0.72	0.84	25.00	22.99	1.00	25.00	0.97	0.00	0.00	0.40	2.70	0.00	0.00	0.00	0.37	6.61			
6.41	0.73	0.84	25.00	16.58	0.00	0.00	0.92	0.00	0.00	0.38	2.70	0.00	0.00	0.00	0.36	10.87			
1.63	0.77	0.84	25.00	14.95	0.00	0.00	0.91	0.00	0.00	0.38	2.70	0.00	0.00	0.00	0.35	3.38			
2.26	0.75	0.83	25.00	12.69	0.00	0.00	0.90	0.00	0.00	0.37	2.70	0.00	0.00	0.00	0.35	2.61			
19.10	0.91	0.84	25.00	18.59	1.00	25.00	0.93	0.00	0.00	0.34	2.70	0.00	0.00	0.00	0.31	31.78			
6.70	0.85	0.84	25.00	11.89	0.00	0.00	0.90	0.00	0.00	0.32	2.70	0.00	0.00	0.00	0.30	10.34			
7.70	0.84	0.84	25.00	4.19	0.00	0.00	0.86	0.00	0.00	0.31	2.70	0.00	0.00	0.00	0.29	12.21			
11.50	0.82	0.84	25.00	17.69	1.00	25.00	0.91	1.00	0.07	0.30	2.70	0.00	1.00	2.70	0.28	15.90			
6.70	0.85	0.84	25.00	10.99	0.00	0.00	0.88	0.00	0.00	0.29	2.70	0.00	0.00	0.00	0.28	10.34			
3.70	0.91	0.84	25.00	7.29	0.00	0.00	0.87	1.00	0.25	0.29	2.70	0.00	1.00	2.70	0.28	6.59			
3.70	0.91	0.84	25.00	3.59	0.00	0.00	0.86	0.00	0.00	0.28	2.70	0.00	0.00	0.00	0.28	6.59			
7.70	0.84	0.84	25.00	0.89	0.20	5.00	0.85	0.00	0.00	0.27	2.70	0.00	0.00	0.00	0.27	12.21			

Glet

Vata minerala

media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/l ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp	medie fp	dimens profil	rest	consum/l ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	Consum partial	media partiala fp
1.38	1.38	25.00	12.99	1.00	25.00	2.87	8.71	1.00	1.00	18.00	1.80	0.00	0.00	0.00	2.00	0.23
1.53	1.45	25.00	0.00	0.00	0.00	1.57	7.17	1.00	1.00	18.00	10.60	1.00	18.00	1.13	4.00	0.56
1.42	1.44	25.00	12.67	1.00	25.00	2.03	8.71	1.00	1.00	18.00	10.05	1.00	18.00	1.46	2.00	0.23
1.38	1.43	25.00	5.12	0.00	0.00	1.66	5.48	1.00	1.00	18.00	4.75	0.00	0.00	1.20	2.00	0.37
0.55	1.27	25.00	1.57	0.00	0.00	1.37	6.42	1.00	1.00	18.00	17.42	1.00	18.00	1.48	4.00	0.62
0.53	1.17	25.00	23.60	1.00	25.00	1.78	5.59	1.00	1.00	18.00	10.20	0.00	0.00	1.28	2.00	0.36
0.88	1.14	25.00	18.38	0.00	0.00	1.56	5.90	1.00	1.00	18.00	5.00	0.00	0.00	1.13	2.00	0.34
1.95	1.22	25.00	7.51	0.00	0.00	1.40	5.57	1.00	1.00	18.00	0.00	1.00	18.00	1.34	4.00	0.72
0.29	1.11	25.00	5.24	0.00	0.00	1.22	7.79	1.00	1.00	18.00	10.20	0.00	0.00	1.17	2.00	0.26
1.29	1.13	25.00	18.65	1.00	25.00	1.42	9.01	1.00	1.00	18.00	7.60	0.00	0.00	1.02	2.00	0.22
1.10	1.13	25.00	14.11	0.00	0.00	1.34	4.14	1.00	1.00	18.00	3.50	0.00	0.00	0.97	2.00	0.48
1.25	1.14	25.00	5.92	0.00	0.00	1.23	6.56	1.00	1.00	18.00	15.50	1.00	18.00	1.11	2.00	0.31
3.50	1.17	25.00	2.35	0.00	0.00	1.22	1.02	1.00	1.00	18.00	15.00	0.00	0.00	1.10	2.00	1.96
1.85	1.20	25.00	19.71	1.00	25.00	1.45	4.13	1.00	1.00	18.00	10.00	0.00	0.00	1.04	2.00	0.48
1.58	1.24	25.00	3.47	0.00	0.00	1.30	10.26	1.00	1.00	18.00	0.80	0.00	0.00	0.93	4.00	0.39
1.74	1.27	25.00	16.58	1.00	25.00	1.45	6.84	1.00	1.00	18.00	11.00	1.00	18.00	1.05	4.00	0.58
5.84	1.30	25.00	12.73	0.00	0.00	1.44	0.66	1.00	1.00	18.00	10.50	0.00	0.00	1.04	2.00	3.03
2.10	1.33	25.00	4.45	0.00	0.00	1.39	3.94	1.00	1.00	18.00	4.00	0.00	0.00	1.00	2.00	0.51
1.61	1.35	25.00	17.01	1.00	25.00	1.51	7.75	1.00	1.00	18.00	10.00	1.00	18.00	1.09	2.00	0.26
1.26	1.35	25.00	10.10	0.00	0.00	1.44	5.50	1.00	1.00	18.00	4.70	0.00	0.00	1.04	2.00	0.36
1.75	1.36	25.00	2.16	0.00	0.00	1.39	4.53	1.00	1.00	18.00	0.70	0.00	0.00	1.00	2.00	0.44
1.36	1.36	25.00	14.00	1.00	25.00	1.48	9.68	1.00	1.00	18.00	8.00	1.00	18.00	1.06	2.00	0.21
1.56	1.37	25.00	0.00	0.00	0.00	1.39	8.71	1.00	1.00	18.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2.00	0.23
1.14	1.35	25.00	3.67	1.00	25.00	1.38	18.73	1.00	1.00	18.00	0.00	1.00	18.00	1.00	4.00	0.21
1.60	1.36	25.00	10.01	1.00	25.00	1.43	11.63	1.00	1.00	18.00	6.00	1.00	18.00	1.03	2.00	0.17
1.07	1.35	25.00	3.41	0.00	0.00	1.38	6.17	1.00	1.00	18.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2.00	0.32
1.24	1.35	25.00	17.54	1.00	25.00	1.45	8.75	1.00	1.00	18.00	10.55	1.00	18.00	1.05	4.00	0.46
1.59	1.35	25.00	14.16	0.00	0.00	1.44	2.13	1.00	1.00	18.00	7.50	0.00	0.00	1.03	2.00	0.94
0.86	1.34	25.00	11.55	0.00	0.00	1.41	3.03	1.00	1.00	18.00	5.00	0.00	0.00	1.02	0.00	0.00
1.51	1.36	25.00	4.77	1.00	25.00	1.39	21.05	1.00	1.00	18.00	1.00	1.00	18.00	1.00	10.00	0.48
1.31	1.36	25.00	19.43	1.00	25.00	1.45	7.88	1.00	1.00	18.00	1.00	1.00	18.00	1.05	2.00	0.25
1.33	1.36	25.00	7.23	0.00	0.00	1.40	9.16	1.00	1.00	18.00	1.00	0.00	0.00	1.01	2.00	0.22
1.14	1.34	25.00	16.33	1.00	25.00	1.42	14.00	1.00	1.00	18.00	1.00	1.00	18.00	1.02	2.00	0.14
1.31	1.34	25.00	5.99	0.00	0.00	1.38	7.88	1.00	1.00	18.00	1.00	1.00	18.00	1.06	2.00	0.25
1.62	1.35	25.00	19.40	0.80	20.00	1.43	4.06	1.00	1.00	18.00	0.00	0.00	0.00	1.04	2.00	0.49
1.62	1.35	25.00	12.81	0.00	0.00	1.41	4.06	1.00	1.00	18.00	6.85	0.00	0.00	1.03	2.00	0.49
1.33	1.35	25.00	0.60	0.00	0.00	1.36	9.16	1.00	1.00	18.00	0.17	0.00	3.06	1.00	2.00	0.22

Coitare buiandrugi						
medic fp	dimens profil	rest	consum/l ucrare	Cantitate totala	mdia finala cp	
0.23	1.00		2.00	2.00	0.23	
0.38	1.00		4.00	4.00	0.38	
0.33	1.00		2.00	2.00	0.33	
0.33	1.00		2.00	2.00	0.33	
0.38	1.00		4.00	4.00	0.38	
0.38	1.00		2.00	2.00	0.38	
0.38	1.00		2.00	2.00	0.38	
0.41	1.00		4.00	4.00	0.41	
0.39	1.00		2.00	2.00	0.39	
0.37	1.00		2.00	2.00	0.37	
0.38	1.00		2.00	2.00	0.38	
0.37	1.00		2.00	2.00	0.37	
0.39	1.00		2.00	2.00	0.39	
0.39	1.00		2.00	2.00	0.39	
0.39	1.00		4.00	4.00	0.39	
0.41	1.00		4.00	4.00	0.41	
0.42	1.00		2.00	2.00	0.42	
0.43	1.00		2.00	2.00	0.43	
0.42	1.00		2.00	2.00	0.42	
0.41	1.00		2.00	2.00	0.41	
0.41	1.00		2.00	2.00	0.41	
0.40	1.00		2.00	2.00	0.40	
0.39	1.00		2.00	2.00	0.39	
0.37	1.00		4.00	4.00	0.37	
0.36	1.00		2.00	2.00	0.36	
0.35	1.00		2.00	2.00	0.35	
0.36	1.00		4.00	4.00	0.36	
0.37	1.00		2.00	2.00	0.37	
0.36	1.00		0.00	0.00	0.36	
0.37	1.00		10.00	10.00	0.37	
0.37	1.00		2.00	2.00	0.37	
0.36	1.00		2.00	2.00	0.36	
0.35	1.00		2.00	2.00	0.35	
0.35	1.00		2.00	2.00	0.35	
0.35	1.00		2.00	2.00	0.35	
0.35	1.00		2.00	2.00	0.35	
0.35	1.00		2.00	2.00	0.35	

ANEXA 3

Nr op	Denumire	Manuire	Nr. repet	UM	mi n	sec	zec	m munci	Total / operatie	Total / operatie / mp	Timpul expri mat in ore	Temporoperati e exprimat in	Total cumulat	Valoare norma
1	Trasare	Transport scule, materiale, planuri	1	buc	16	19	8	4	3919.2	130.3	0.036	0.148	3919.2	
		Studierea planului	1	buc	28	41	3	3	5163.9	171.7	0.048		9083.1	
		Trasare pe pardoseala	1	buc	9	18	5	3	1675.5	55.7	0.015		10758.6	
		Transmitere pe perti si tavane	1	buc	25	11	2	2	3022.4	100.5	0.028		13781.0	
		Pozitionatre goluri	5	buc	3	42	7	2	2227.0	74.1	0.021		16008.0	
2	Debitare	Transport materiale	1	buc	5	25	4	4	1301.6	43.3	0.012	0.067	17309.6	
		Taiere profile UW, CW	32	buc		41	9	2	2681.6	89.2	0.025		19991.2	
		Taiere profile UA	20	buc	1	21	3	2	3252.0	108.1	0.030		23243.2	
		Montare	35.8	m		29	3	2	2097.9	69.8	0.019		25341.1	
		Transport materiale	1	buc	4	43	5	4	1134.0	37.7	0.010		26475.1	
4	Montare profile	Trasare gauri	63	buc		12	1	2	1524.6	50.7	0.014	0.183	27999.7	
		Executare gaura	63	buc		24	4	2	3074.4	102.2	0.028		31074.1	
		Montare diblu	63	buc		16	3	1	1026.9	34.2	0.009		32101.0	
		Pozitionatre CW	22	buc		24	6	2	1082.4	36.0	0.010		33183.4	
		Prindere CW	22	buc	2	3	7	2	5442.8	181.0	0.050		38626.2	
		Fixare UA	7	buc	2	51	3	2	2398.2	79.8	0.022		41024.4	
		Montare traverse	3	buc	1	17	4	2	464.4	15.4	0.004		41488.8	
		Montare buiandrug	5	buc	2	54	3	2	1743.0	58.0	0.016		43231.8	
		Pregatire CW peste bui	5	buc		57	2	2	572.0	19.0	0.005		43803.8	
		Montare CW peste bui	5	buc	2	12	1	2	1321.0	43.9	0.012		45124.8	
5	Masurare + taiere panouri	Transport materiale	1	buc	21	10	2	4	5080.8	169.0	0.047	0.194	50205.6	
		prima taietura	58	buc		34	6	2	4013.6	133.5	0.037		54219.2	
		Ruperea	58	buc		12	7	2	1473.2	49.0	0.014		55692.4	
		A doua taietura	58	buc		18	2	2	2111.2	70.2	0.020		57803.6	
		Trasare goluri	10	buc	1	31	7	2	1834.0	61.0	0.017		59637.6	
		Taiere goluri	10	buc	1	48	3	2	2166.0	72.0	0.020		61803.6	
		Asezare	20	buc	1	48	4	2	4336.0	144.2	0.040		66139.6	
		Indreptare	88	buc		54	3	2	9556.8	317.8	0.088		75696.4	
		Tesire	88	buc	1	38	7	2	17371.2	577.7	0.160		93067.6	
		Montare bariera cv	4	buc	5	41	9	2	2735.2	91.0	0.025		95802.8	
7	Panotarea unei fete	Pozitionare	30	buc		12	9	2	774.0	25.7	0.007	0.091	96576.8	
		Fixare	540	buc		11	8	1	6372.0	211.9	0.059		102948.8	
		Montare cleme	72	buc		22	5	1	1620.0	53.9	0.015		104568.8	
8	Montare termoizolatie	Pregatire	30.1	mp		29	6	2	1781.9	59.3	0.016	0.113	106350.7	
		Taiere vata minerala	30.1	mp		48	7	2	2931.7	97.5	0.027		109282.4	

	Montare	30.1	mp		53	2	2	3202.6	106.5	0.030	112485.1
	Bariera cv	4	buc	5	41	9	2	2735.2	91.0	0.025	115220.3
9	Montare celei de-a doua fete	30	buc		12	9	2	774.0	25.7	0.007	115994.3
	Fixare	540	buc		11	4	2	12312.0	409.4	0.114	128306.3
10	Aplicare profile	3	buc	4	24	6	2	1587.6	52.8	0.015	129893.9
	primul rand de glet	7.525	mp	6	48	8	2	6152.4	204.6	0.057	136046.3
11	Chituire	104.05	m		17	2	2	3579.3	119.0	0.033	139625.6
	Al doilea rand de glet	7.525	mp	12	11	4	2	11007.6	366.1	0.102	150633.2
12	Finisare	7.525	mp	11	9	3	2	10073.0	335.0	0.093	160706.2
	Glet - mana a doua	7.525	mp	16	21	10	2	14779.1	491.5	0.137	175485.3
13	Curatenie	1	buc	24	33	1	4	5892.4	196.0	0.054	181377.7
										1.676	1.676

6031.8 om secunde

= 1.68 om ore

Perete cu goluri - S total = 21.87

Casa Rohoznizn

Nr op	Denumire	Manuire	Nr. repet	UM	min	sec	zec	nr munci	Total / operatie	Total / operatie / mp	Timpul exprimat in ore	Timpul/operatie exprimat in ore	Total cumulativ	Valoare norma
1	Trasare	Transport scule, materiale, planuri	1	buc	15	24	3	4	3697.2	169.1	0.047		3697.2	
		Studierea planului	1	buc	28	41	3	3	5163.9	236.1	0.066	0.172	8861.1	
		Trasare pe pardoseala	1	buc	9	18	5	3	1675.5	76.6	0.021		10536.6	
		Transmitere pe perti si tavane	1	buc	25	11	2	2	3022.4	138.2	0.038		13559.0	
		Transport materiale	1	buc	5	7	3	4	1229.2	56.2	0.016		14788.2	
2	Debitare	Taiere profile UW, CW	28	buc		41	9	2	2346.4	107.3	0.030	0.045	17134.6	
		Montare	24	m		29	3	2	1406.4	64.3	0.018	0.018	18541.0	
3	Banda de burete	Transport materiale	1	buc	4	12	3	4	1009.2	46.1	0.013		19550.2	
		trasare gauri	42	buc		12	1	2	1016.4	46.5	0.013		20566.6	
		Executare gaura	42	buc		24	4	2	2049.6	93.7	0.026		22616.2	
		Montare diblu	42	buc		16	3	1	684.6	31.3	0.009	0.151	23300.8	
		Pozitionare CW	22	buc		24	6	2	1082.4	49.5	0.014		24383.2	
		Prindere CW	22	buc	2	3	7	2	5442.8	248.9	0.069		29826.0	
		Montare traverse	4	buc	1	17	4	2	619.2	28.3	0.008		30445.2	
4	Masurare+taiere panouri	Transport materiale	1	buc	20	58	8	4	5035.2	230.2	0.064		35480.4	
		prima taietura	19	buc		34	6	2	1314.8	60.1	0.017		36795.2	
		Ruperea	19	buc		12	7	2	482.6	22.1	0.006	0.145	37277.8	
		A doua taietura	19	buc		18	2	2	691.6	31.6	0.009		37969.4	
		Asezare	18	buc	1	48	4	2	3902.4	178.4	0.050		41871.8	
		Indreptare	24	buc		54	3	2	2606.4	119.2	0.033		44478.2	
		Tesire	24	buc	1	24	1	2	4036.8	184.6	0.051	0.084	48515.0	
5	Tesirea muchiiilor	Montare bariera cv	4	buc	5	41	9	2	2735.2	125.1	0.035		51250.2	
		Pozitionare	36	buc		12	9	2	928.8	42.5	0.012	0.101	52179.0	
		Fixare	366	buc		11	8	1	4318.8	197.5	0.055		56497.8	
		Montare cleme	72	buc		22	5	1	1620.0	74.1	0.021		58117.8	
6	Panotarea unei fete	Pregatire	22	mp		29	6	2	1302.4	59.6	0.017		59420.2	
		Taiere vata minerala	22	mp		40	9	2	1799.6	82.3	0.023	0.120	61219.8	
		Montare	22	mp		45	5	2	2002.0	91.5	0.025		63221.8	
		Bariera cv	4	buc	5	41	9	2	2735.2	125.1	0.035		65957.0	

53108

9	Montare celei de-a doua fete	Pozitionare	36	buc	12	9	2	928.8	42.5	0.012	0.118	66885.8
10	Aplicare profile	Fixare	366	buc	11	4	2	8344.8	381.6	0.106		75230.6
		Aplicare profile	4	buc	4	6	2	2116.8	96.8	0.027	0.027	77347.4
11	Chituire	primul rand de glet	5.5	mp	6	8	2	4496.8	205.6	0.057		81844.2
		Aplicare banda	64	m	17	2	2	2201.6	100.7	0.028	0.187	84045.8
		Al doilea rand de glet	5.5	mp	12	4	2	8045.4	367.9	0.102		92091.2
12	Finisare	Slefuire	5.5	mp	11	9	2	7362.3	336.6	0.094	0.231	99453.5
		Glet - mana a doua	5.5	mp	16	10	2	10802.0	493.9	0.137		110255.5
13		Curatenie	1	buc	24	33	1	4	5892.4	269.4	0.075	116147.9

5310.8 om secunde = 1.48 om ore

1.475 1.475

AV. PULETI UNIC
 TÂMBULEA
 BIBLIOTECA CENTRALA

ANEXA 4

Resursa	Dimensiuni	Definire	Greutate - kg/UM
Placi			
Placa antifoc	12,5; 15 x 200; 250; 260; 275; 300 x 120; 125	Placă cu protecție termică pentru pereți, tencuieli și tavane false	10.6
Placa antiumezeală	12,5; 15 x 200; 250; 260; 275; 300 x 120; 125	Placă cu protecție împotriva vaporilor de apă pentru pereți, tencuieli și tavane false	10.2
Placa elastică	6 x 240 x 120	Placă armată cu fibre de sticlă pentru forme rotunde	6.86
Placa normală	9,5; 12,5; 15 x 200; 250; 260; 275; 300 x 120; 125	Placa normală pentru pereți, tencuieli uscate și tavane false	9.7
Placa strat suport pardoseala	3x100x150	Placa gips carton armată cu fibre de sticlă	21.8
Placa strat suport pardoseala	2x50x150	Placa gips carton cu falț pentru strat suport pardoseli	20.8
Placa strat suport pardoseala	2,5x60x200	Placa gips carton normală pentru strat suport pardoseli	13
Placa universală	1x100x150	Placă gips carton rezistentă la foc și umezeală	10.4
Placa universală	1x125x150	Placă gips carton rezistentă la foc și umezeală	13
Placă căptușită cu polistiren	32; 42; x 200; 250; 260; 275; 300 x 120	Placă cu protecție termică sporită pentru pereți și tencuieli - spuma de 3; 4; 5 sau 6 cm	13.8
Placă căptușită cu spumă rigidă	32; 42; x 200; 250; 260; 275; 300 x 120	Placă cu protecție termică sporită pentru pereți și tencuieli - spuma de 3; 4; 5 sau 6 cm	12.12
Placă căptușită cu vată minerală	32; 42; x 200; 250; 260; 275; 300 x 120	Placă cu protecție termică sporită pentru pereți și tencuieli - vata de 3; 3,5; 4; 5 sau 6 cm	14.42
Placă căptușită folie de plumb	0,5 - 3,5 mm foița de Pb	Pacă cu protecție împotriva razelor X	
Placă multifuncțională	15 x 90 x 130; 200	Placă pentru interior, exterior, cu protecție antiumezeală și antifoc	13.4
Plăci cașerate	12,5 x 200; 250; 260; 275; 300 x 120	Păci cu protecție antistatică	

Plăci perforate	12,5 x 200; 250; 260; 275; 300 x 120	Pentru amortizarea zgomotelor interioare	
Profile			
CD	6 x 260; 275; 300	Profil pentru prinderea placilor din gips carton la tavanele false	
CW	49; 74; 99 x 250; 260; 275; 300; 325; 350; 375; 400	Profile verticale pentru rigidizarea pereților	
Profil colț exterior	2,5 x 2,5 x 300; 250; 200	Profil pentru protecția colțurilor exterioare	
Profil cornier	3x3x300	Profil pentru marginea tavanelor false	
UA	50; 75; 100 x 250; 260; 275; 300; 325; 350; 375; 400	Profile de 2 mm grosime pentru tocurile de usi	
UD	6 x 260; 275; 300	Profile orizontale de ghidare a structurii tavanelor false	
UW	50; 75; 100 x 250; 260; 275; 300; 325; 350; 375; 400	Profile orizontale de ghidare a structurii pereților	
Accesorii			
Ancoră elastică		Pentru prinderea profilelor pentru tavane false - reglabilă	
Ancore		Pentru prinderea profilelor pentru tavane false	
Ancore pentru structură din lemn		Pentru prinderea structurii din lemn a tavanelor false	
Bandă Alux		Preîntâmpină formarea fisurilor la colțurile interioare	
Bandă de fibre de sticlă	5; 7; 9,5 x 0,3	Pentru protecția rosturilor tăiate	
Bandă etanșare	5; 7; 9,5 x 0,3	Bandă pentru racorduri din împâslitură de fibre cu o față autoadezivă	
Bandă etanșare	3; 5; 7; 9,6 x 0,35	Bandă pentru racorduri din poliuretan spongios cu o față autoadezivă	
Brida de reglare		Pentru montarea CD-urilor de pereți sau plafoane	
Clipsuri speciale		Pentru fixarea căptușelilor de grinzile de oțel	

Colțar pentru îmbinare	75; 100 x 10 x 4; 6.5	Fixează profilele verticale de rigidizare de pardoseală și planșee	
Colțar pentru uși	50; 75; 100	Fixează buiandrugii în unghi drept	
Dibluri		Pentru fixarea profilelor UW de structură	
Glet special		Pentru etanșarea rosturilor	
Piesă de fixare vată minerală		Fixează vata minerală pe interiorul pereților	
Piesă de îmbinare rapidă în cruce		La intersecția CD-urilor la tavanele false	
Piesă de prelungire		Pentru montarea CD-urilor în prelungire	
Piesă prindere CD pe șină		Prinde CD pe șină pentru montajul direct	
Șuruburi autofiletante - TN	9,5; 35; 45; 55; 75; 95;	Pentru fixarea plăcilor de profilele metalice	
Șuruburi autoperforante - TB	9,5; 35; 45; 55; 75; 95;	Pentru fixarea profilelor metalice între ele	
Tije		Pentru prinderea ancorelor	
Scule			
Burghiu de mana		burghiu care dupa strapungerea placii are si posibilitatea executarii unor gauri pentru fixarea sau accesarea unor aparate in montajele din GK	
Cap surubelnita-cap cruce			
Capsator			
Ciocan			
Cleste de montat suruburi Molly		pentru fixarea diblurilor Molly in peretii sau tavanele din GK; se face gaura in pozitia dorita pentru fixare	
Cleste de nituit – pop		folosit pentru prinderea ferma si sigura a pieselor metalice din sistemele Rigips in situatia in care nu se pot folosi suruburile sau sertizarea	
Cleste de sertizat		cleste pentru imbinarea profilelor in prelungire sau pentru fixarea acestora pana la montajul definitiv	
Clește de perforat		Pentru practicarea de goluri în profile pentru instalații	

Cutit masina de taiat			
Cutit pentru taiat placi Casoprano		dispozitiv cu ajutorul caruia se realizeaza cantul placilor de completare Caso pentru a se aseza corect pe structura de suspendare	
Cutter		cutit cu lame de otel consumabile, pentru taierea placilor de GK	
Dornuri speciale		Pentru practicarea de goluri în placa de gips carton	
Dreptar	0,6; 1; 1,5; 2; 3 m		
Drisca		pentru uniformizarea pastei de ipsos din imbinarile placilor	
Fier de glet		pentru uniformizarea gletului aplicat suprafetelor din GK sau tencuite	
Fierăstrău cu dinți fini		Pentru decuparea de forme mici și fragile în placa de gips carton	
Foarfece de tabla			
Foarfece electrica		pentru taierea profilelor din tabla 0,6 mm	
Foarfecă de profil			
Freza circulara pentru profile tablă			
Freza de doze electrice		speciala 68 mm, adancime 42 mm. sau freza cu trei cutite 60, 67 si 74 mm; freza pentru tabla 41 mm	
Lamă de rezervă pentru rindea de cant			
Malaxor		tija cu bucle atasabila la bormasina folosita la omogenizarea gipsului adeziv sau a cantitatilor mari de pasta de ipsos pentru imbinari	
Maner transport placa		se foloseste cate o piesa pentru fiecare din cei doi muncitori care transporta placa GK in plan vertical	
Mistrie 160mm			
Mistrie de zidărie			
Nivela laser			

Nivela Sola 1; 2m			
Nivelă cu bulă și magnet	2 m		
Rigla de aluminiu	2 m		
Rindea de colt		rindea pentru marginile taiate ale placilor de GK, pregatind rostul dintre placi pentru a primi pasta de ipsos si banda de armare	
Rindea dreapta		de fasonat drept marginea placii de GK la treminatii, suprafete de intersectie, muchii vii	
Sfoara de trasat			
Slefuitor cu coada		prelungitor, folosit in cazul lucrului la inaltime, pentru pereti inalti	
Slefuitor de mana		pentru slefuirea suprafetelor uscate de ipsos ale imbinarilor dintre placile de GK	
Spaclu 100mm			
Spaclu 50 mm			
Spaclu cu maner tubular		pentru acces la inaltime mari a celor care chituiesc imbinarile placilor din peretii de GK.- teava 180 mm	
Spaclu de colt exterior		pentru realizarea dintr-o singura miscare a coltului convex in imbinari de placa GK	
Spaclu de colt interior		pentru chituirea imbinarilor concave fara a rupe banda de armare	
Suport de picior		pedala in care se prinde talpa piciorului pentru ridicarea si pozitionarea placilor din GK in cazul realizarii montajelor la pereti	
Surubelnita electrica			
Taşcă de cuie cu baretă textilă			
Toc pentru surubelnita electrica			
Transportor plăci cu role			
Vas mortar adeziv		pentru preparare gips adeziv	

ANEXA 5

ANEXA 6

**Verificarea unui punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

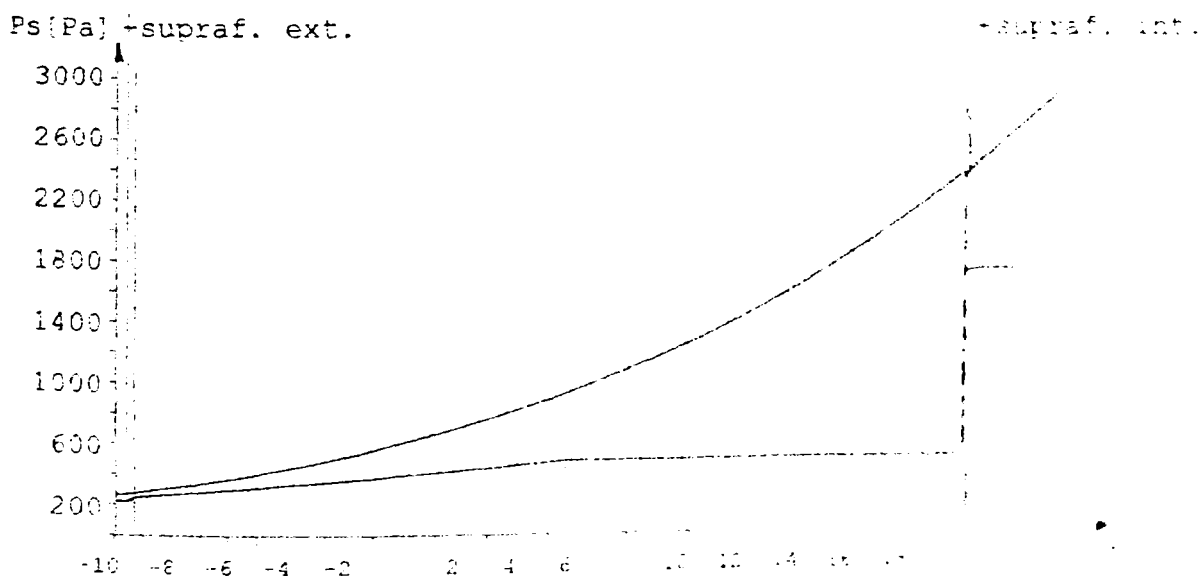
Încalzire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d: [cm]	λ : [W/mK]	κ :	S_d : [m^2sPa/kg] $\cdot 10^9$	ρ : [kg/m ³]
encucială var reparată	2,5	0,87		1,0417	1700,0
teroterm PTH 30	36,0	,249		9,5	800,0
terwoolîn VL	5,0	0,034		0,3125	16,0
plie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		50,0	1800,0
lacj gips-carton	1,25	0,23		0,4167	1250,0

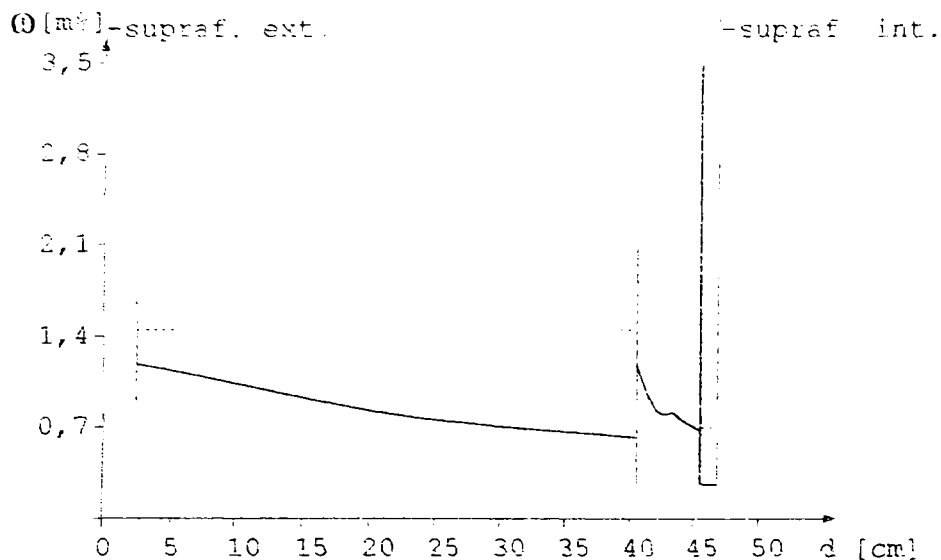
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,308$ [W/m²K]

Presiune parțială - relația cu temperatura

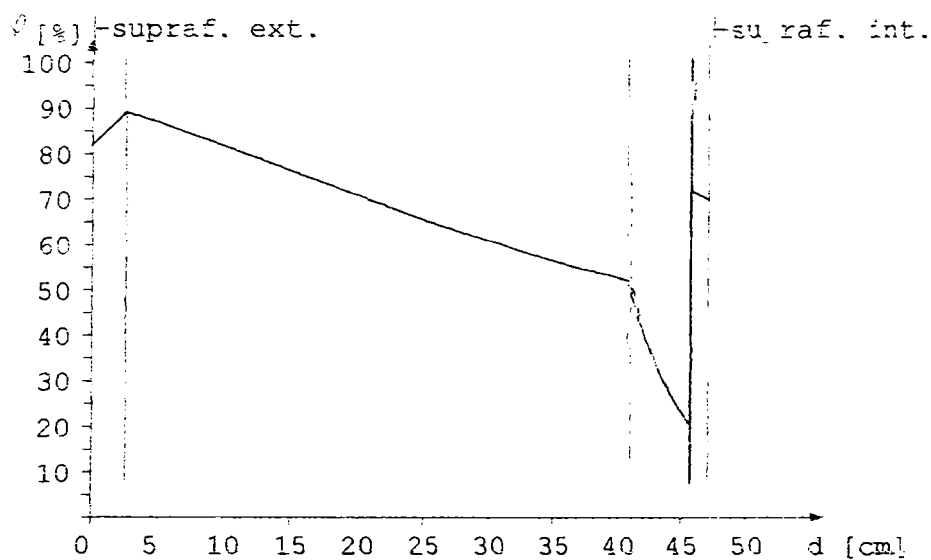


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA

Distribuția echilibrată a umidității în structură

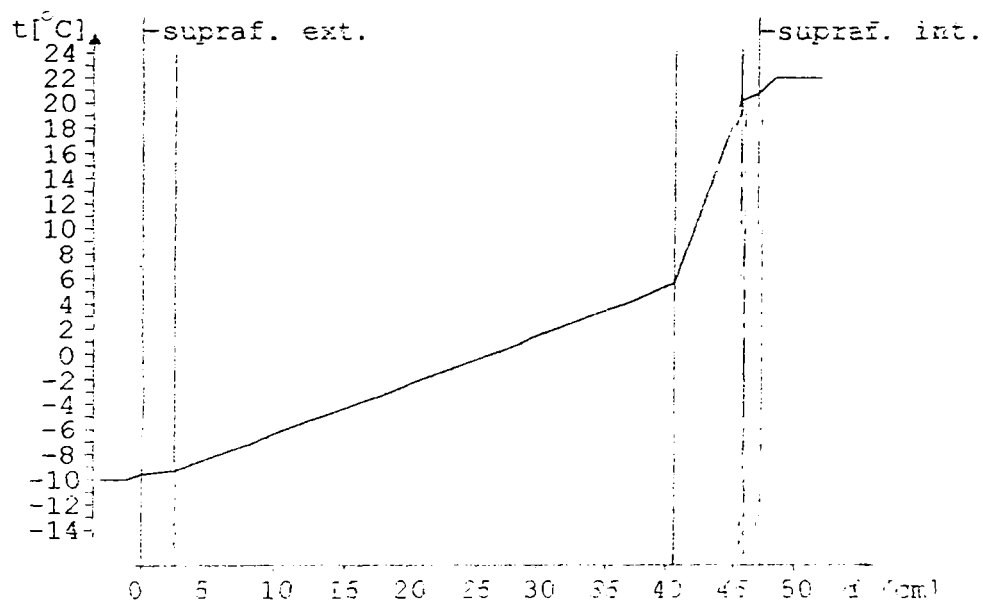


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
212 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



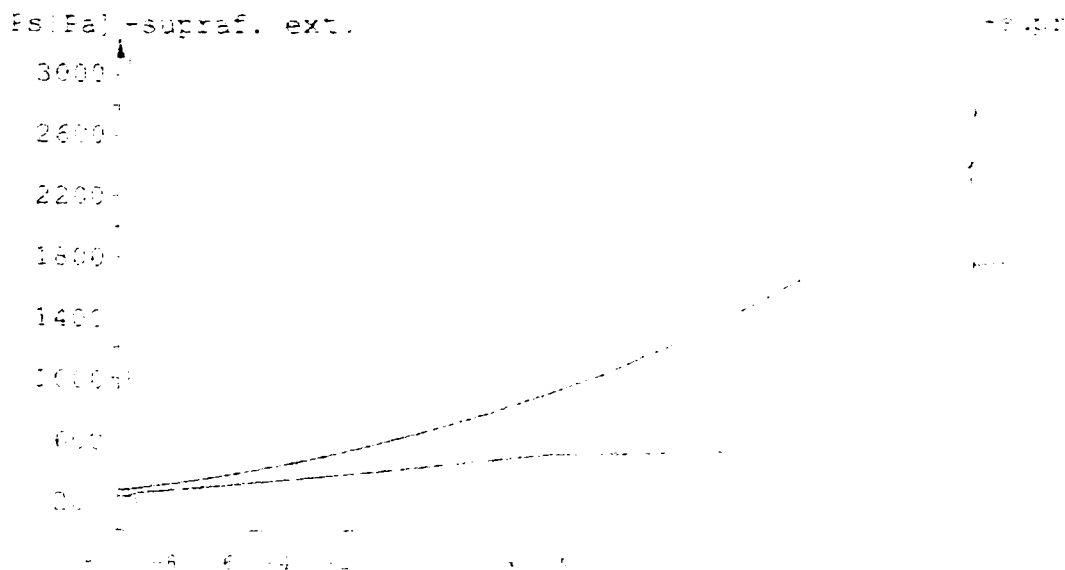
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

Alcătuirea straturilor:

	g	cm	kg	ρ, kg/m ³
plăci cu reparată	1,05	1	1,05	1700,0
izolație PIR	9,0	9	9,0	500,0
izolație VE	1,0	1	1,0	100,0
plăci aer	5,0	5	5,0	1,0
plăci bateră contra vaporilor	1,0	1	1,0	1200,0
plăci gips-carton	1,75	1,75	1,75	1250,0

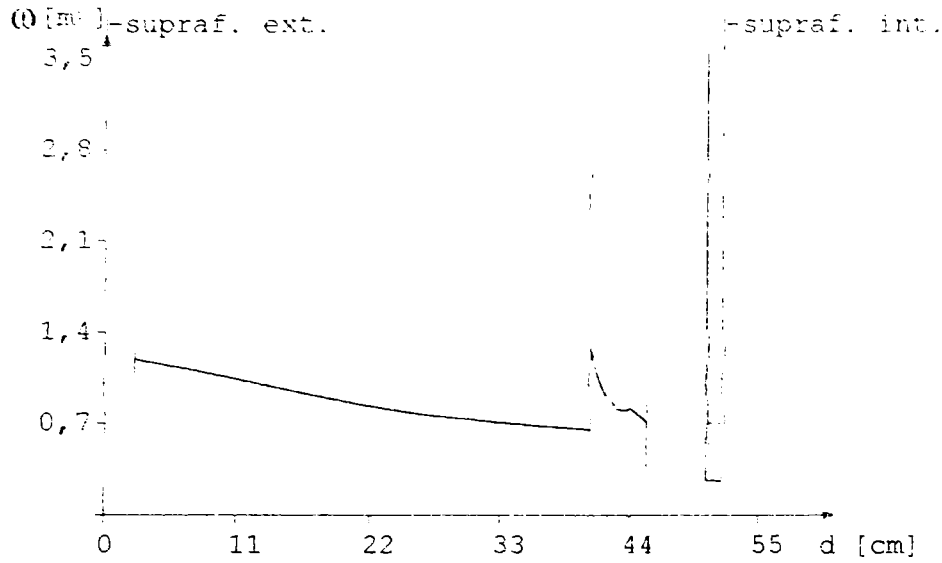
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k = 0,292 \text{ [W/m}^2\text{K]}$

Presiune parțială - relația cu temperatura

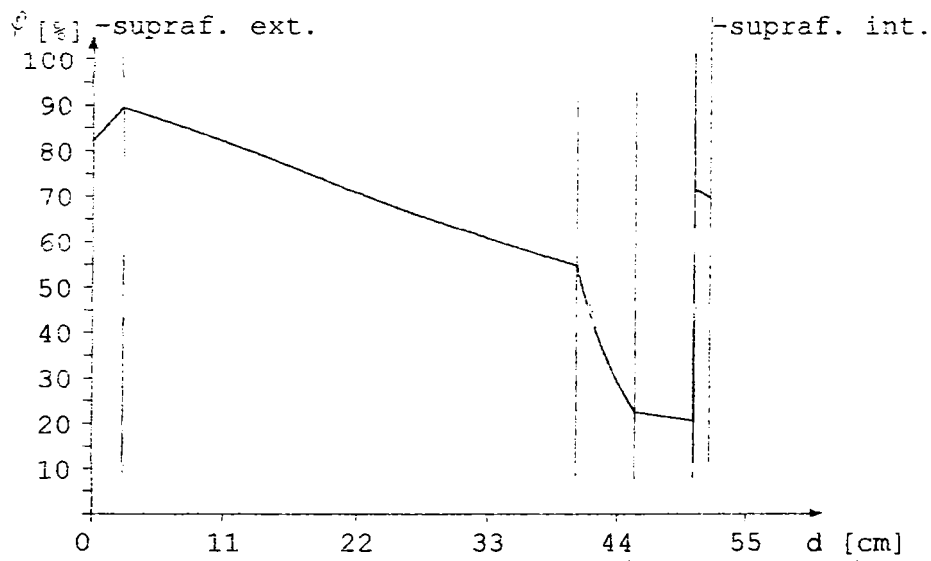


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA

Distribuția echilibrată a umidității în structură

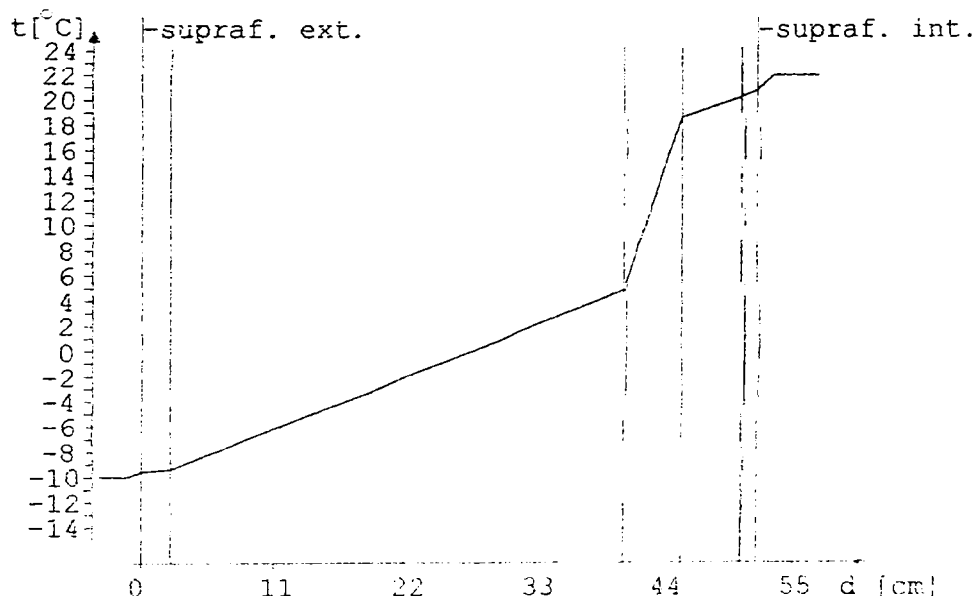


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
251 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



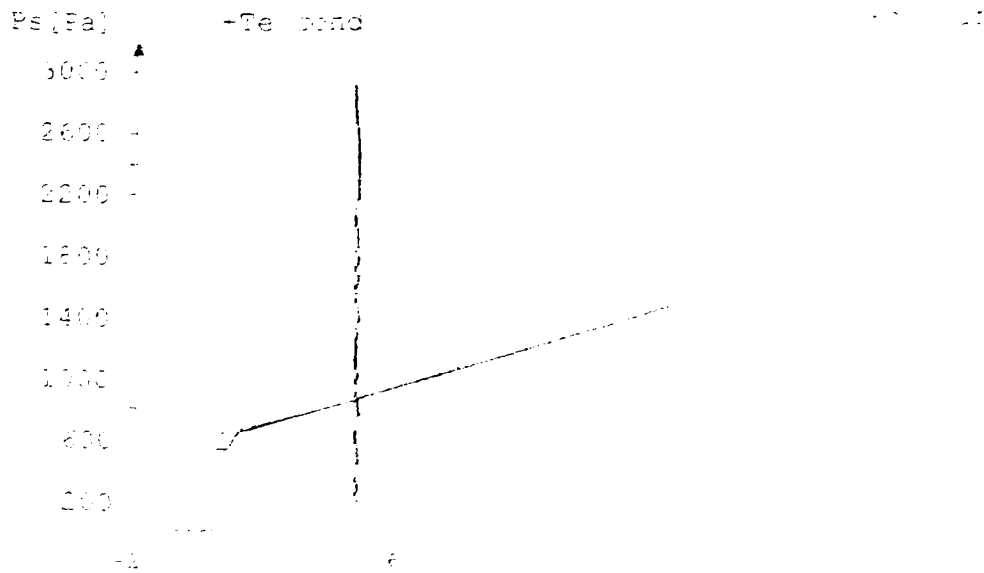
Calcularea unui punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

Alcătuirea straturilor.

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...
6. ...
7. ...
8. ...
9. ...
10. ...

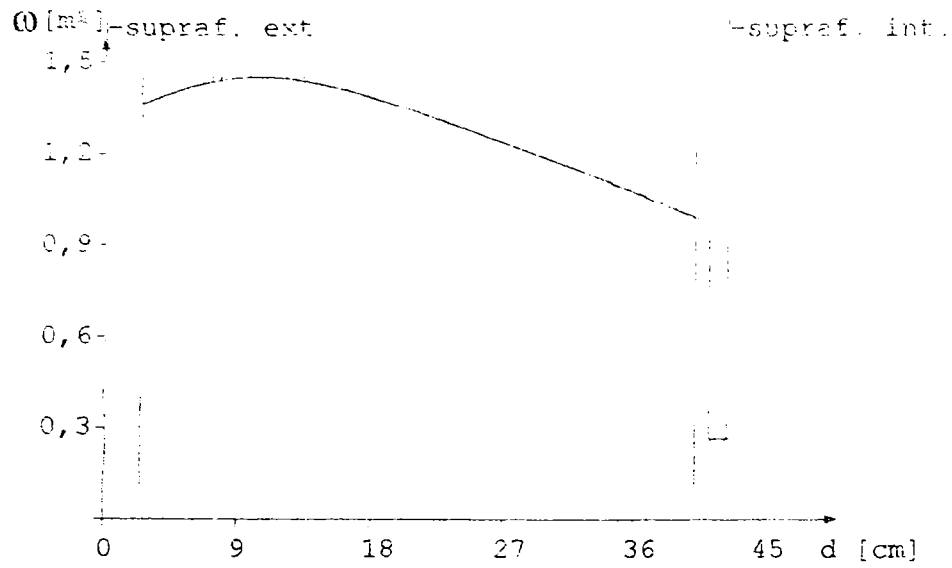
Valoarea coeficientului specific de transfer termic:

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

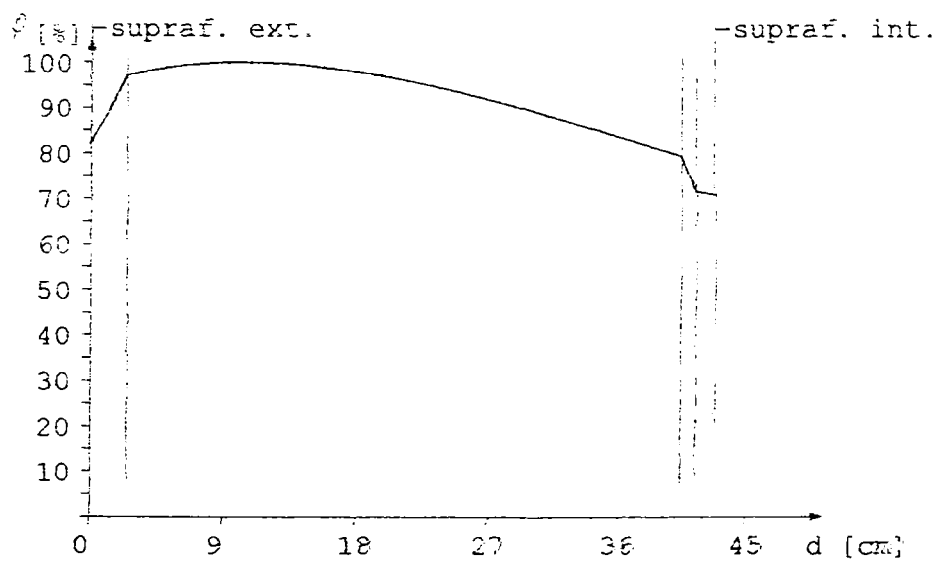


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

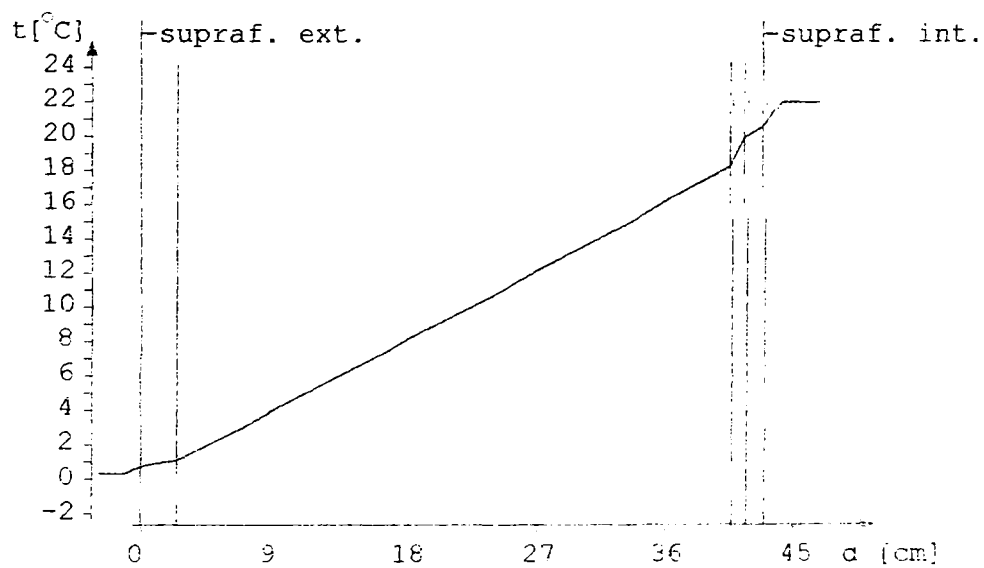


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura este corespunzătoare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



**construcția din punct de vedere termotehnic și protecția
 contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

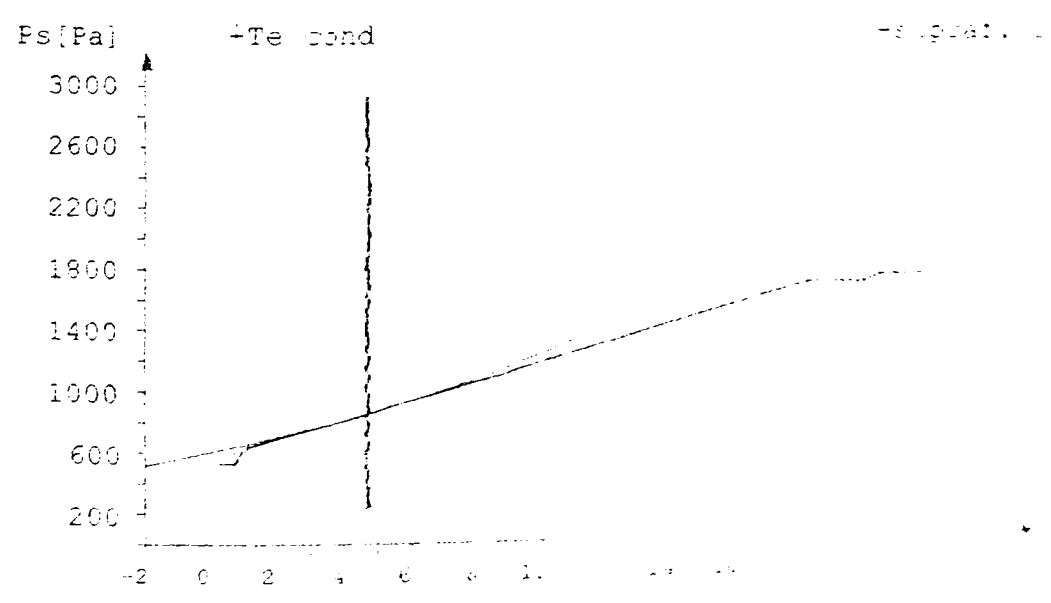
Densitate ρ [kg/m³]
 Diferența de temperatură:

Alcătuirea straturilor:

Straturile	grosime [cm]	λ [W/mK]	R [m ² ·K/W]	μ [m ² ·K/W]	ρ [kg/m ³]
strat aer	1,0	0,25	4,0	0,25	1,2
lac gips-carton	1,0	0,15	6,7	0,15	1,0
strat aer	1,0	0,25	4,0	0,25	1,2
terosem PIH 30	1,0	0,04	25,0	0,04	1,0
strat aer	1,0	0,25	4,0	0,25	1,2
strat aer	1,0	0,25	4,0	0,25	1,2

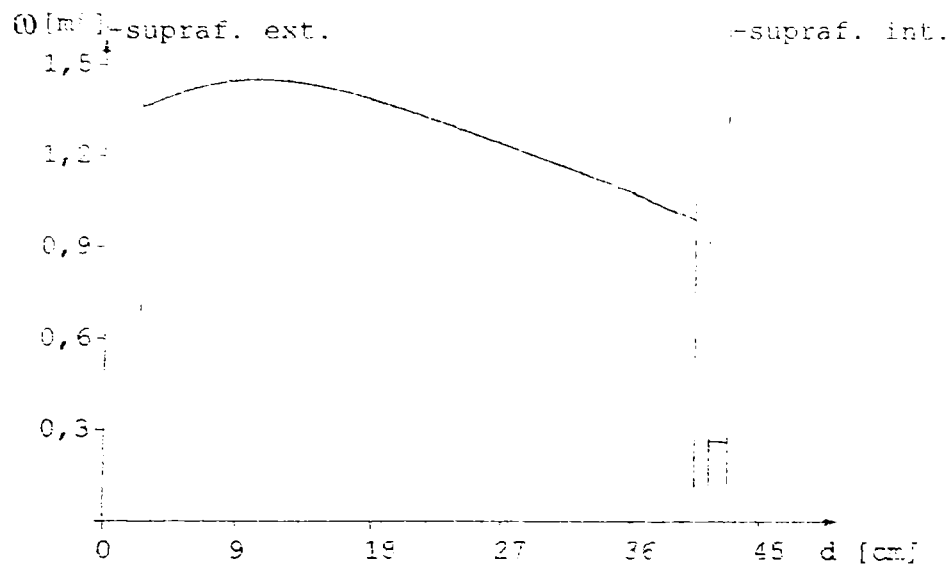
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $0,512 \text{ W/m}^2\text{K}$

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

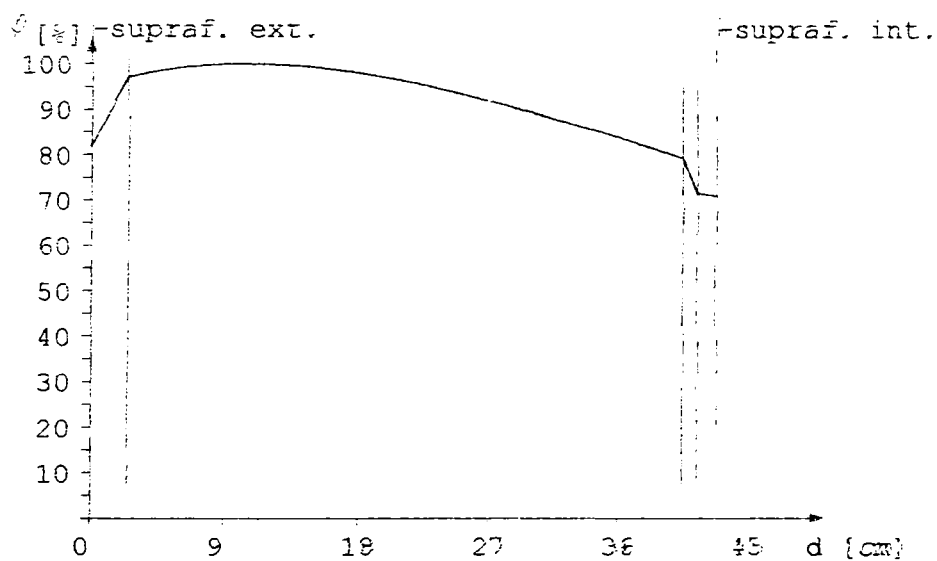


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

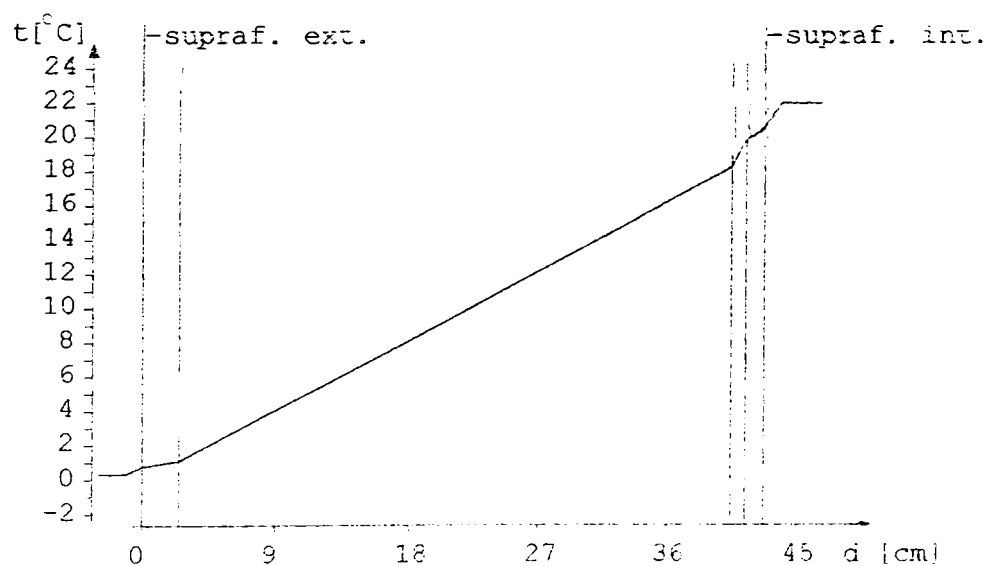


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



contra vaporilor a structurilor care se răcesc

Denumire de proiectare:

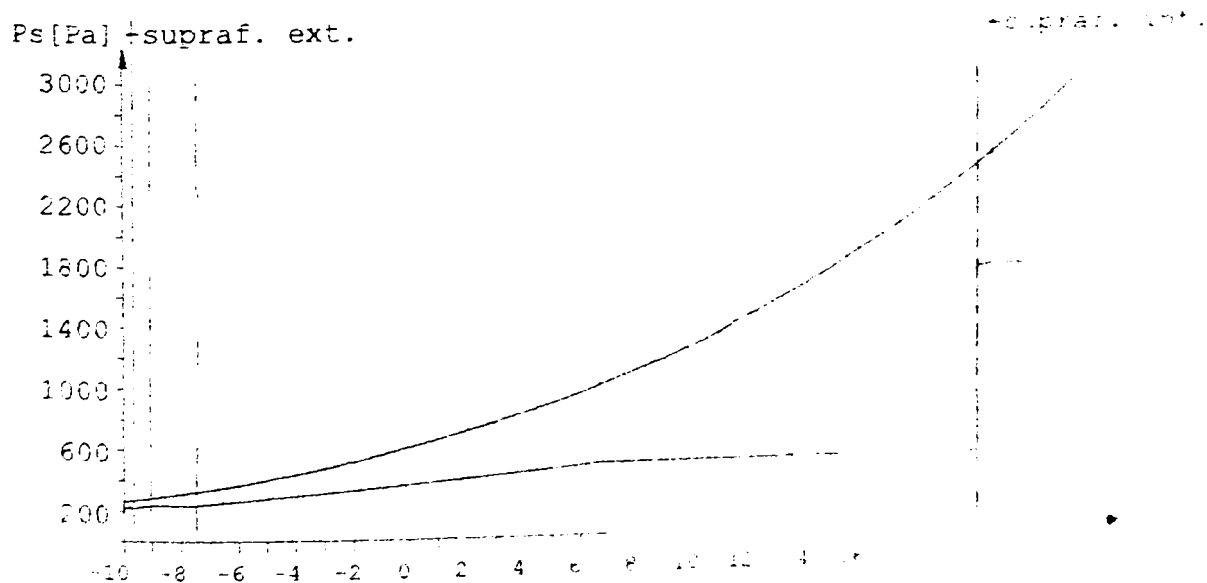
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

Straturile	grosime	λ (W/mK)	K	R	R _{total}
placj gips-carton	1,5	0,25		0,6	0,6
strat aer	5,0	0,290		17,2	17,8
poroterm PTH 30	38,	0,049		770	787,8
therwoolin VL	5,7	0,034		168	955,8
folie barieră contra vaporii...	0,08	0,1		0,8	956,6
placj gips-carton	1,25	0,25		5,0	961,6

Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,289$ W/m²K

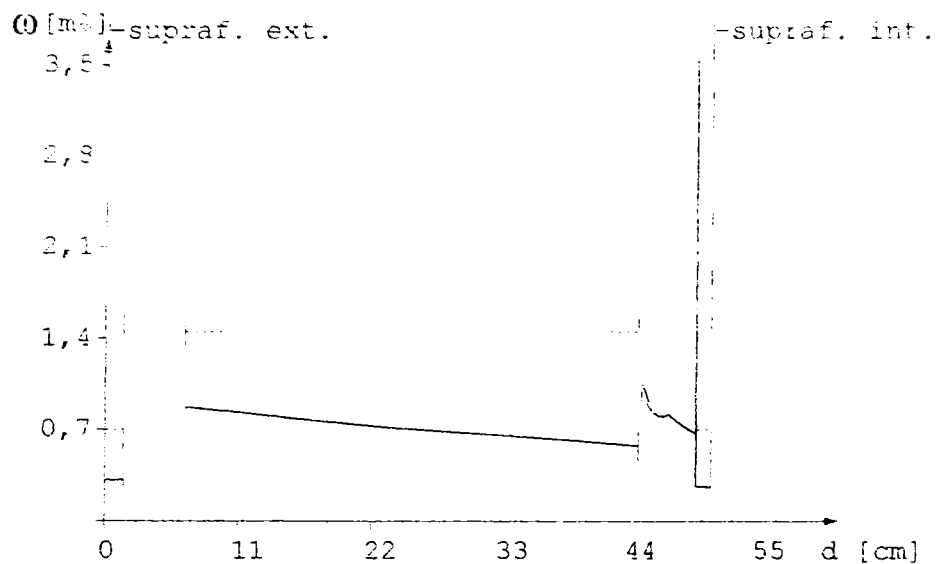
Presiune parțială - relația cu temperatura



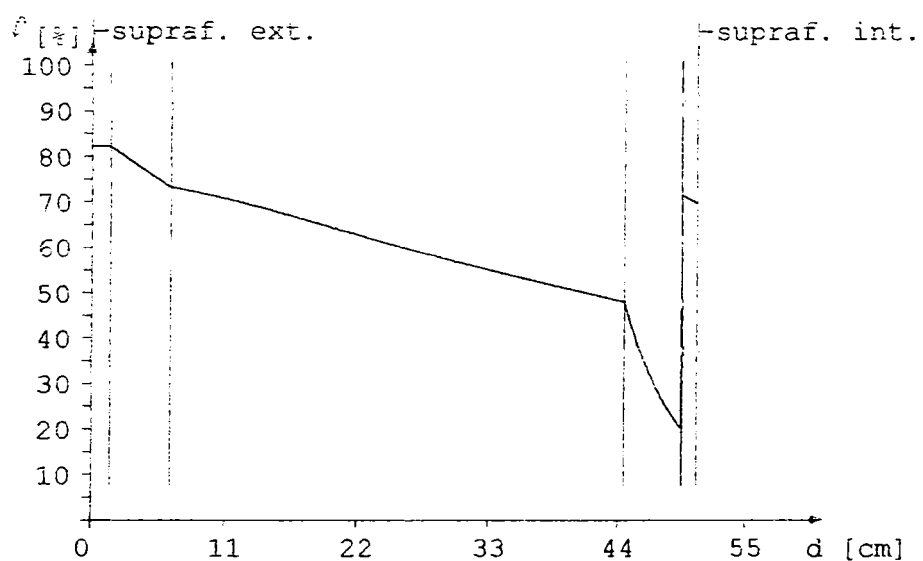
Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

UNIV. "POLITEHNICA"
TIMIȘOARA
BIBLIOTECA CENTRALĂ

Distribuția echilibrată a umidității în structură

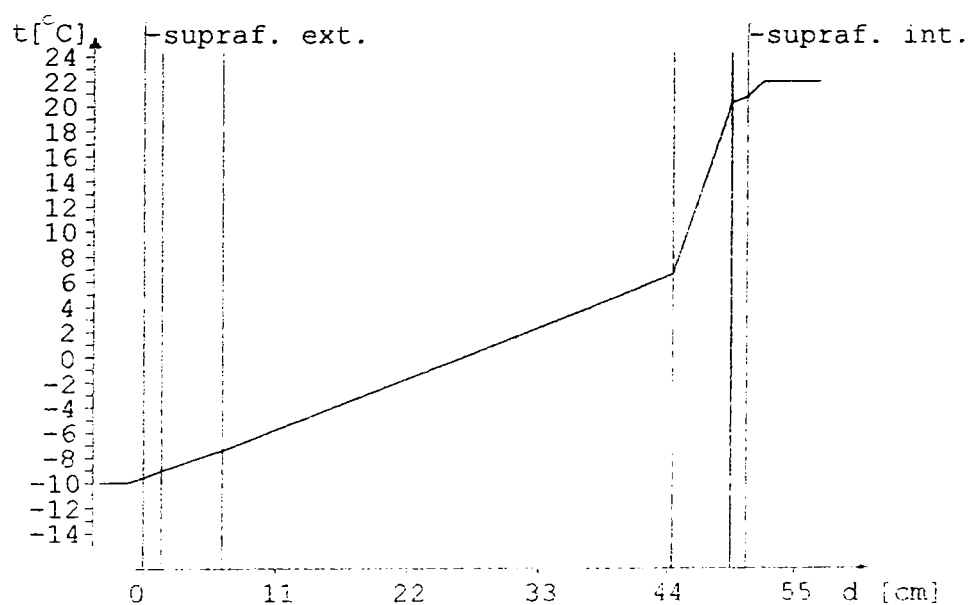


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

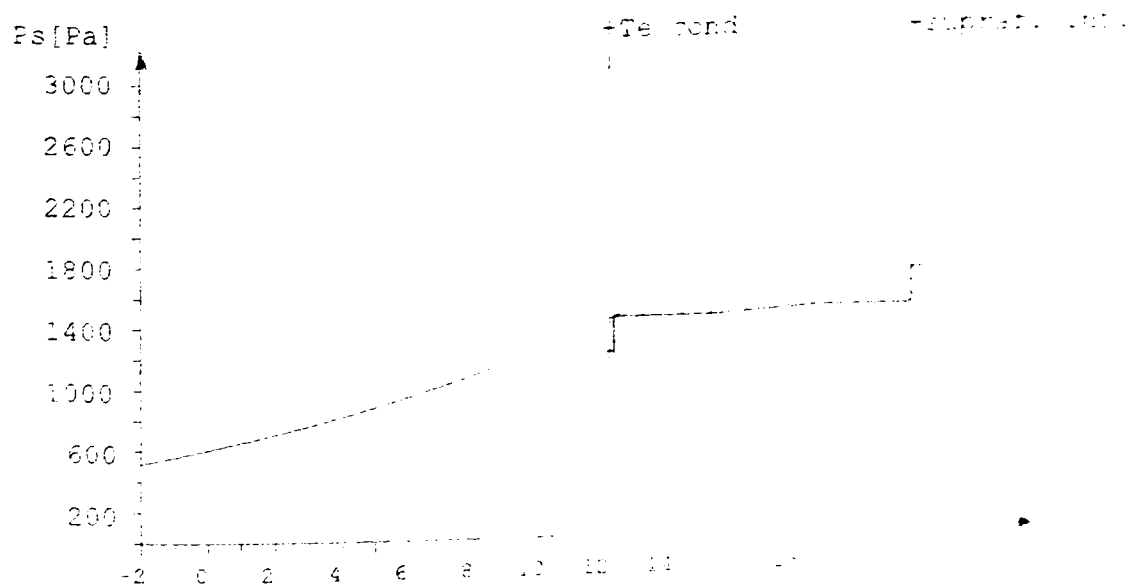
Numărul de proiectare: _____
 Descrierea de proiectare: _____

Alcătuirea straturilor:

Strat	Spes. (mm)	λ (W/mK)	μ (kg/m³)	g (g/m²)	W (kg)
acj gips-carton	12,5	0,17	1000	12,5	1,56
folie barieră contra vaporil...	0,05	0,025	1000	0,05	0,005
terwoolin VL	5,	0,04	1000	5,	0,5
terwoolin RTH 30	38,	0,04	1000	38,	3,8
terwoolin VL	5,	0,04	1000	5,	0,5
folie barieră contra vaporil...	0,05	0,025	1000	0,05	0,005
acj gips-carton	12,5	0,17	1000	12,5	1,56

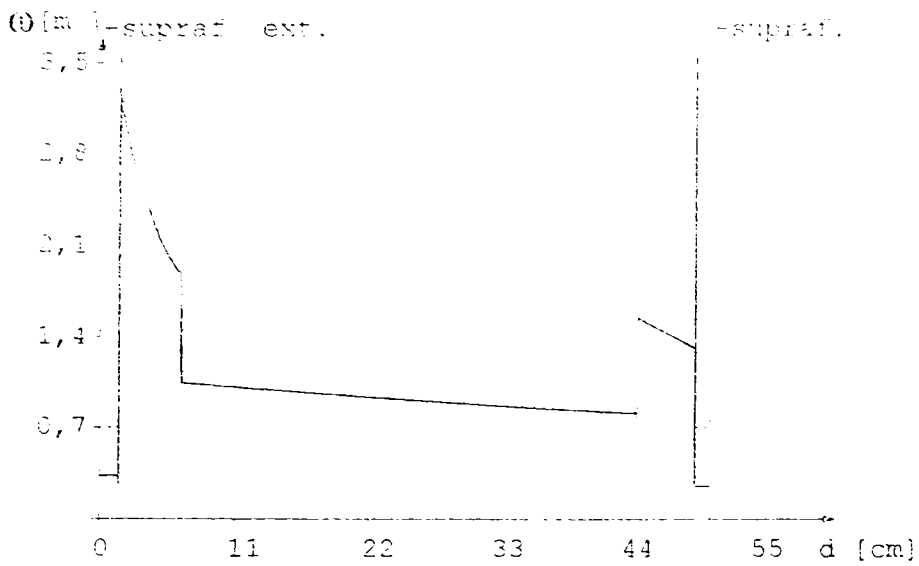
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k_{sp} = 0,17$ W/mK

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

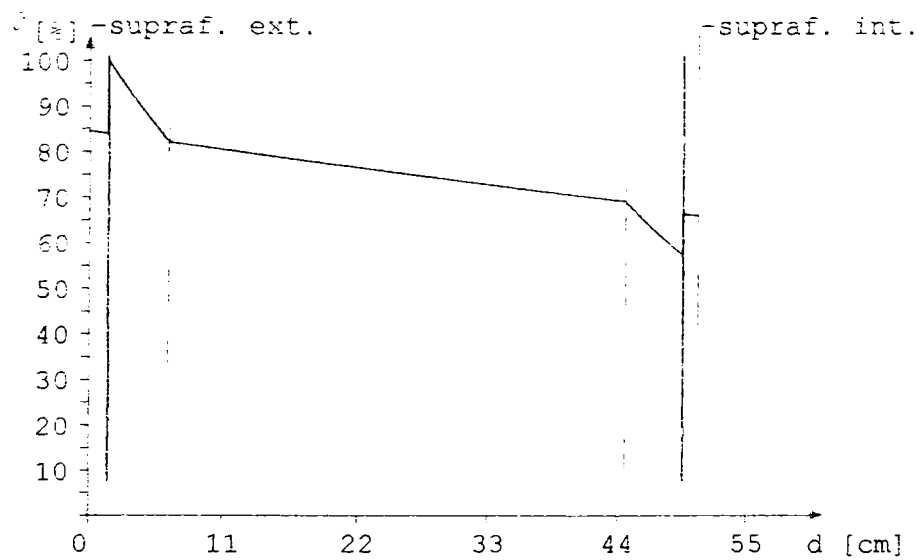


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA

Distribuția echilibrată a umidității în structură

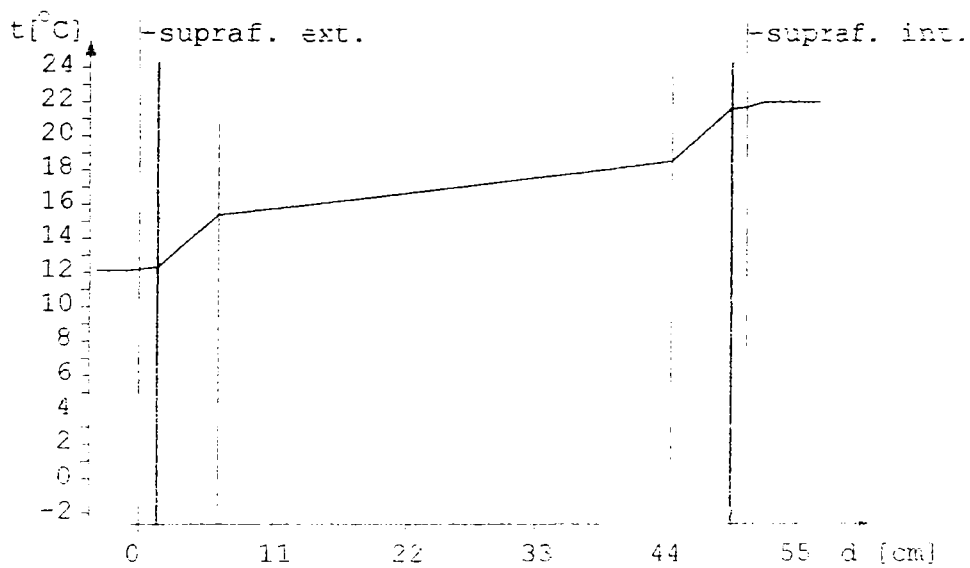


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
1666 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



**Analiza din punct de vedere termotennic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

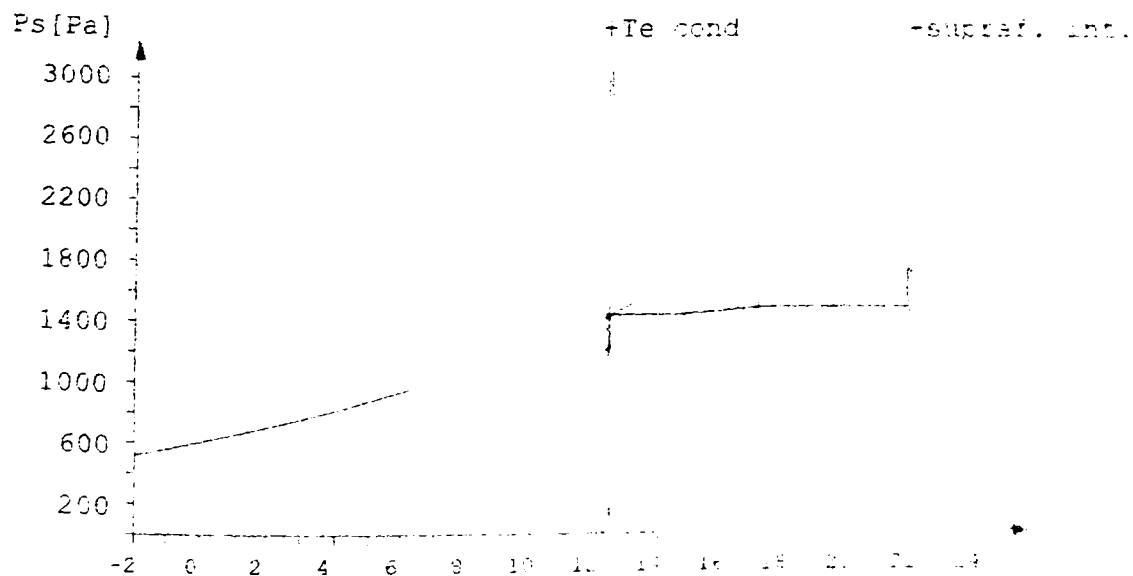
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d[cm]	λ [W/mK]	μ	R_{s1} [m ² Pa/s]	p [Pa]
lacj gips-carton	1,5	0,25		0,5	1250,0
folie barieră contra vaporil...	0,08	0,17			1250,0
terwoolin VL	5,0	0,034		1,4625	1250,0
teroterm PTH 30	38,0	0,049		2,8	1250,0
terwoolin VL	10,0	0,034		1,4625	1250,0
folie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		0,5	1250,0
lacj gips-carton	1,25	0,23		0,4167	1250,0

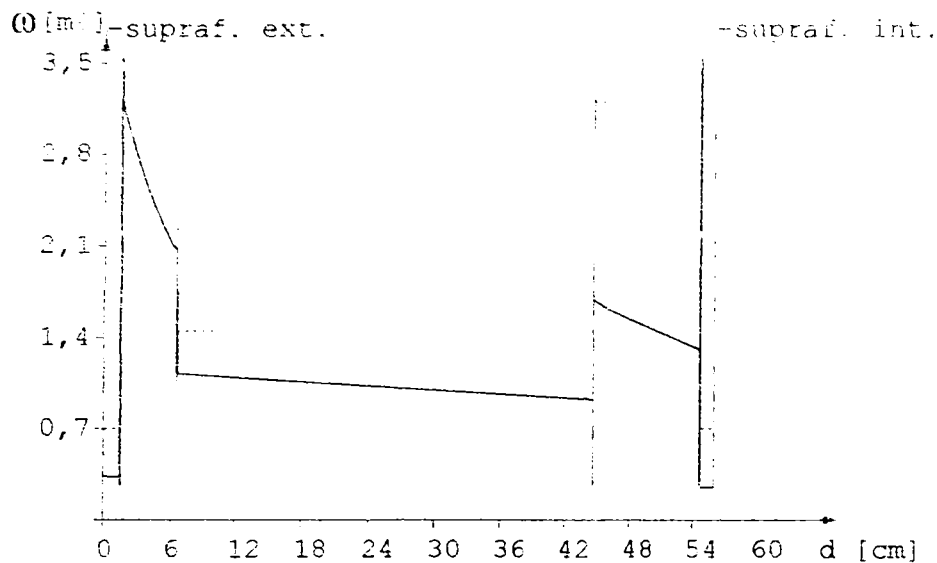
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,16$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

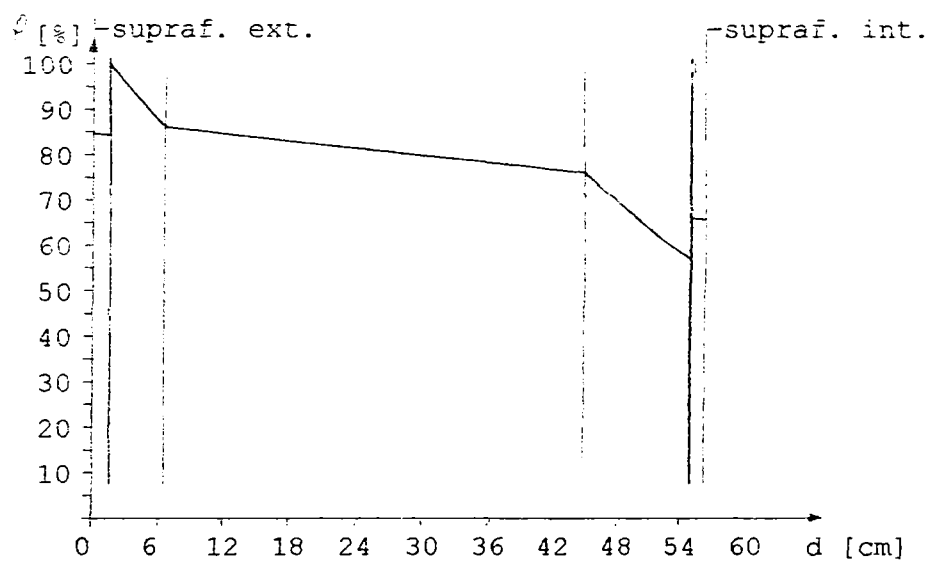


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

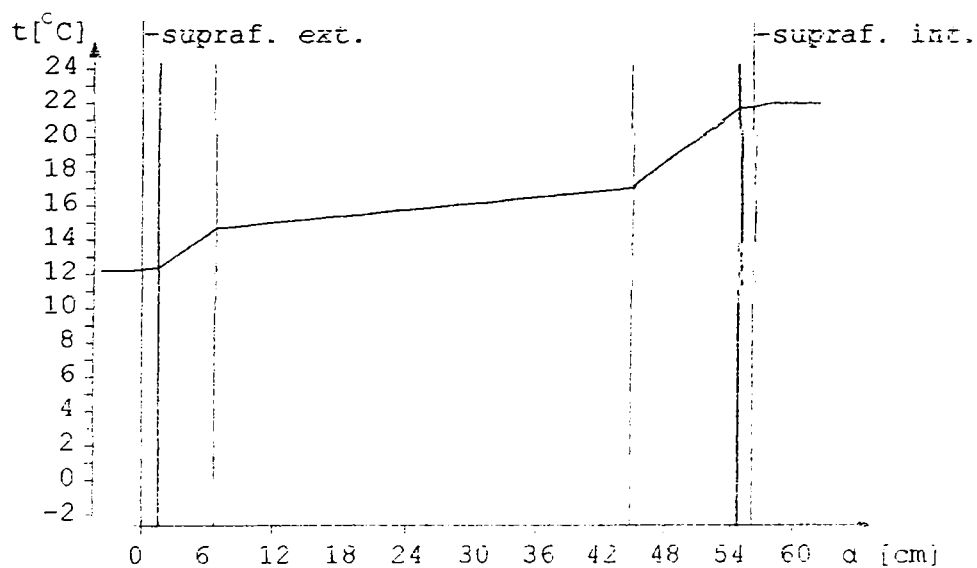


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
2508 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



**Verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

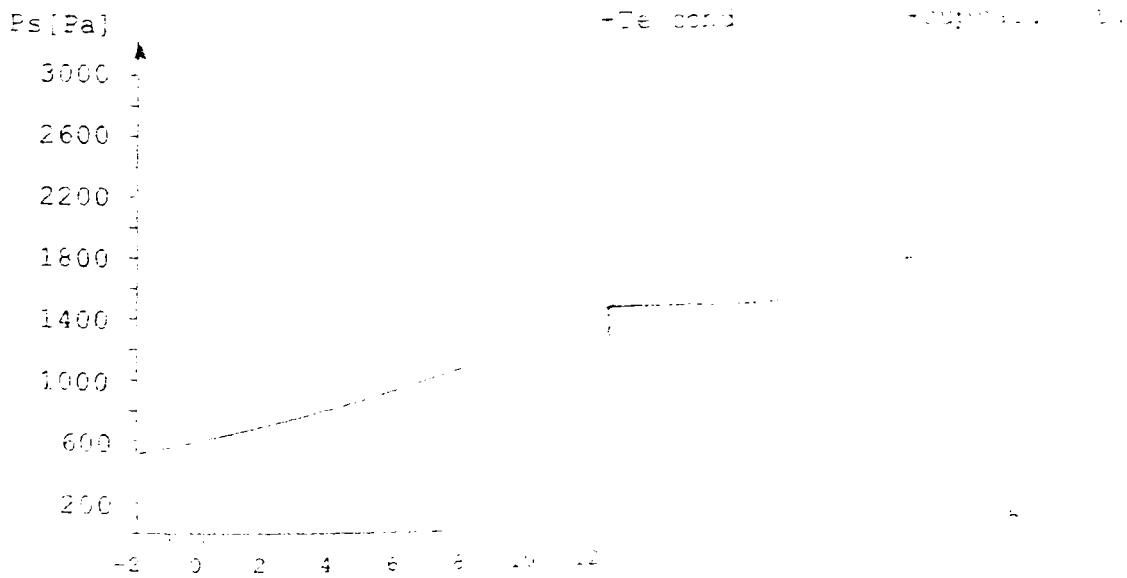
Încalzire în perioada de iarnă
Observație de proiect

Alcătuirea straturilor:

Straturile	Spes. (mm)	λ (W/mK)	μ	R (m ² ·K/W)	ρ (kg/m ³)
ac gips-carton	12,5	0,17	1,0	0,73	1000
folie barieră contra vapor			0,05	0,05	1500
terwoolin VL		0,04	1,0	2,5	100
microterm PTH 64		0,04	1,0	2,5	100
terwoolin VL	5,	0,04	1,0	1,25	100
folie barieră contra vaporii...	0,05		0,05	0,05	1500
ac gips-carton	12,5	0,17	1,0	0,73	1000

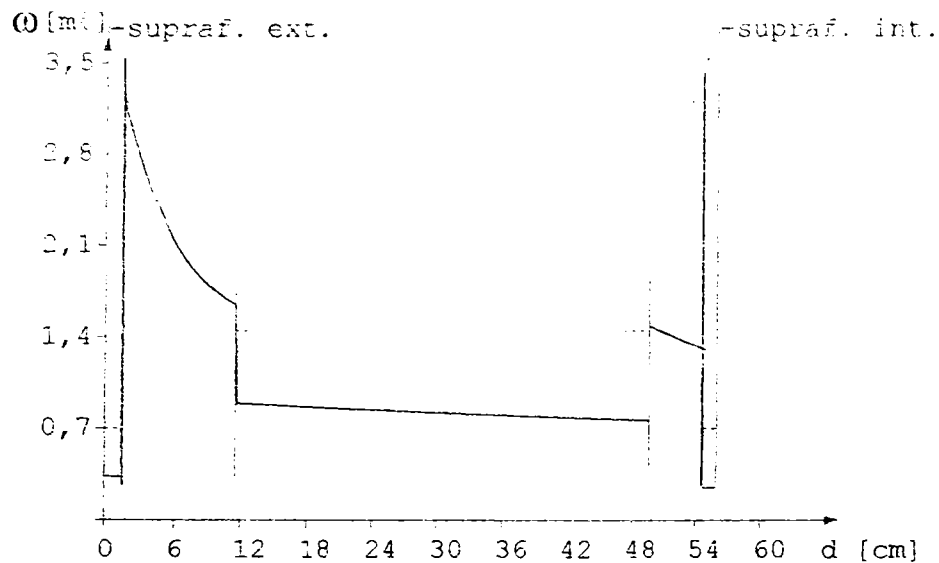
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k = 0,16$ W/m²·K

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

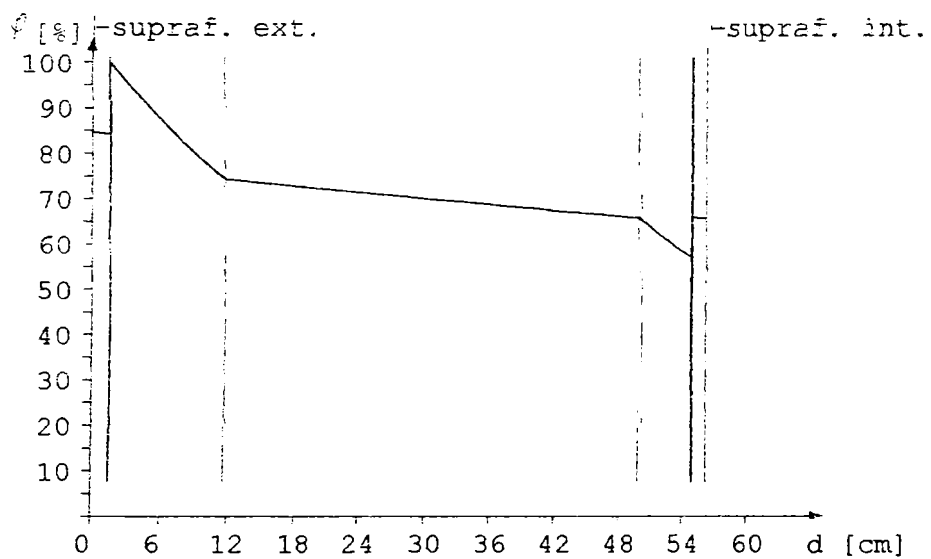


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA

Distribuția echilibrată a umidității în structură

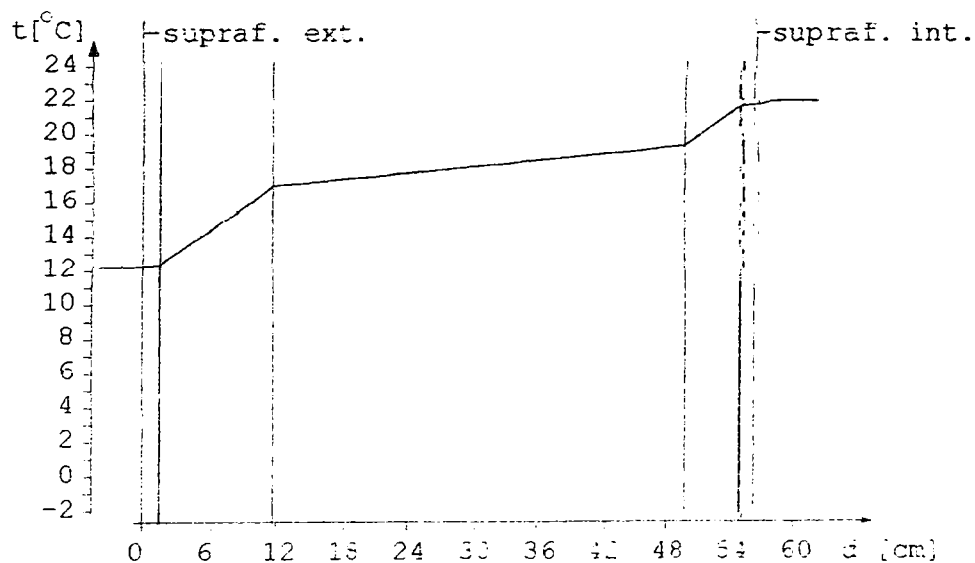


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
1008 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

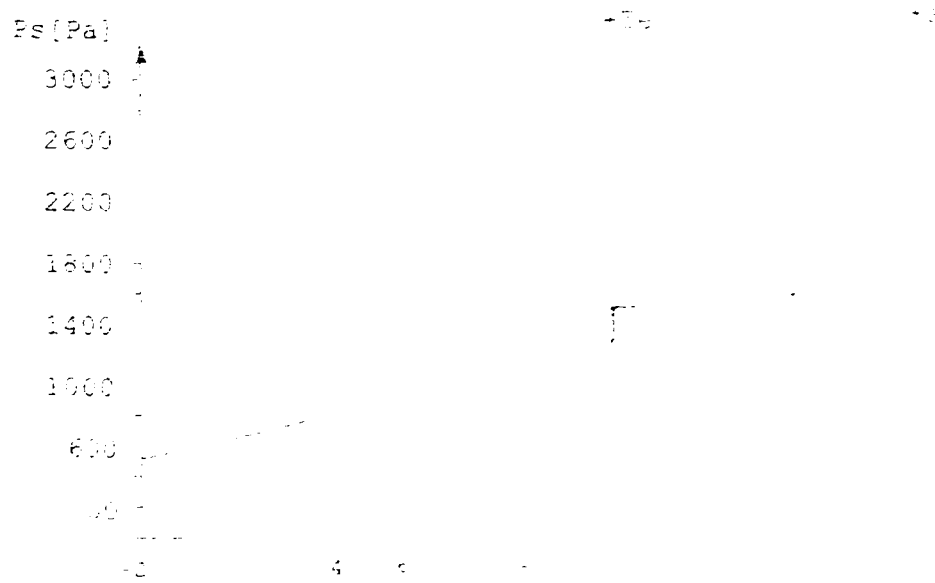
temperatura
interioară

Alcătuirea straturilor

gips-carton
bariereă contra vaporilor
erwoolîn VL
sistem FTH 5
erwoolîn VL
bariereă contra vaporilor
scă gips-carton

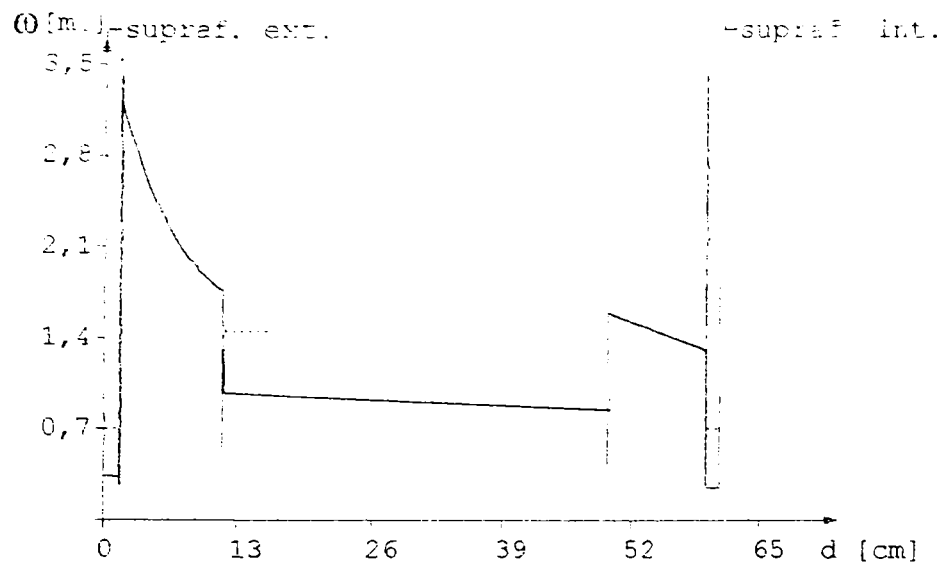
valoarea coeficientului specific de transfer termic:

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

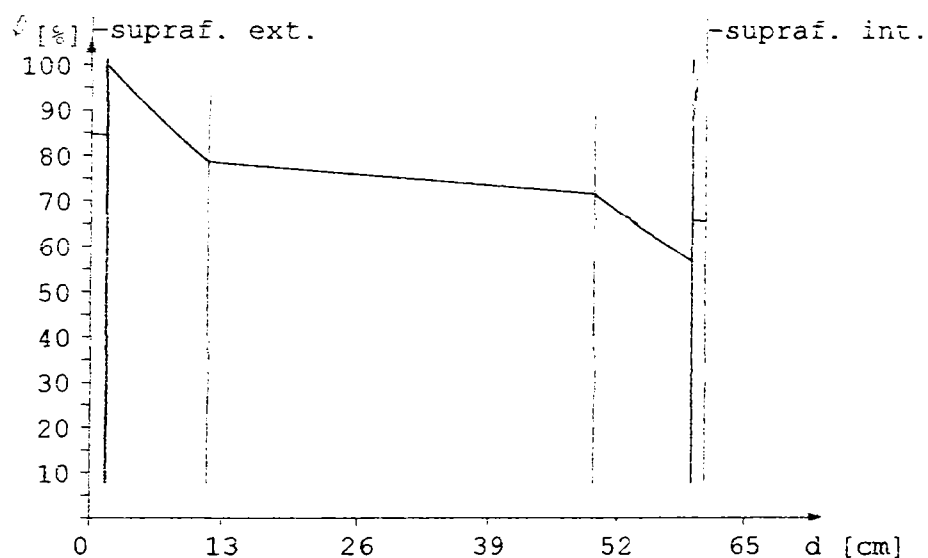


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA

Distribuția echilibrată a umidității în structură

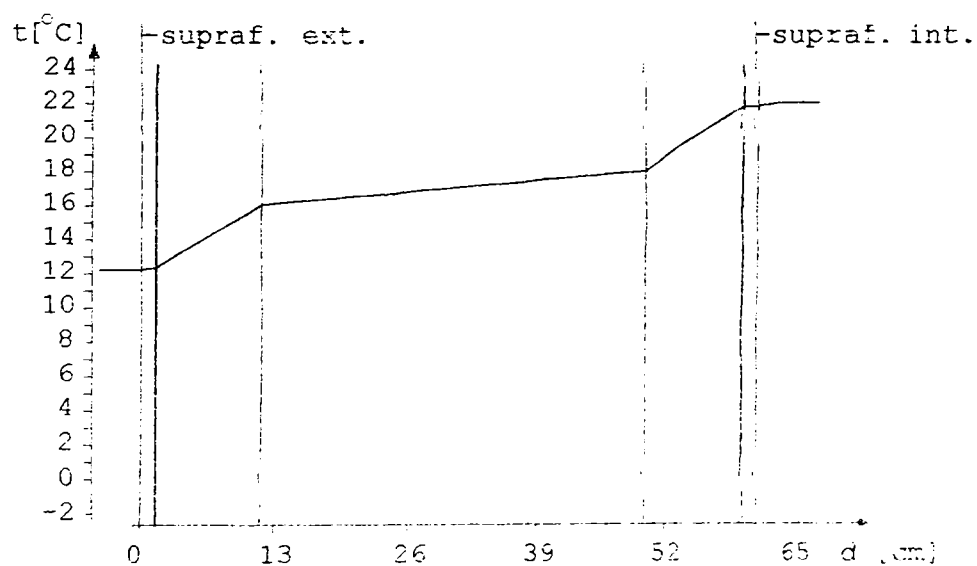


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
1643 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



Verificarea din punct de vedere termotennic si barierea
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

1. 1977
Directia de proiect

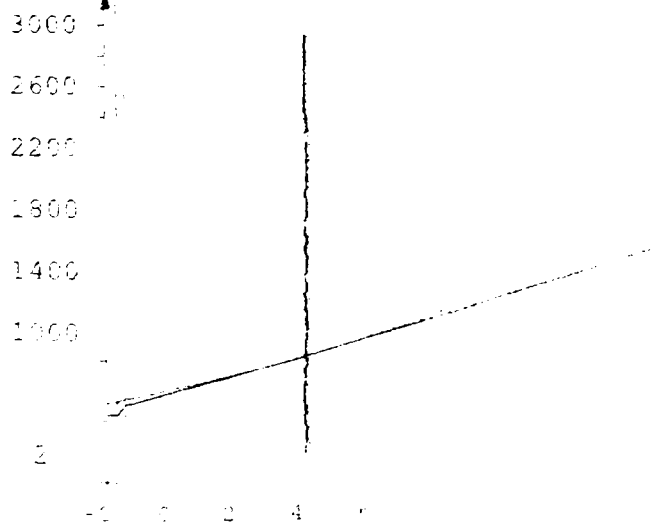
Alcătuirea straturilor:

struc. var reparată
2x3 perete lamă s. 100
cat aer
1x1 gips-carton

Valoarea coeficientului specific de transfer termic:

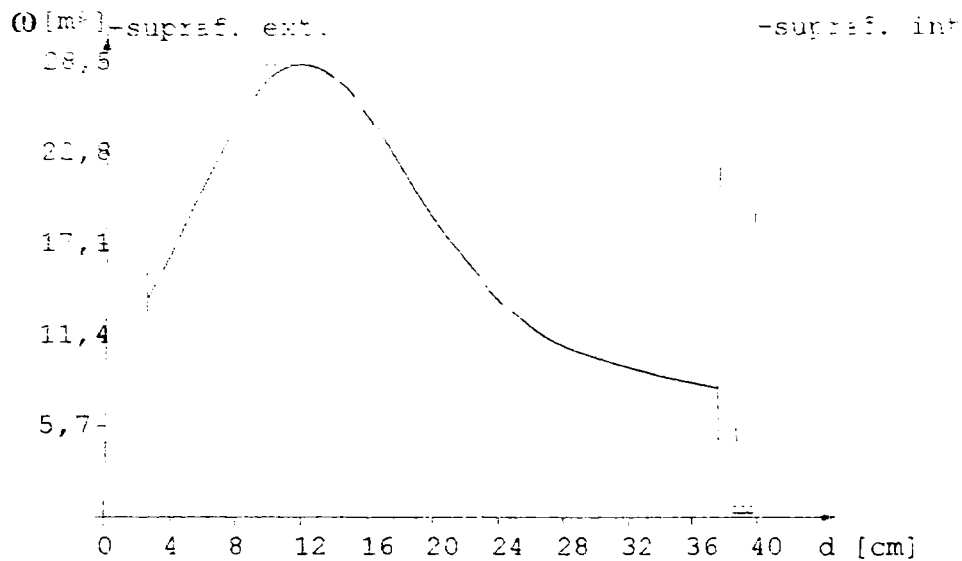
Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

P_s [Pa] - T_e [cond]

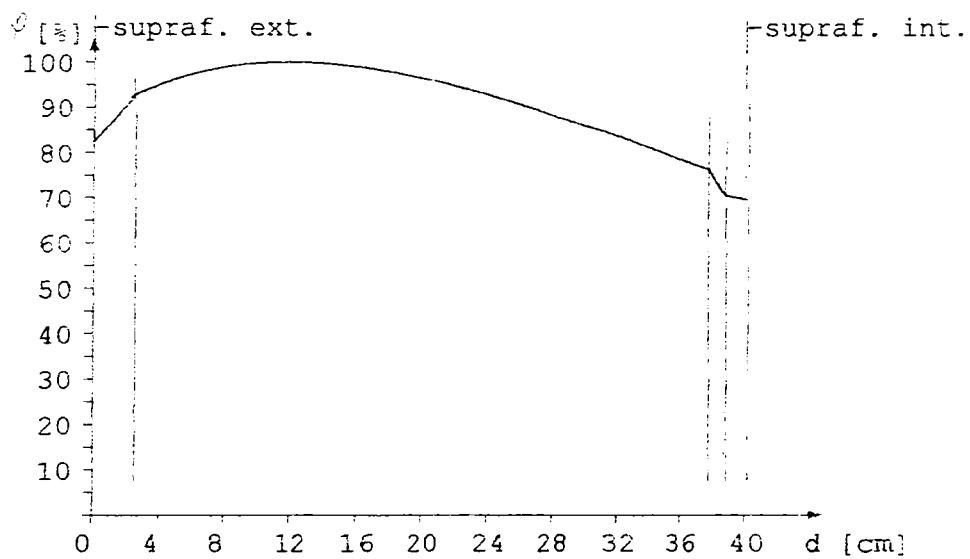


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

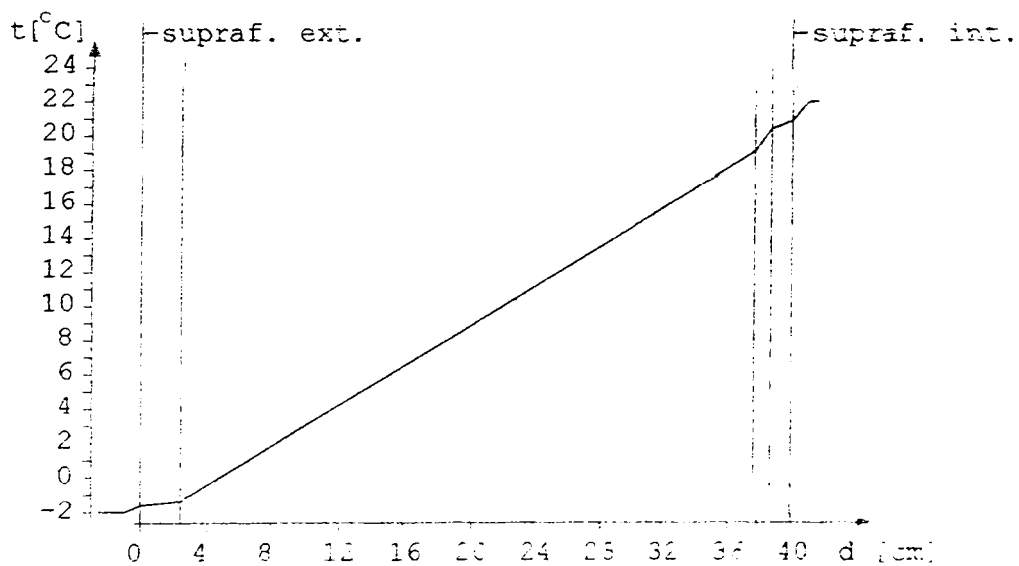


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
4694 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



Verificarea din punct de vedere termotehnic și calderii
 contra vaporilor a structurilor care se răcesc

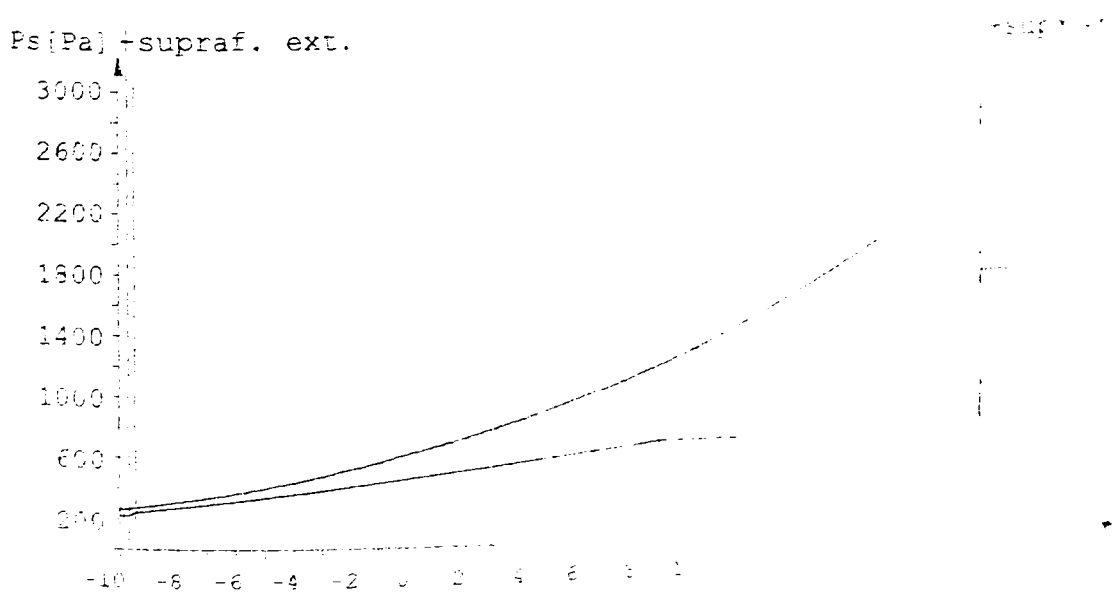
Temperatură de aer
 Observații de construcție

Alcătuirea straturilor:

	h [m]	λ	μ
zidărie var reparată	0,2	0,7	0,14
INS pe-1,6 lambă și uluc	0,05	0,04	0,002
terwoolîn VL	0,05	0,04	0,002
plăci barieră contra vaporil...	0,02	0,02	0,001
acj gips-carton	0,02	0,07	0,0014

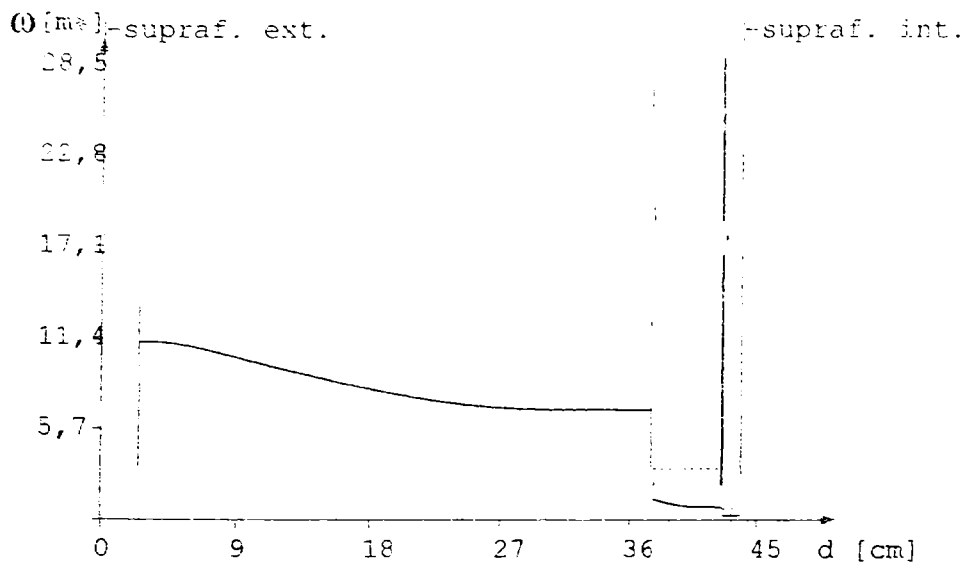
Valoarea coeficientului specific de transfer termic:

Presiune parțială - relația cu temperatura

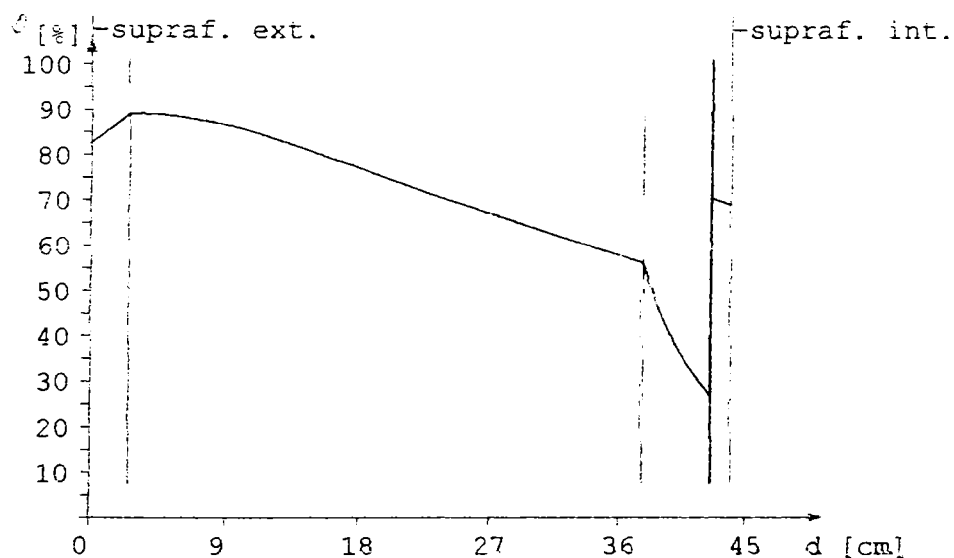


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA

Distribuția echilibrată a umidității în structură

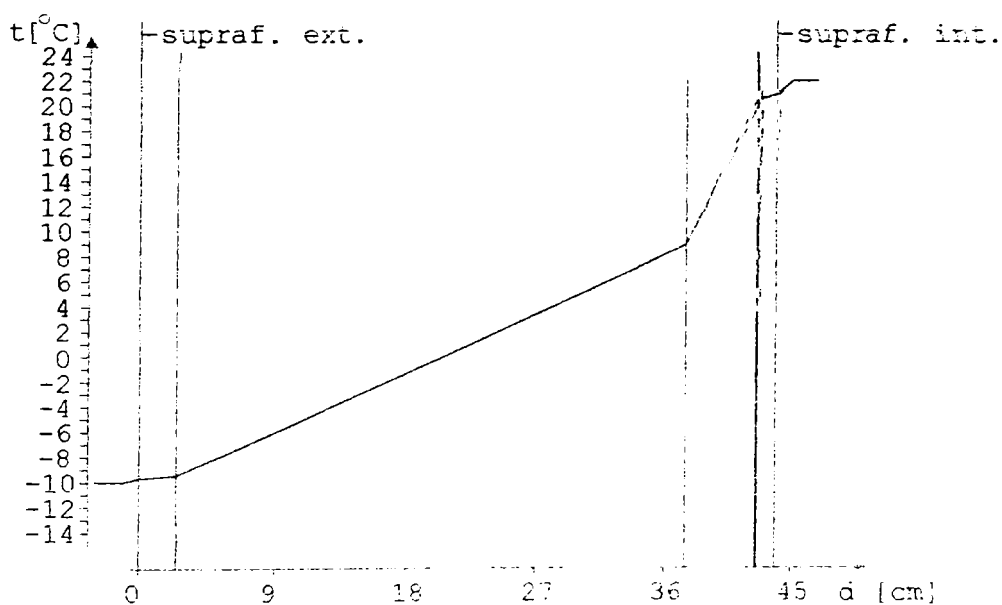


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
1676 zile
Sezonul de încălzire:
205 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



verificarea din punct de vedere termotennic și carierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

Alcătuirea straturilor:

1. Plăci de gips

2. Izolație termică

3. Plăci de gips

4. Plăci de gips

5. Plăci de gips

Valoarea coeficientului specific de transfer termic

Presiune parțială - relația cu temperatura

$P_{s, Pa}$ - suprafață ext.

3000

2600

2200

1800

1400

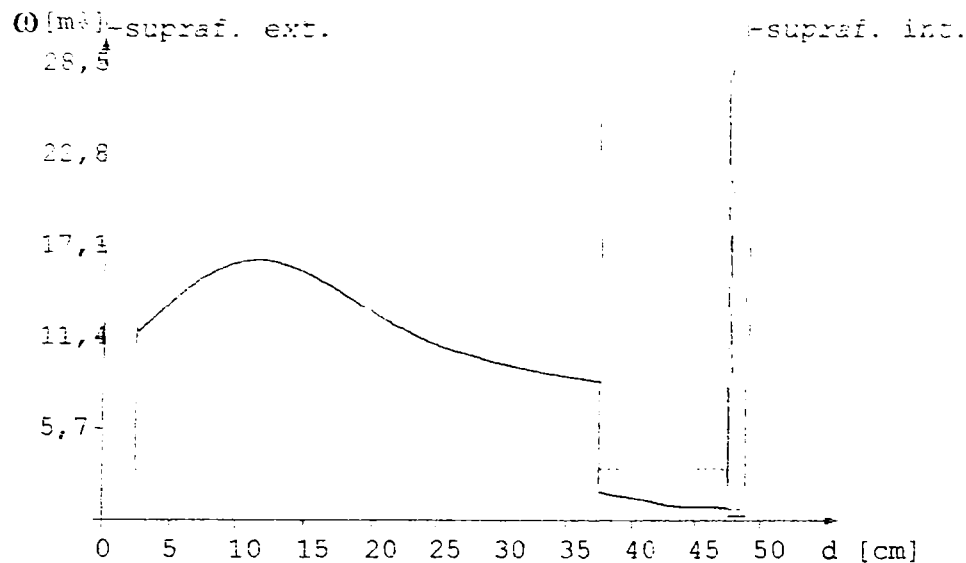
1000

0

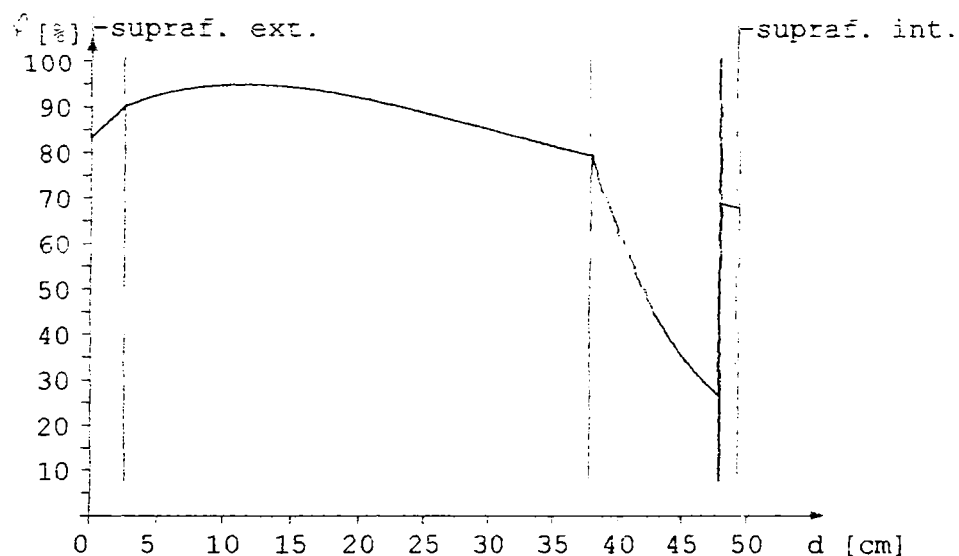
0 10 20 30

Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTENHNICA

Distribuția echilibrată a umidității în structură

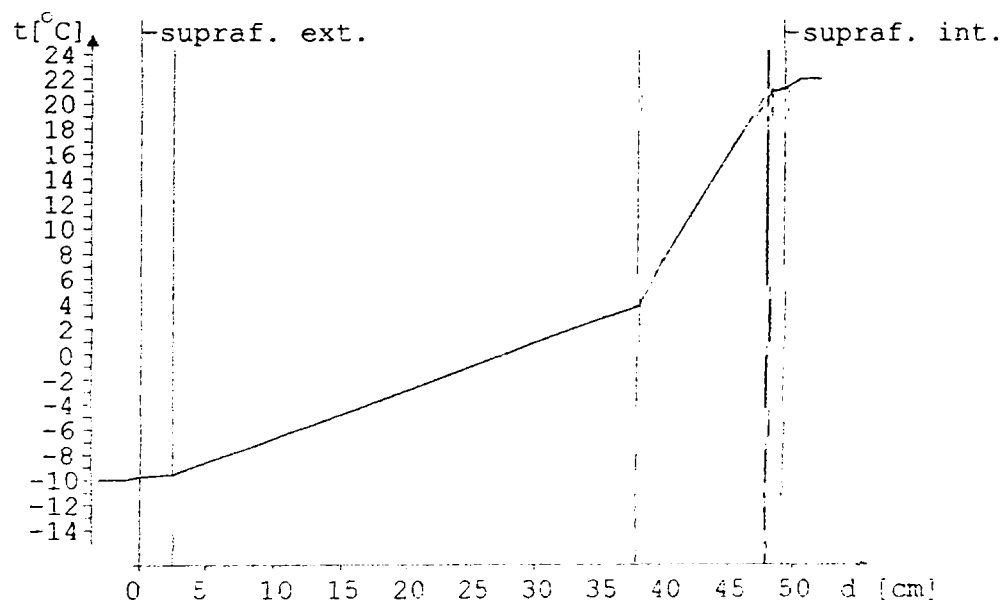


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura este corespunzătoare.
 Timpul de umplere: 6423 zile
 Sezonul de încălzire: 200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



**verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

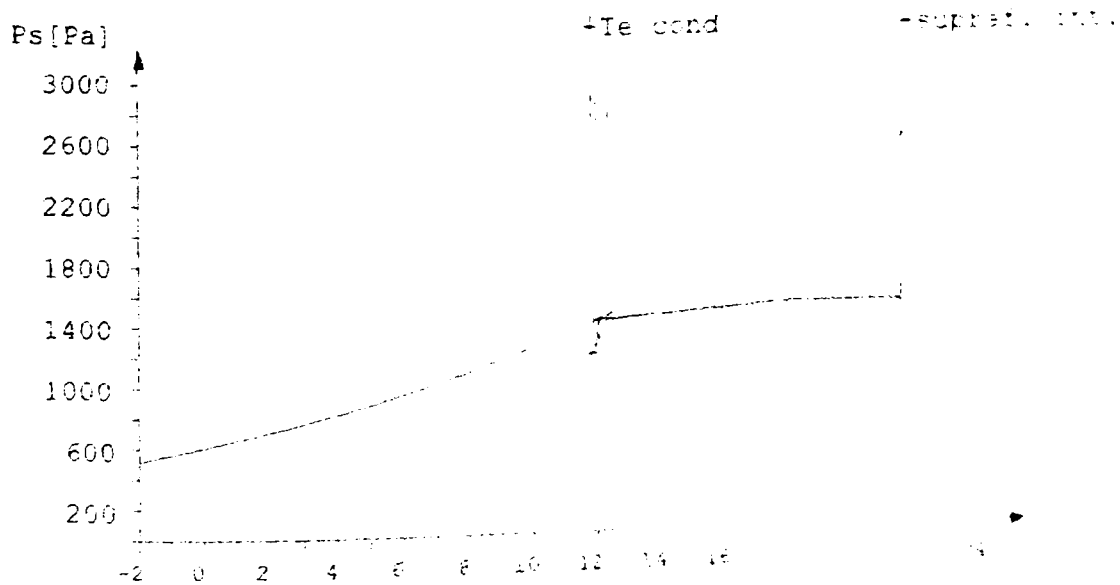
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d: cm	λ : W/mK	α	Temper.	
acj gips-carton	1,25	0,17		17	
lie barieră contra vaporil...	0,05	0,17		17	
rat aer	1,0	0,000		17	
ONG p4-0,6 (lambă și uluc)	35,0	0,04		17,4319	17,4
erwoolin VL	5,0	0,034		17,4319	17,4
lie barieră contra vaporil...	0,05	0,17		17	17,4
acj gips-carton	1,25	0,17		17	17,4

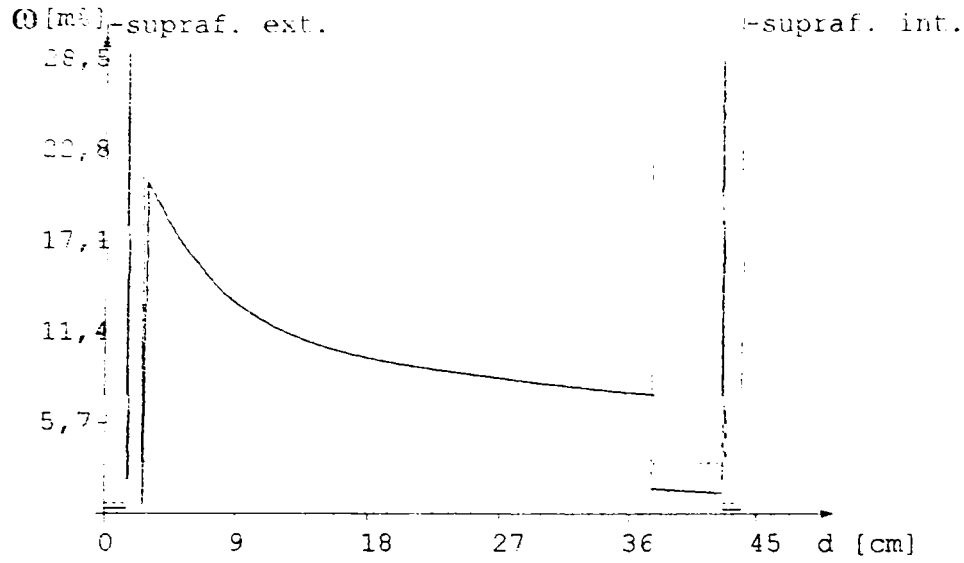
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $0,17$ 17 $17,4$

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

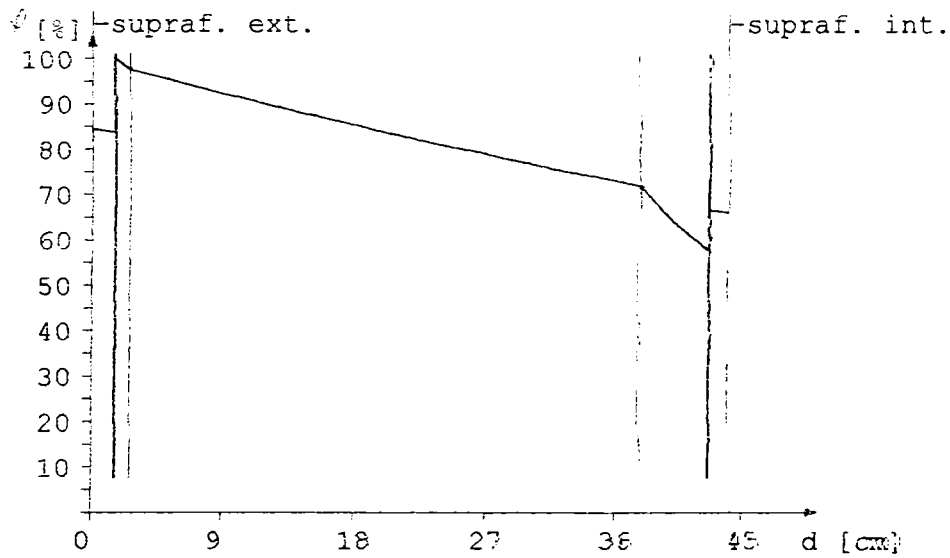


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

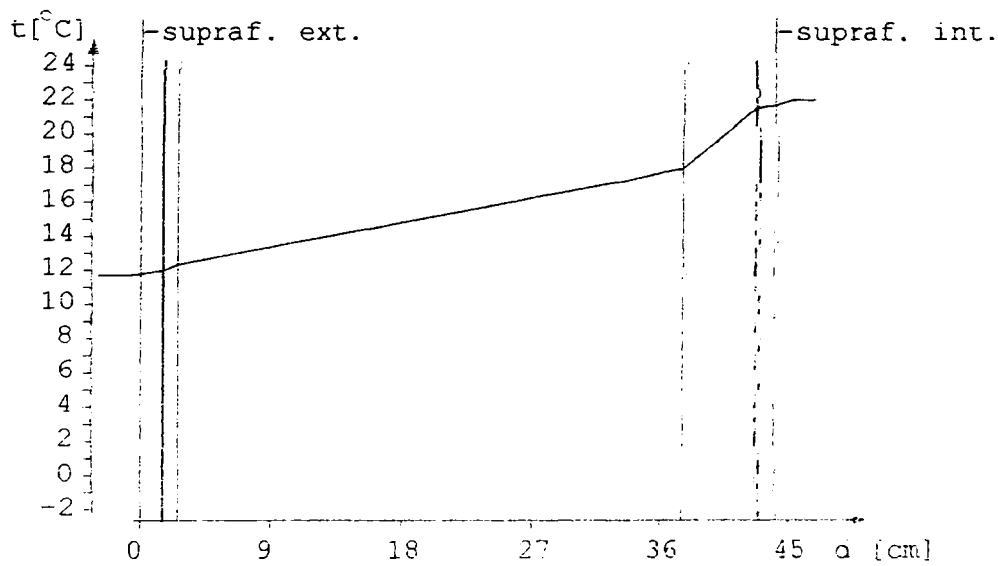


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
20141 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



verificarea din punct de vedere termotehnic și barierea
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

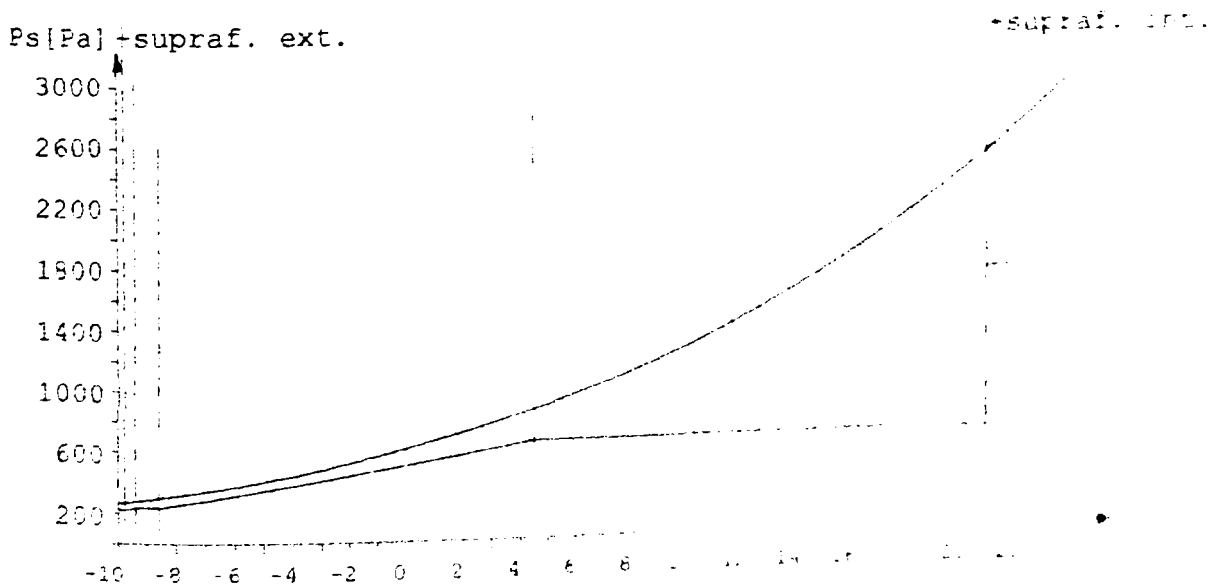
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d [cm]	λ [W/mK]	k	R [m ² ·K/W]	p [%]
acj gips-carton	1,5	0,17			
rat aer	1,0	0,26			
INS p4-0,6 (lambă și uluc)	35,0	0,04			
erwoolin VL	10,0	0,039			
ie barieră contra vaporil...	0,08	0,10			
acj gips-carton	1,25	0,17		0,416	100%

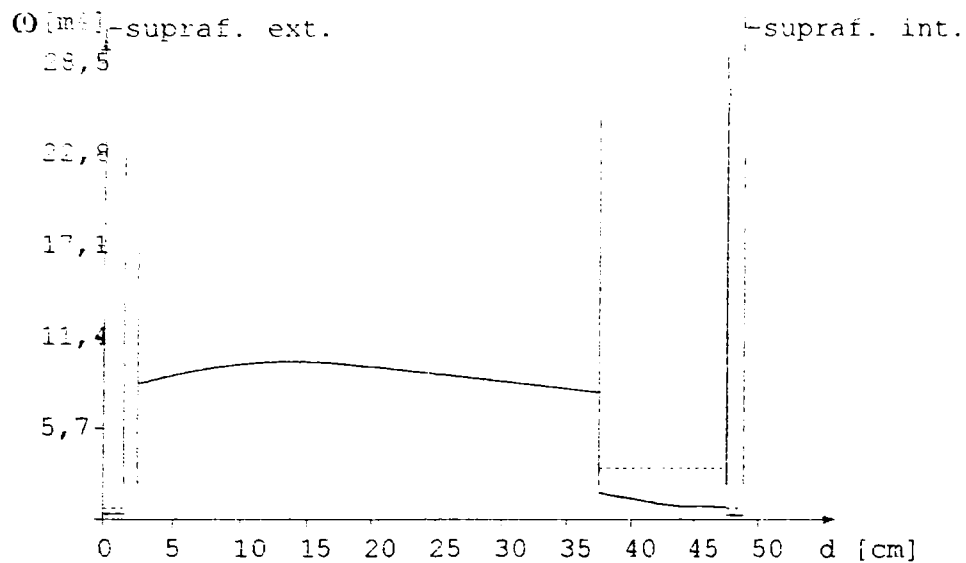
valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=1,17$ W/m²·K

Presiune parțială - relația cu temperatura

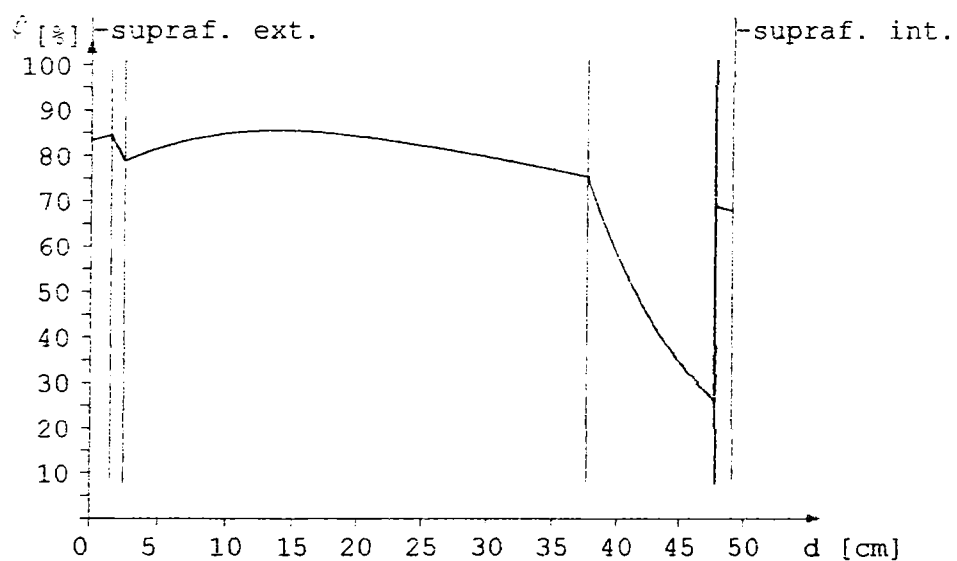


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

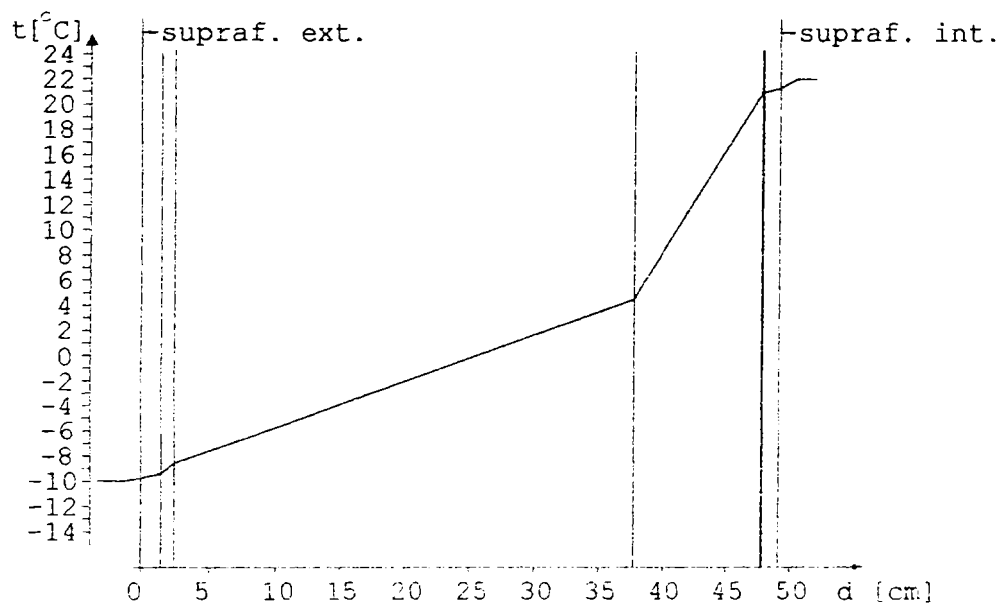


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
2569 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



Verificarea unui punct de vedere termotehnic și barierei
 contra vaporilor a structurilor care se răcesc

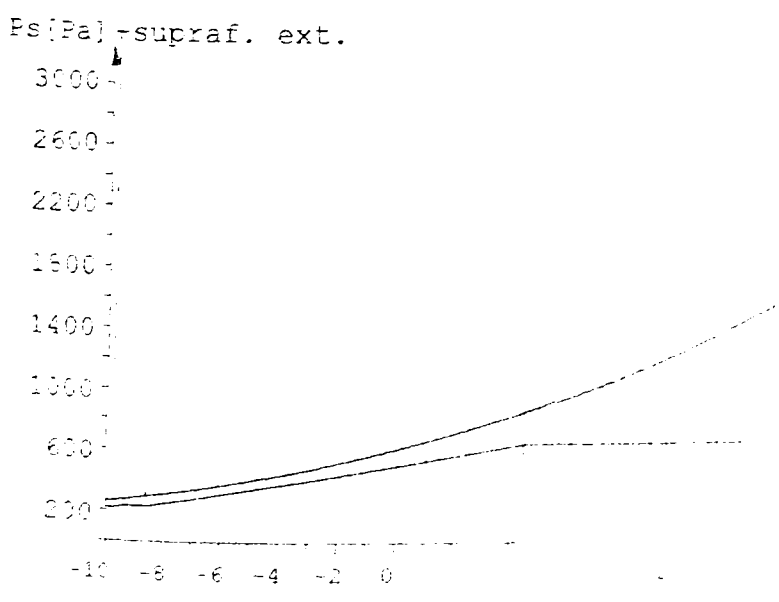
Temperatura în interior: t_{int}
 Temperatura în exterior: t_{ext}

Alcătuirea straturilor:

100 gips-carton	0,01	0,01	0,01
100 aer	0,10	0,10	0,10
100 g4-0,6 (lambă și ulei)	0,05	0,05	0,05
100 lână de sticlă	0,05	0,05	0,05
100 membrană de barieră contra vaporilor...	0,00	0,00	0,00
100 gips-carton	0,01	0,01	0,01

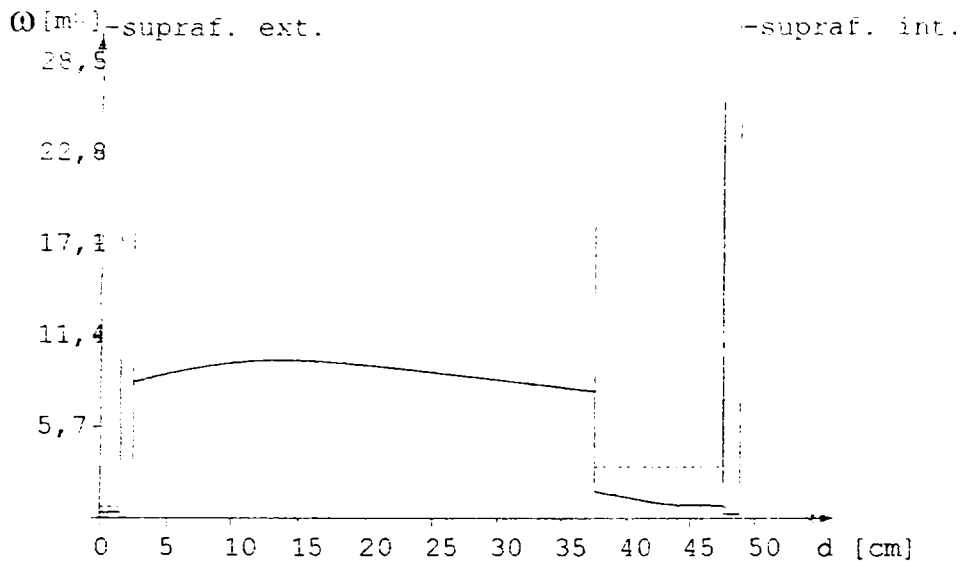
Calcularea coeficientului specific de transfer termic:

Presiune parțială - relația cu temperatura

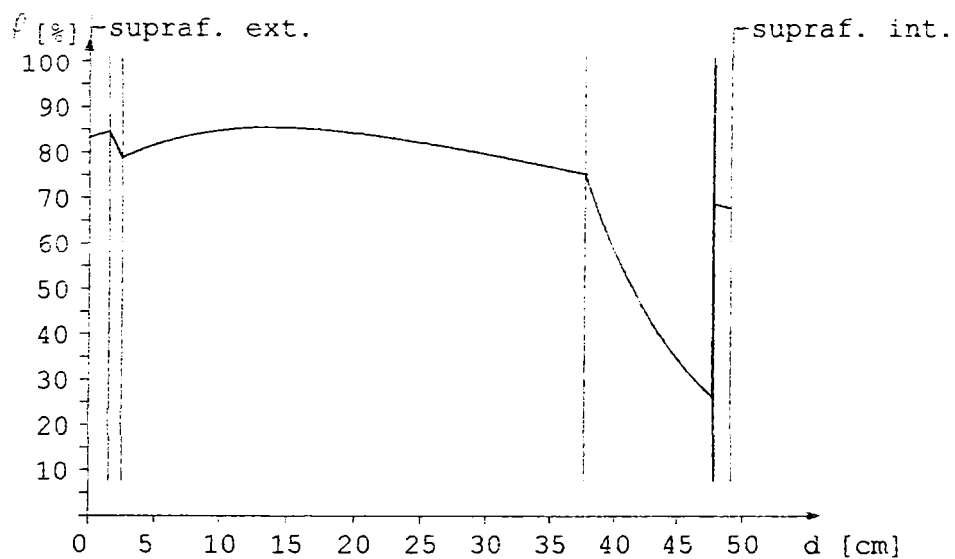


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

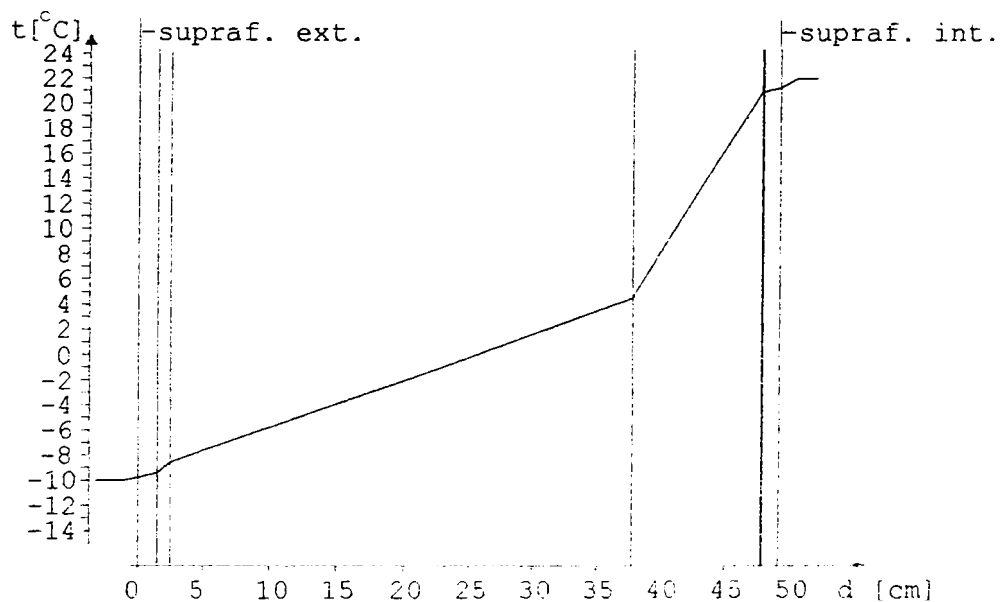


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
2569 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



Analiza din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

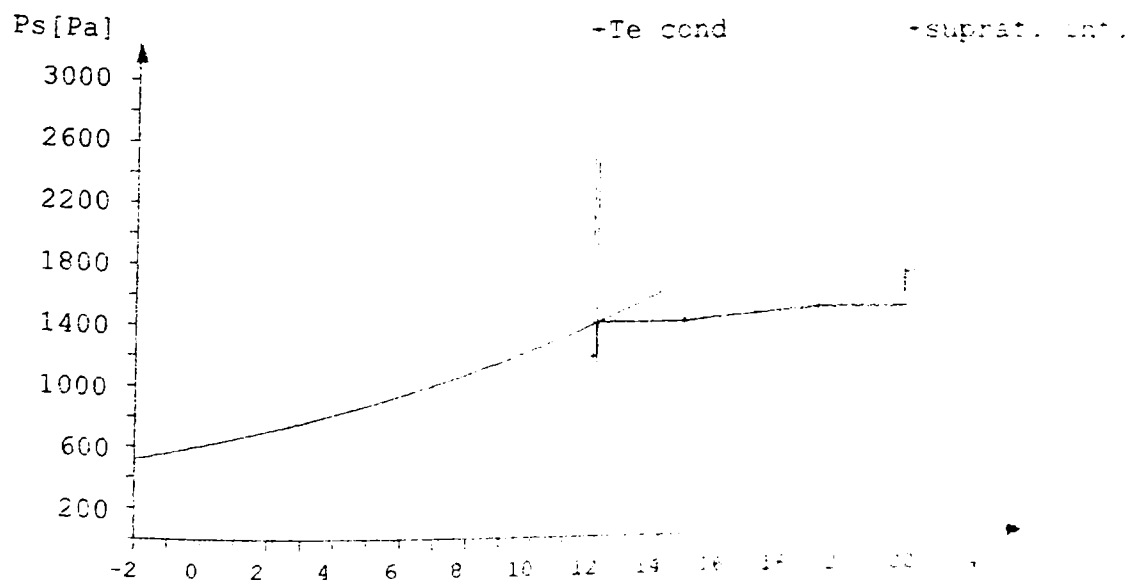
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	κ	ρ :[kg/m ³]	μ :[kg/m ³]
Placj gips-carton	1,5	0,25	0,25	1200	1200
folie barieră contra vaporil...	0,08	0,17	0,17	1000	1000
Perwoolin VL	5,0	0,034	0,034	1000	1000
PONG p4-0,6 (lambă și uluc)	35,0	0,03	0,03	1000	1000
Perwoolin VL	5,0	0,034	0,034	1000	1000
folie barieră contra vaporil...	0,08	0,17	0,17	1000	1000
Placj gips-carton	1,25	0,25	0,25	1200	1200

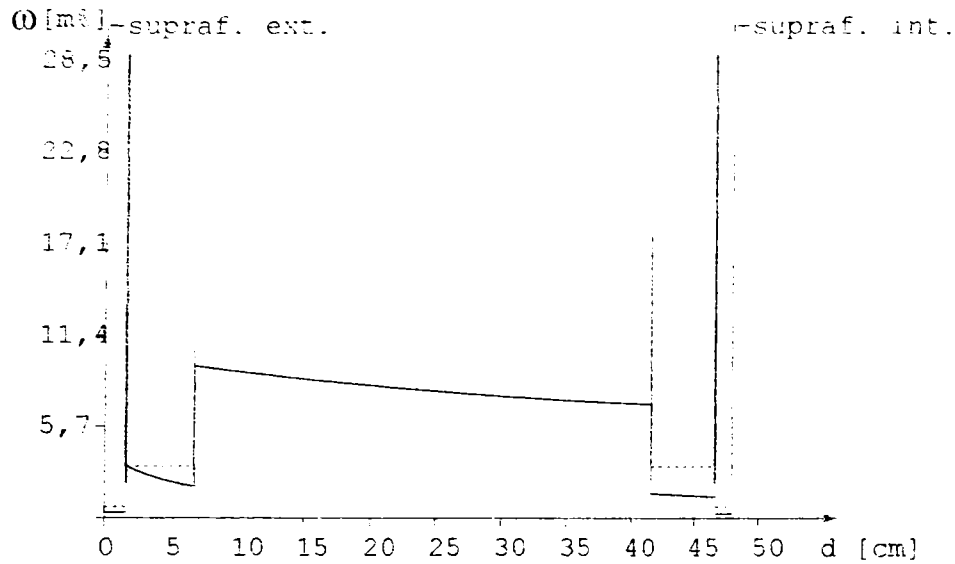
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $\alpha = 0,16$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

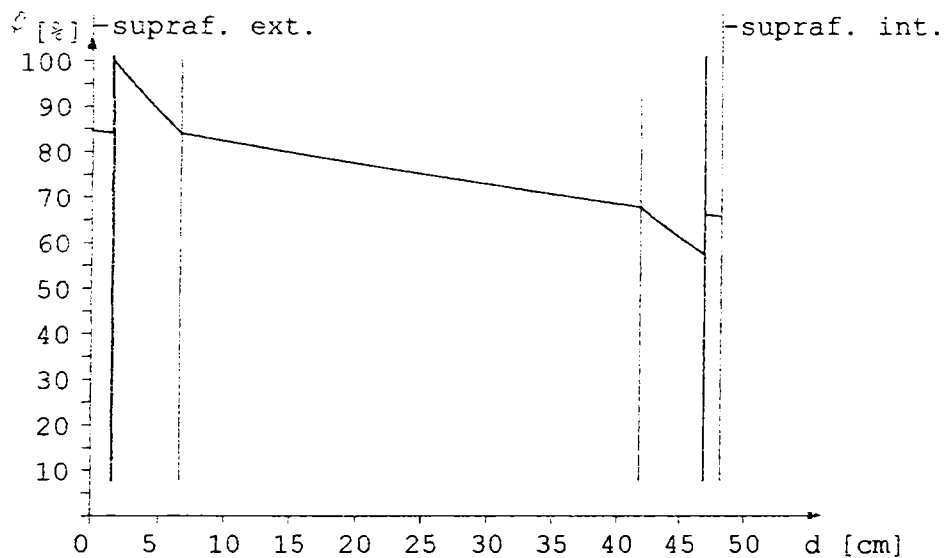


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

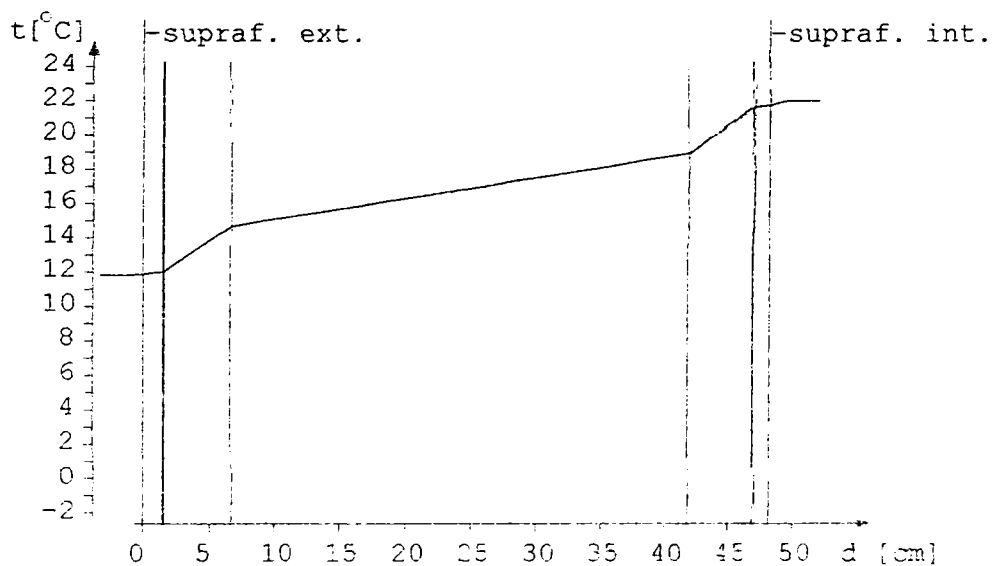


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
6376 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



**Verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

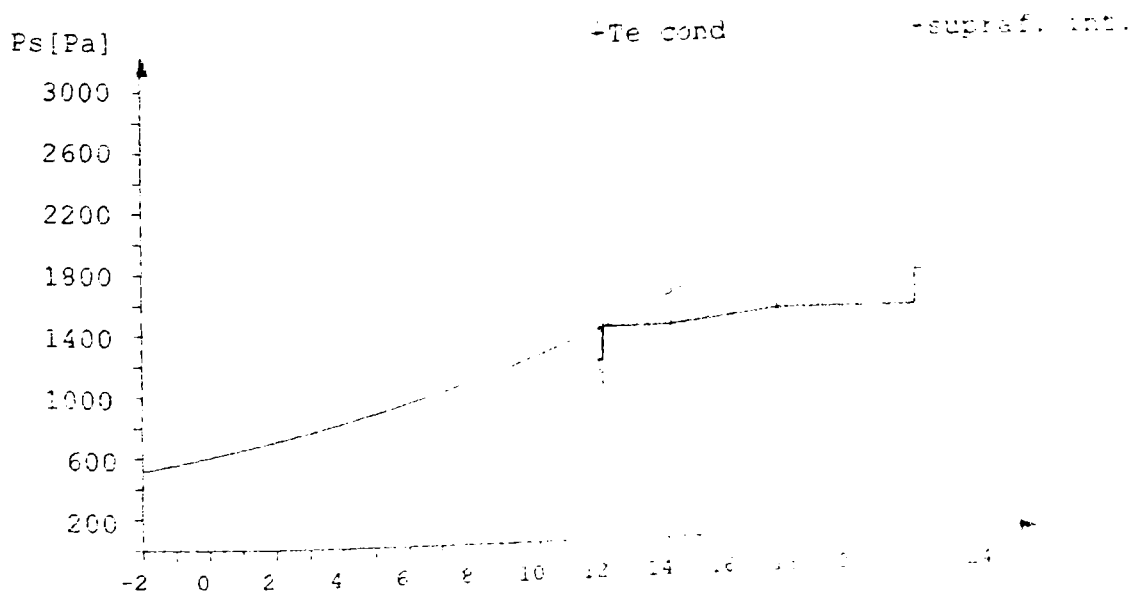
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	R :[m ² ·K/W]	μ :[m ² ·K/W]
acj gips-carton	1,5	0,25	0,6	0,6
folie barieră contra vaporii...	0,08	0,17	0,0047	0,0047
erwoolin VL	5,0	0,034	146,47	146,47
CONG p4-0,6 (lambă si uluc)	35,0	0,17	205,88	205,88
erwoolin VL	10,0	0,034	294,12	294,12
folie barieră contra vaporii...	0,08	0,17	0,0047	0,0047
acj gips-carton	1,25	0,25	0,5	0,5

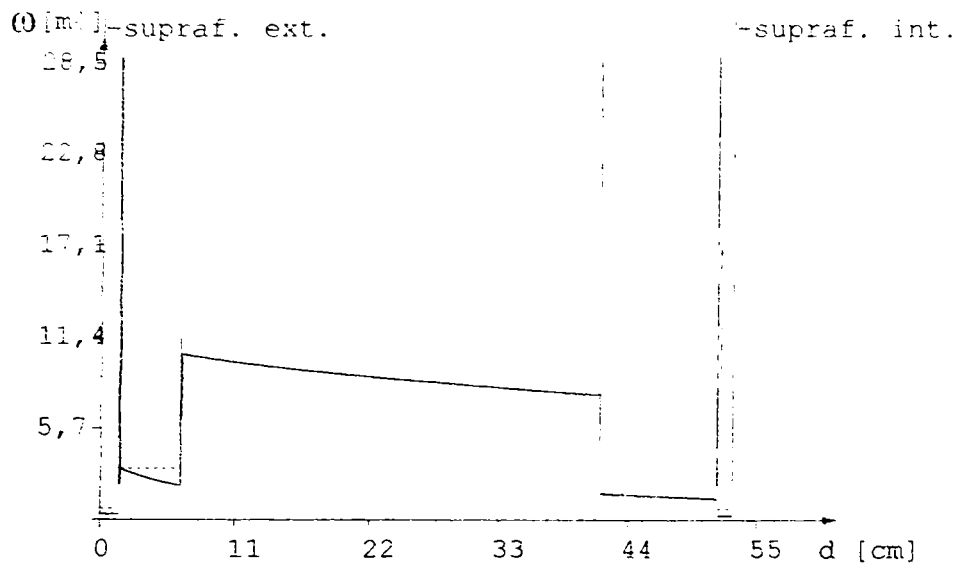
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,14$ W/m²·K

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

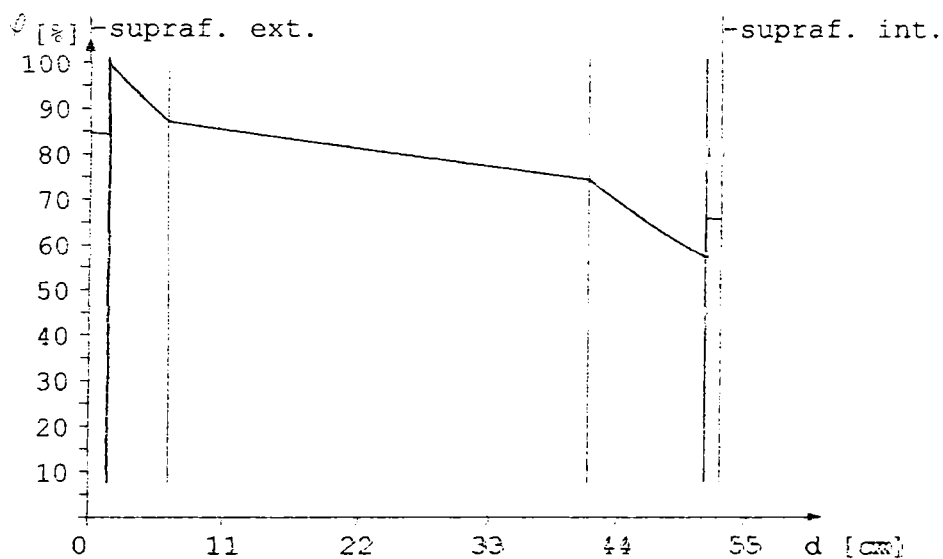


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

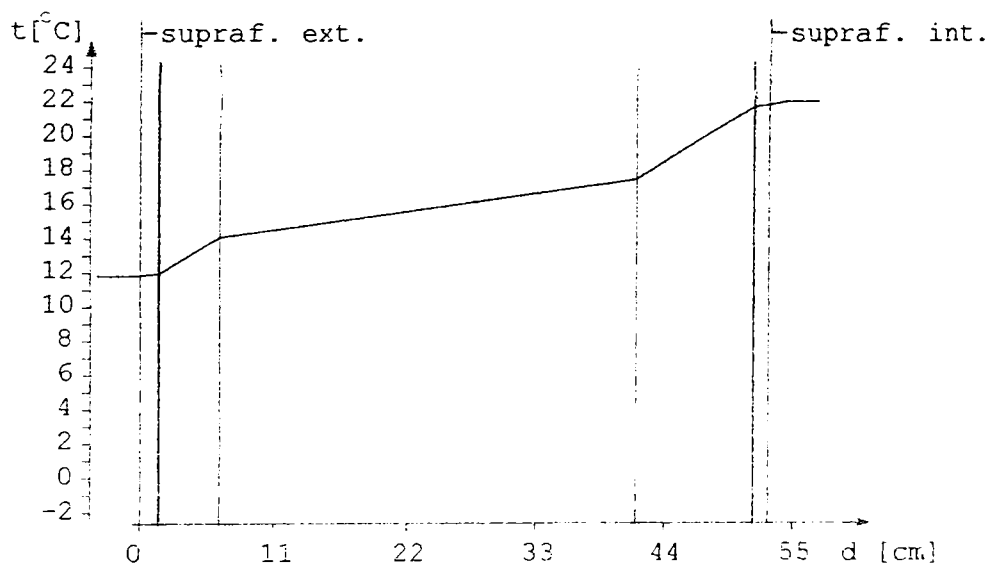


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
10675 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



**verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

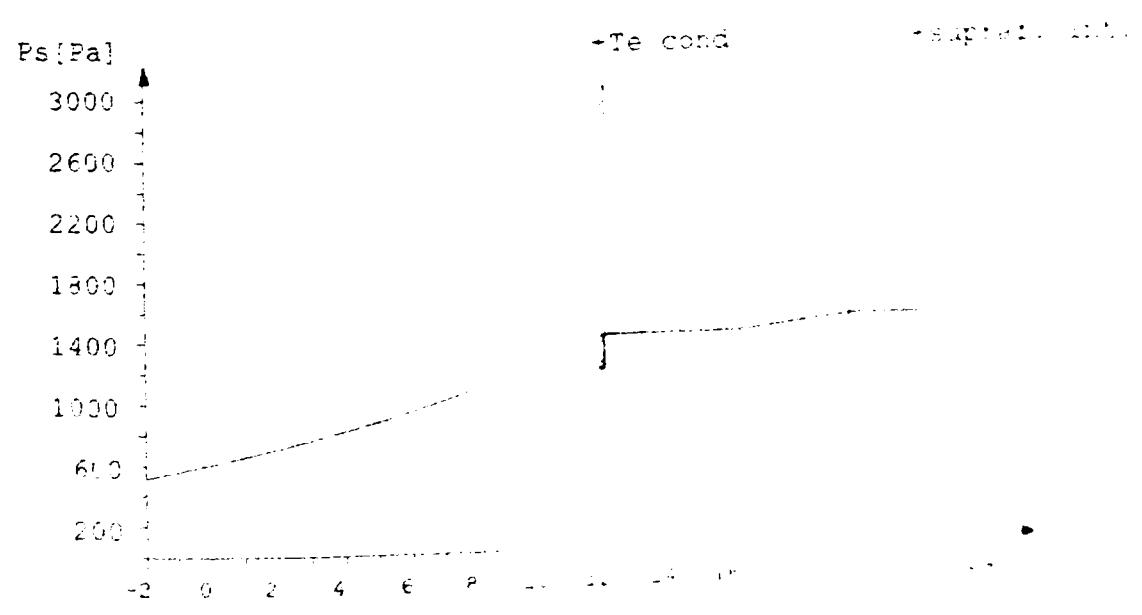
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	Sp. (cm)	λ (W/mK)	μ	R (m ² ·K/W)	$R_{s,ext}$ (m ² ·K/W)
acj gips-carton	1,25	0,25	1	0,005	0,005
file barieră contra vaporii...	0,08	0,02	1	0,004	0,004
erwoolin VL	10,	0,04	1	0,25	0,25
DNG p4-0,6 flambă și uluc;	35,	0,04	1	0,875	0,875
erwoolin VL	5,0	0,04	1	0,125	0,125
file barieră contra vaporii...	0,08	0,02	1	0,004	0,004
acj gips-carton	1,25	0,25	1	0,005	0,005

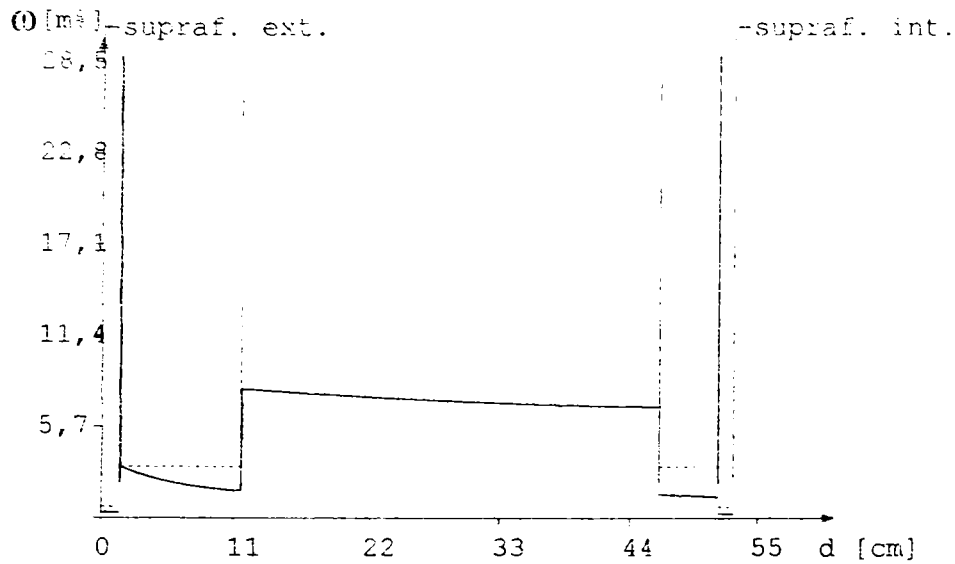
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $0,140 \text{ W/m}^2\text{K}$

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

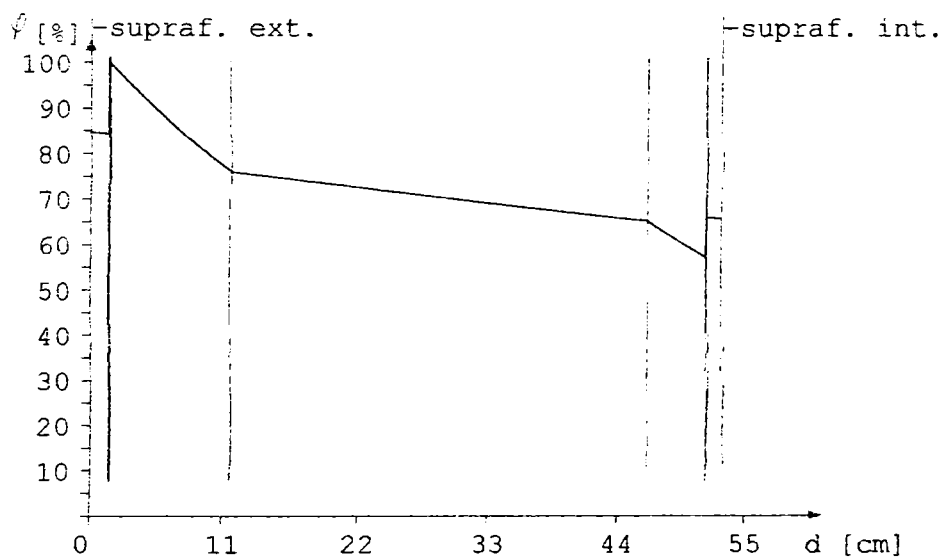


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

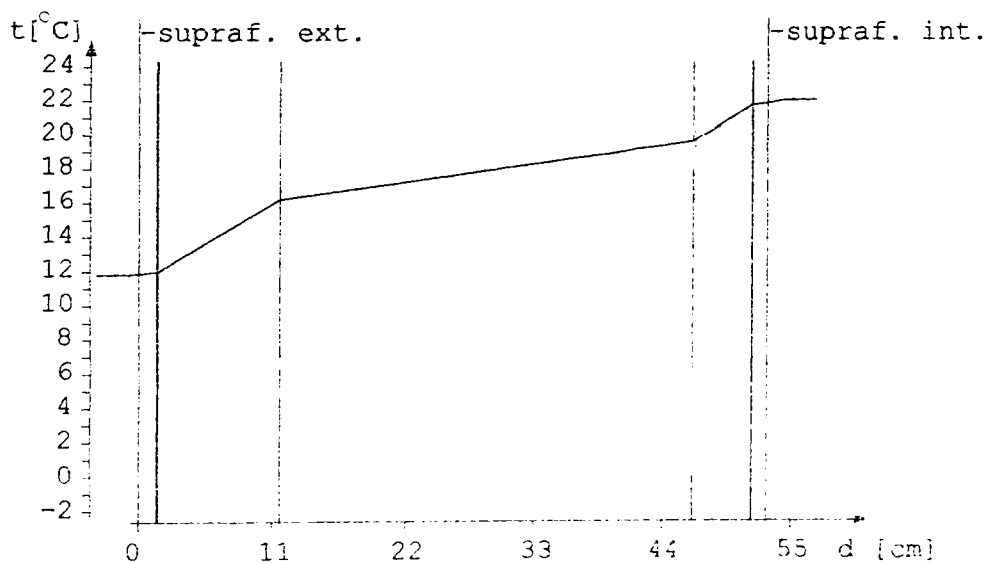


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
2615 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



**verificarea din punct de vedere termotehnic și barieră
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

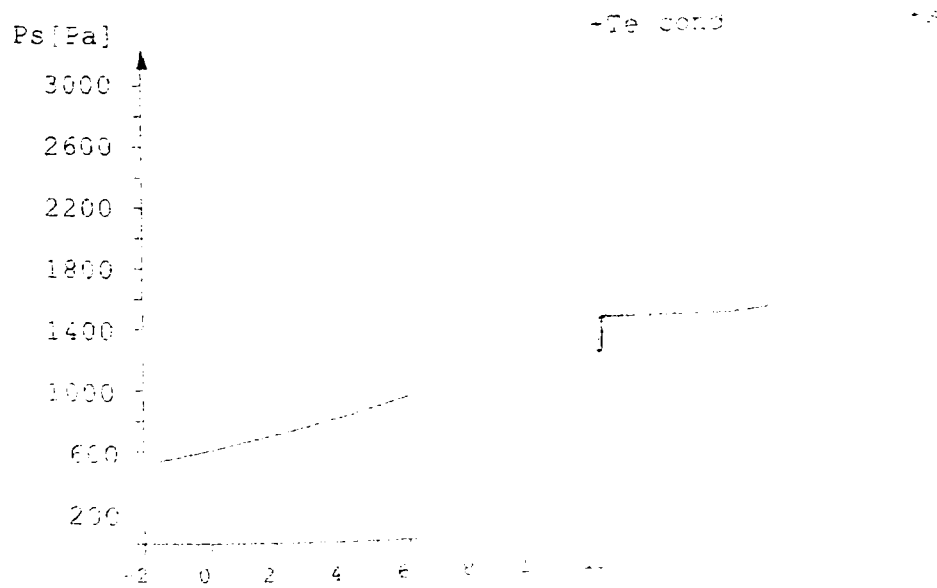
Temperatură de proiectare:
Observație la proiectare:

Alcătuirea straturilor:

Straturile	λ [W/mK]	δ [m]	R [m ² ·K/W]
acj gips-carton	0,17	0,01	0,59
file barieră contra vaporil...	0,005	0,005	0,00025
erwoolin VI	0,04	0,05	1,25
(NS p4-0,6 lambă și uluc)	0,04	0,05	1,25
erwoolin VI	0,04	0,05	1,25
file barieră contra vaporil...	0,005	0,005	0,00025
acj gips-carton	0,17	0,01	0,59

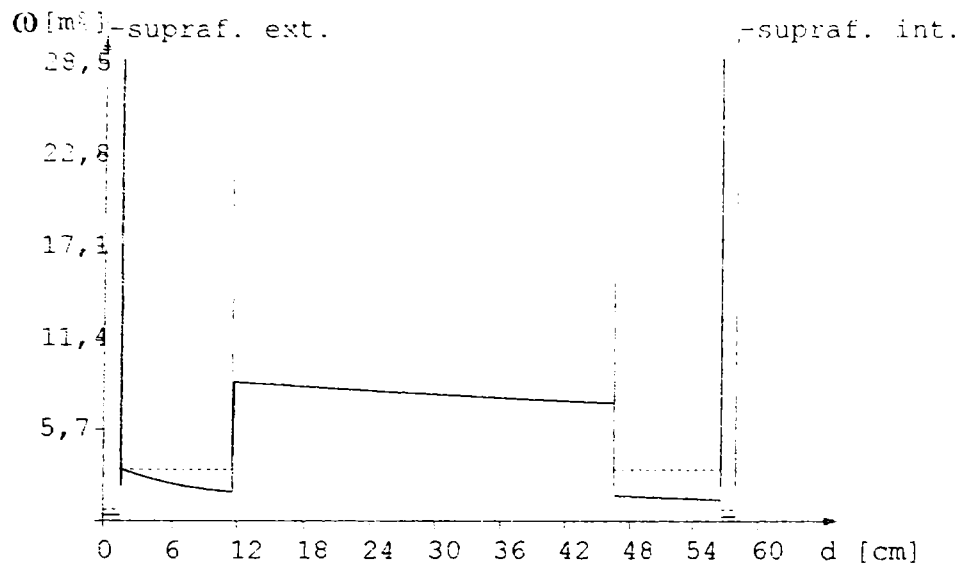
Valoarea coeficientului specific de transfer termic:

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

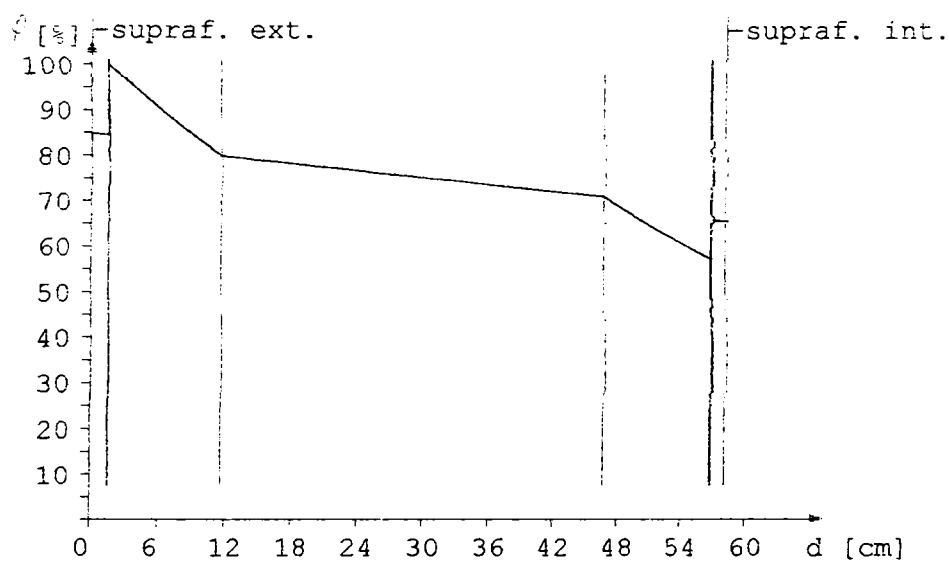


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

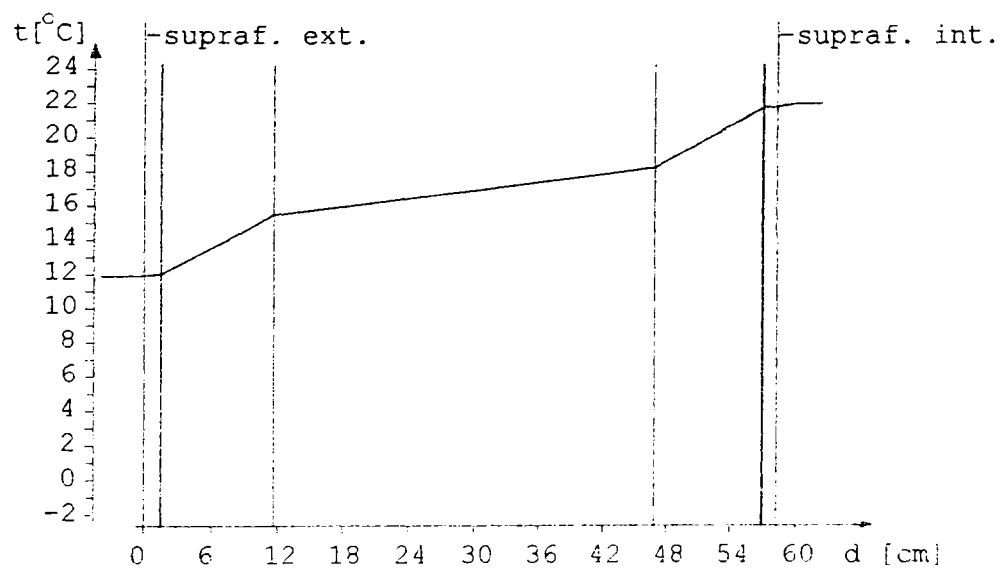


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
5966 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



**verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

Denumire de proiectare:

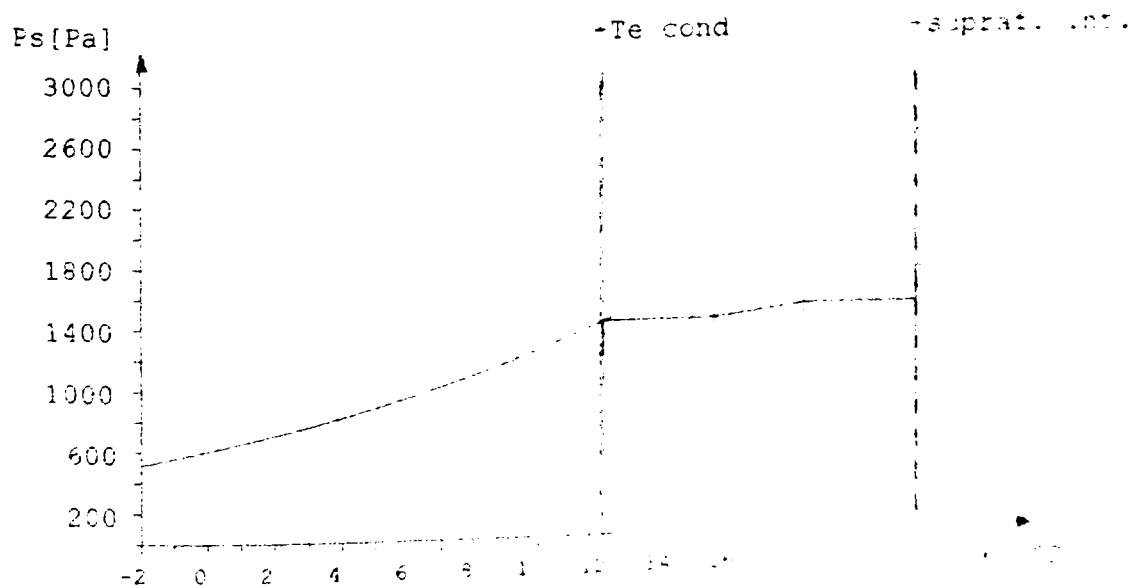
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d [cm]	λ [W/mK]	κ	Rezistența termică [m ² ·K/W]	μ [m ² ·h·K/W]
acj gips-carton	1,5	0,25		0,6	1,5
lie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		0,47	0,38
erwoolin VL	10,0	0,036		0,278	2,19
CNG p4-0,6 (lambă și uluc)	35,0	0,04		0,875	7,0
erwoolin VL	10,0	0,036		0,278	2,19
lie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		0,47	0,38
acj gips-carton	0,95	0,25		0,38	3,04

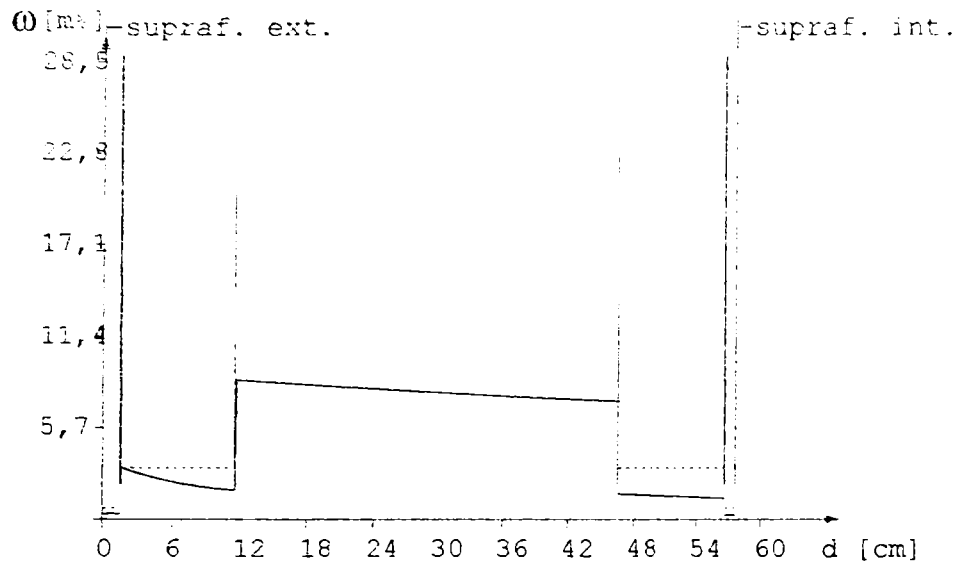
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,116$ [W/m²·K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

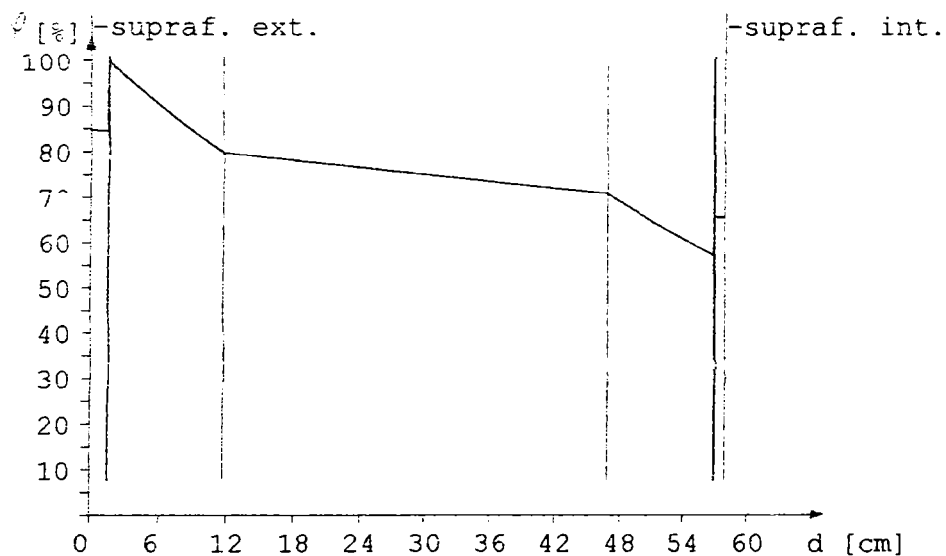


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

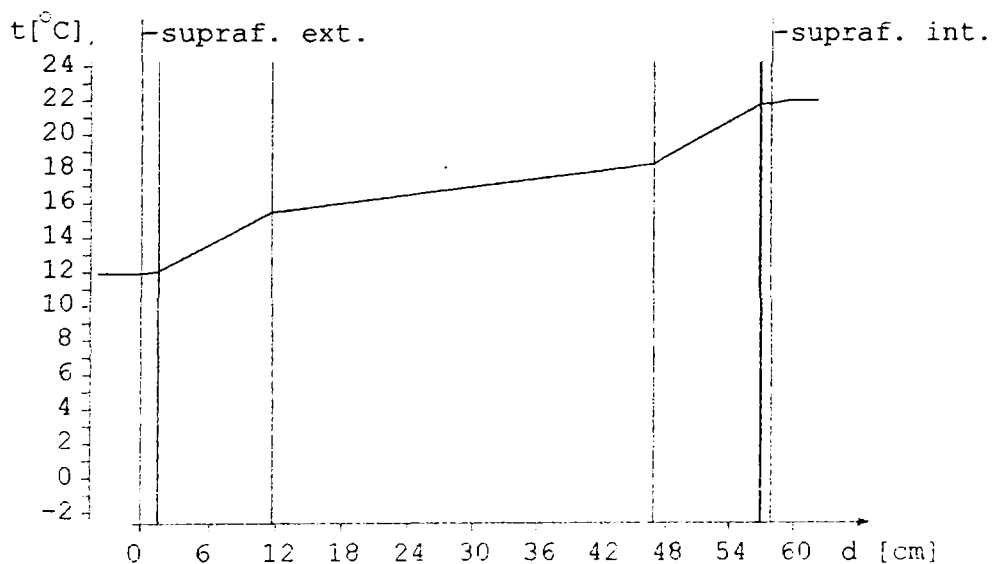


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este _o_esp_nzăto_e.
Timpul de umplere:
5924 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



verificarea din punct de vedere termotennic și barieră
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

Alcătuirea straturilor

1.1.1.1
1.1.1.2
1.1.1.3

Valoarea coeficientului specific de transfer termic

Presiune parțială - relația cu temperatura

$P_{s,i}$ [Pa] -supraf. ext.

30

2600

2200

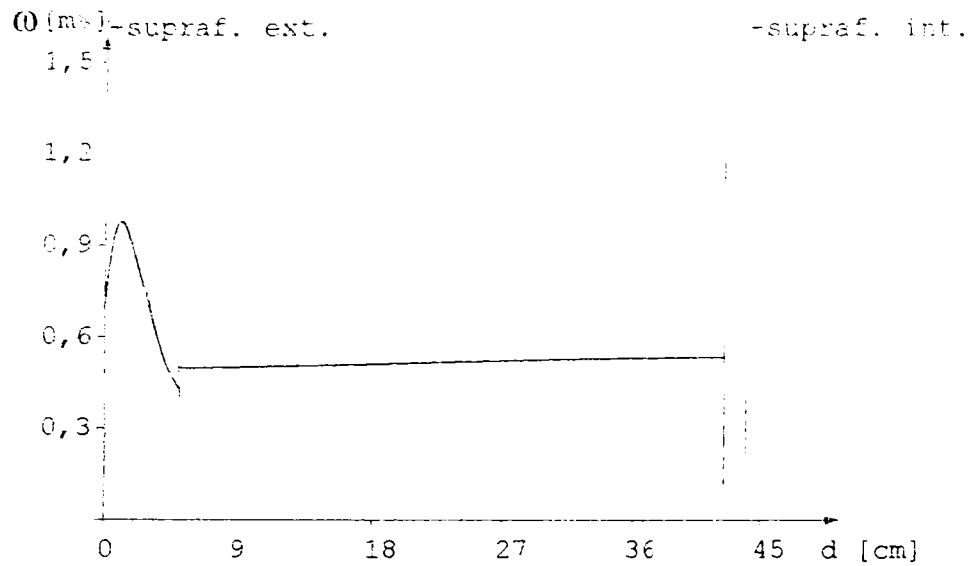
1800

1400

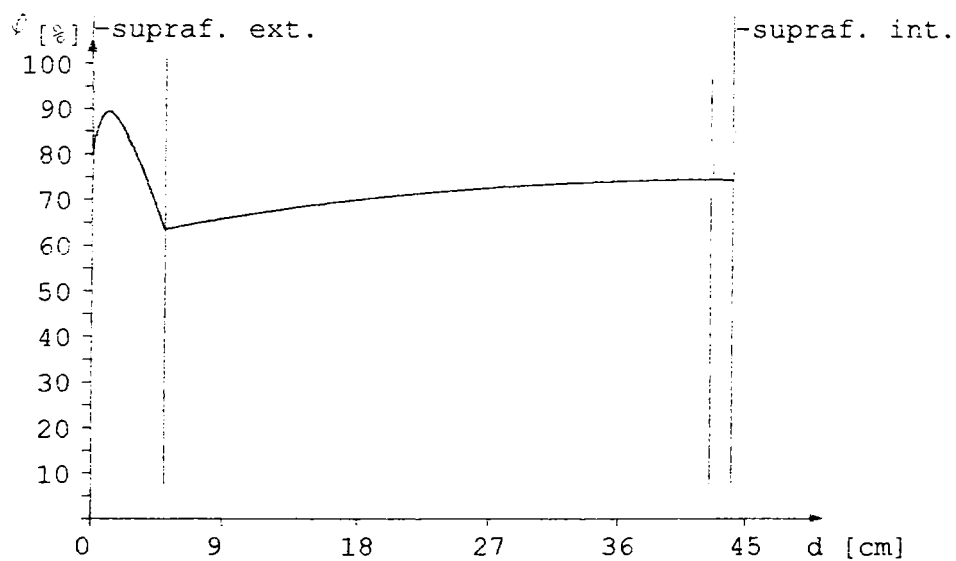


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA

Distribuția echilibrată a umidității în structură

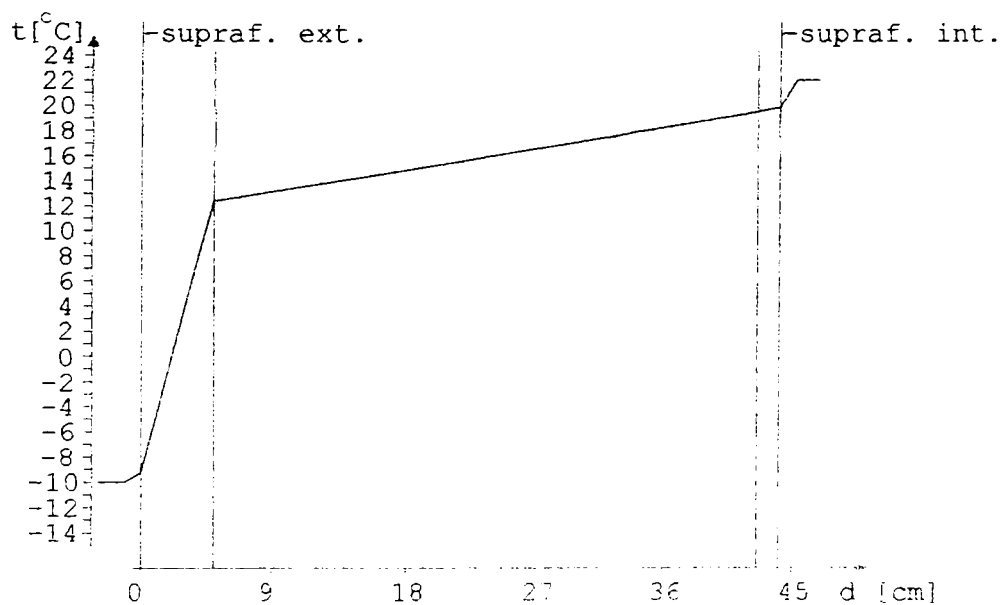


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



verificarea din punct de vedere termotehnic și barierii
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

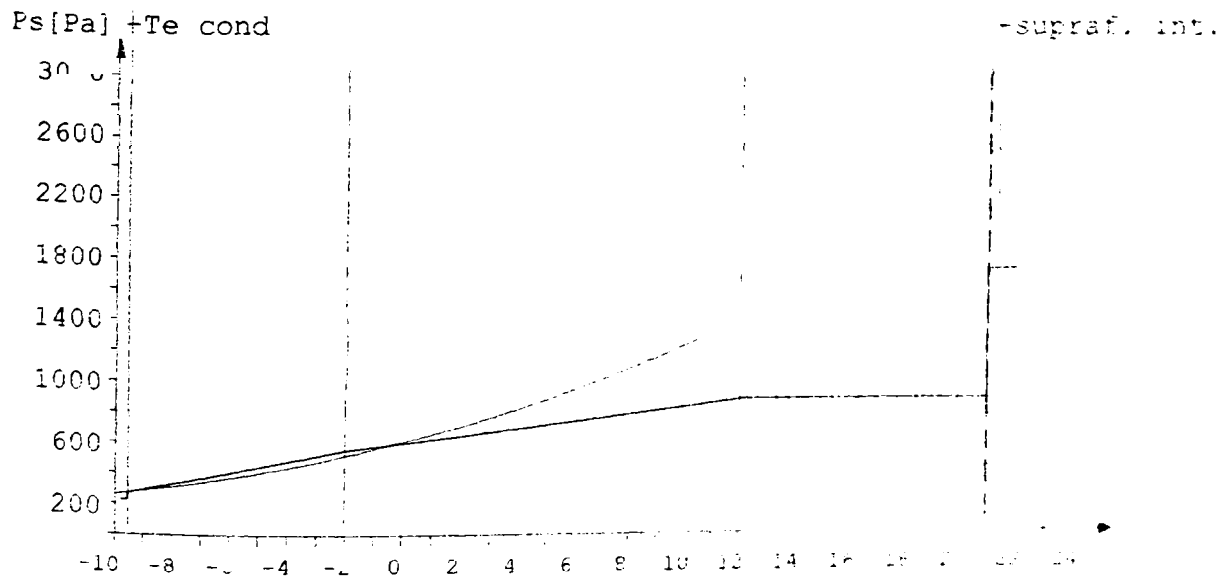
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	κ	Sd:[m ²]	μ
PMĂ PROBĂ	5,0	0,04		5,0000	0,0008
PIRNG p4-0,6 (lambă si uluc)	35,0	0,15		12,9000	0,0008
Therwoolin VL	5,0	0,034		0,3100	0,0008
Folie barieră contra vaporil...	0,06	0,17		0,0006	0,0008
Acj gips-carton	1,25	0,23		0,4100	0,0008

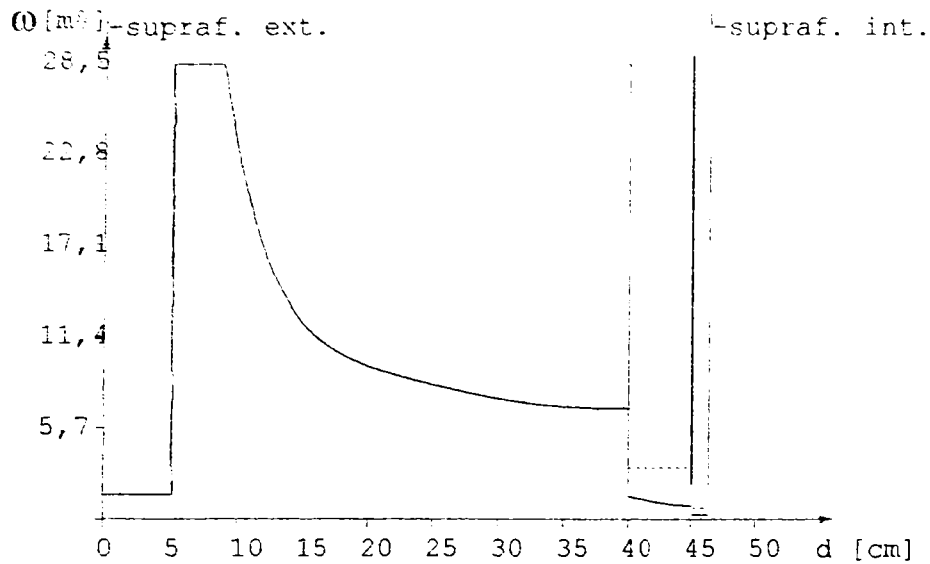
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $\kappa=0,159$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

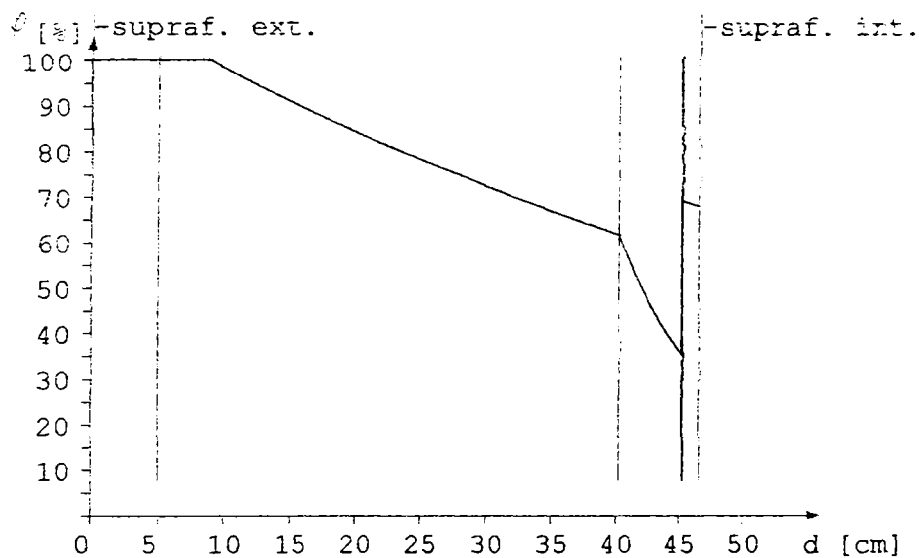


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

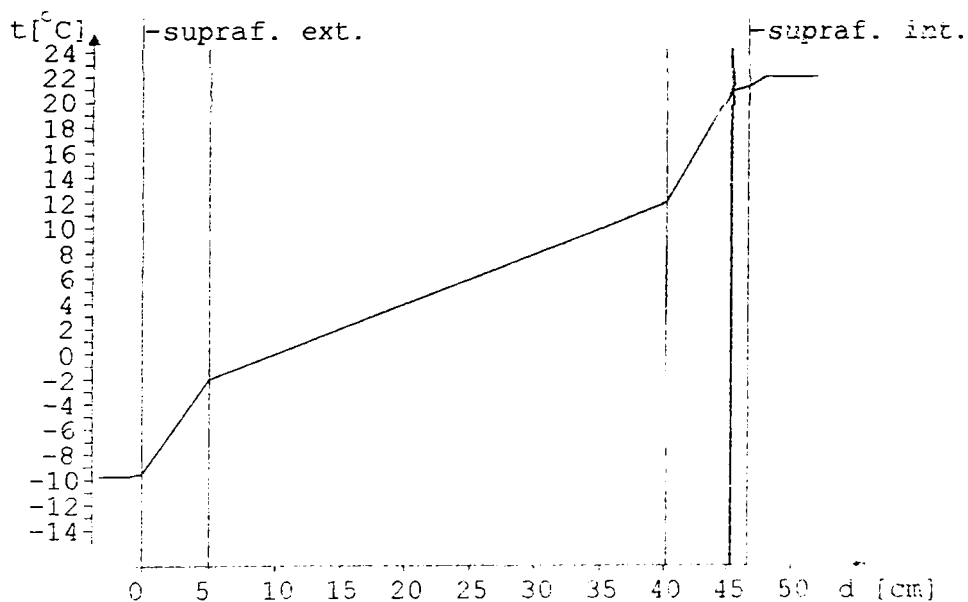


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
7765 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



Verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

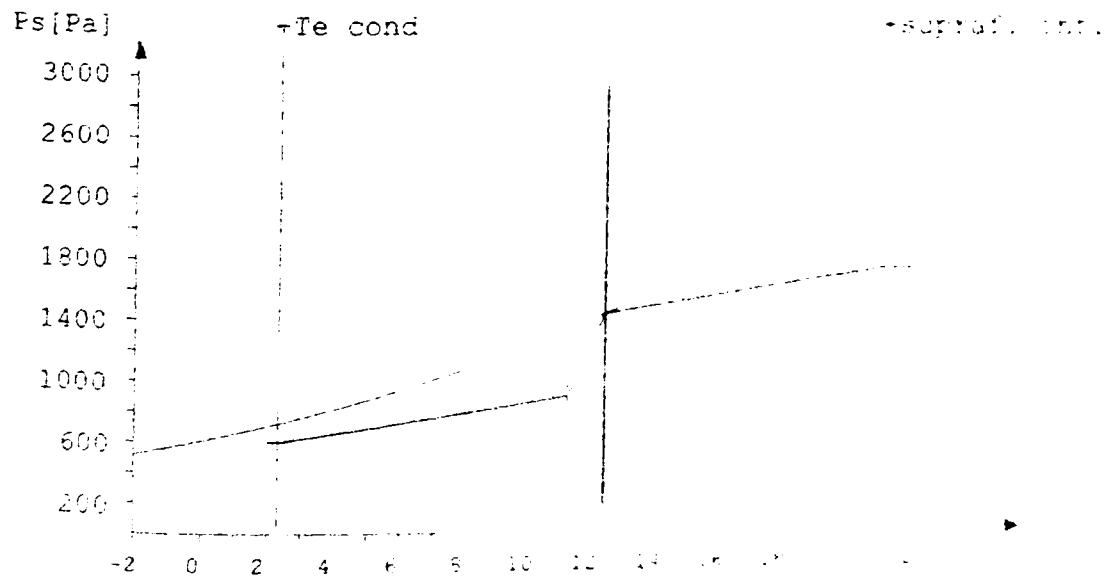
Nenumire de proiectant:
Observație de proiectant:

Alcătuirea straturilor:

denumire	λ [W/mK]	h [m]	R [m ² ·K/W]	R _{ext} [m ² ·K/W]
SUMA PROBĂ				
zid beton armat (turnat)	1,7	0,2	0,12	
SUMA PROBĂ				

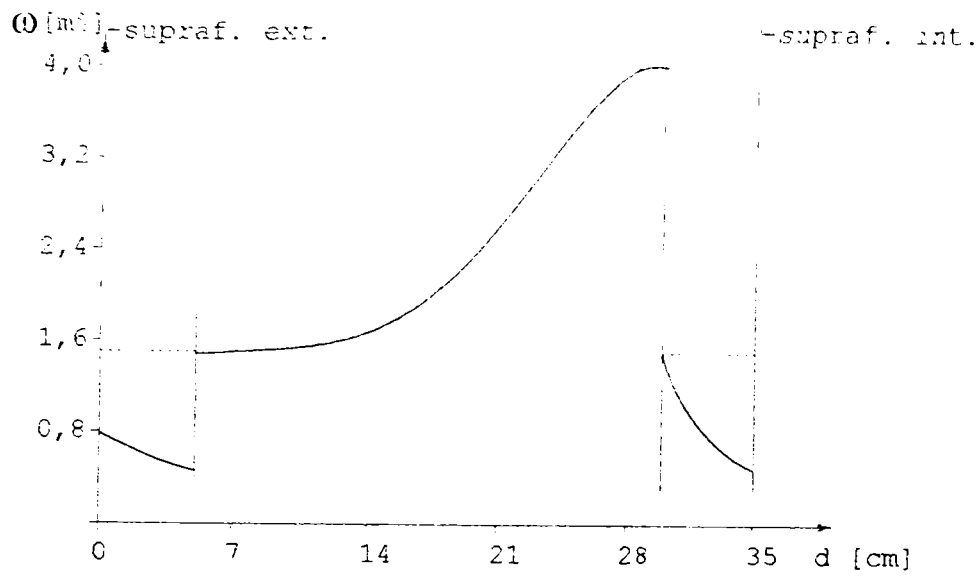
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $\mu = 0,75$

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

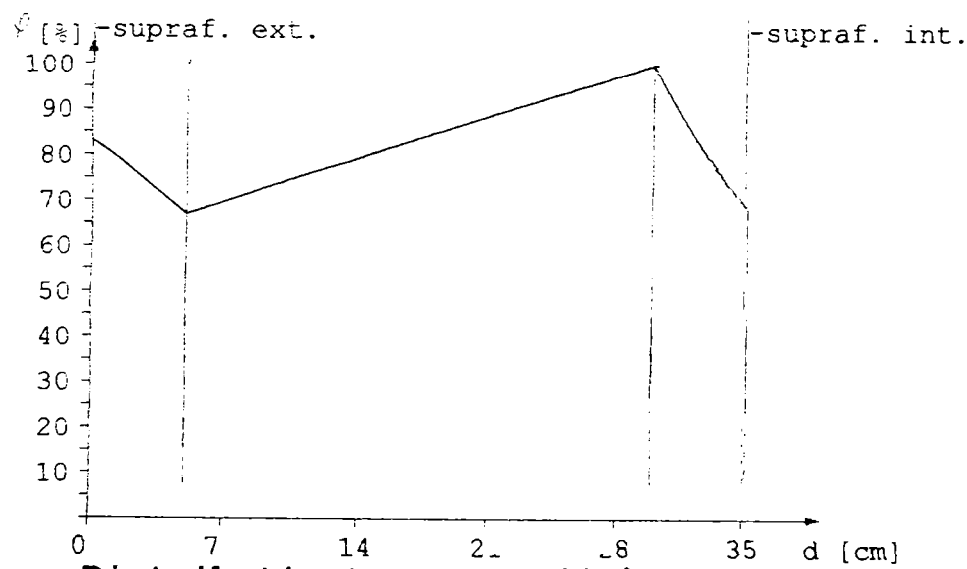


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

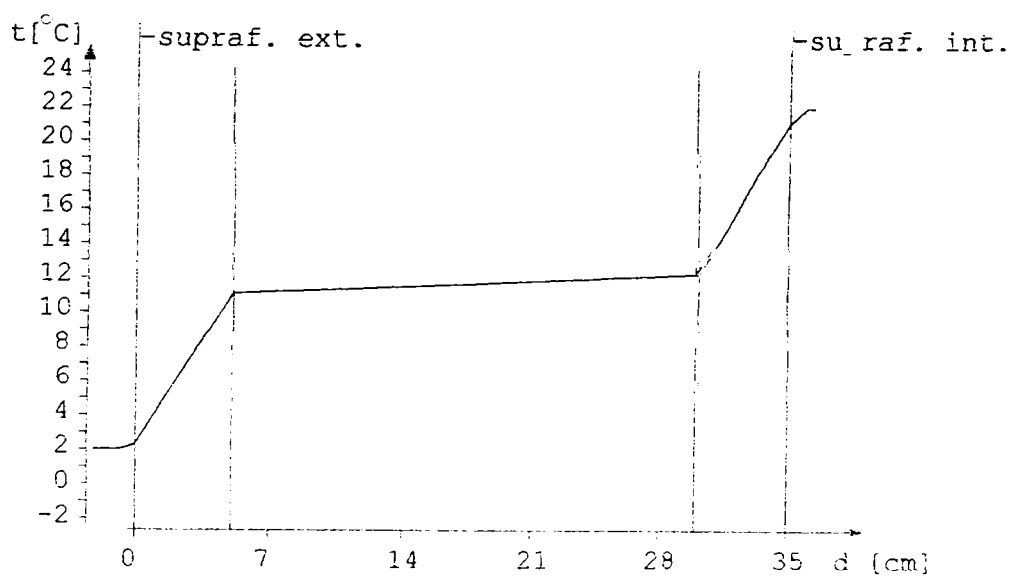


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
4157 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



Verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

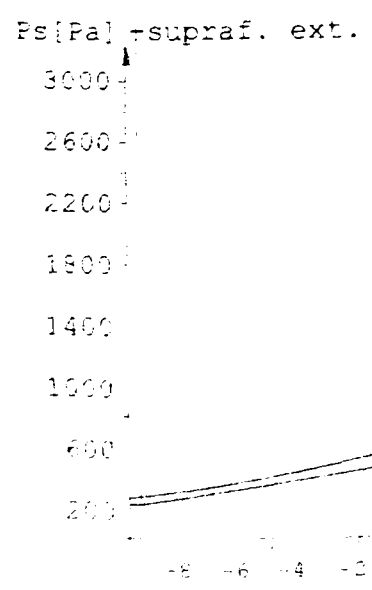
Temperatură în interior
Observație de orientare

Alcătuirea straturilor:

Straturile	h [m]	λ [W/mK]	μ [m ² h/K]
MA PROPA	0,05	0,025	0,00125
izolație aerisă cu goluri	0,15	0,035	0,00429
terciol în VL	0,05	0,04	0,00125
membrană barieră contra vaporilor	0,005	0,005	0,000025
scm gips-carton	0,025	0,05	0,00125

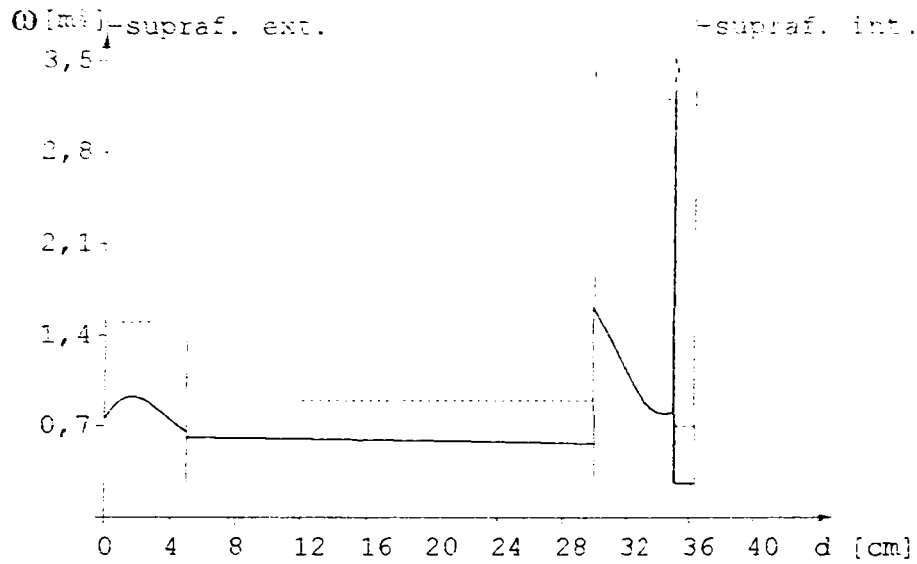
Valoarea coeficientului specific de transfer termic:

Presiune parțială - relația cu temperatura

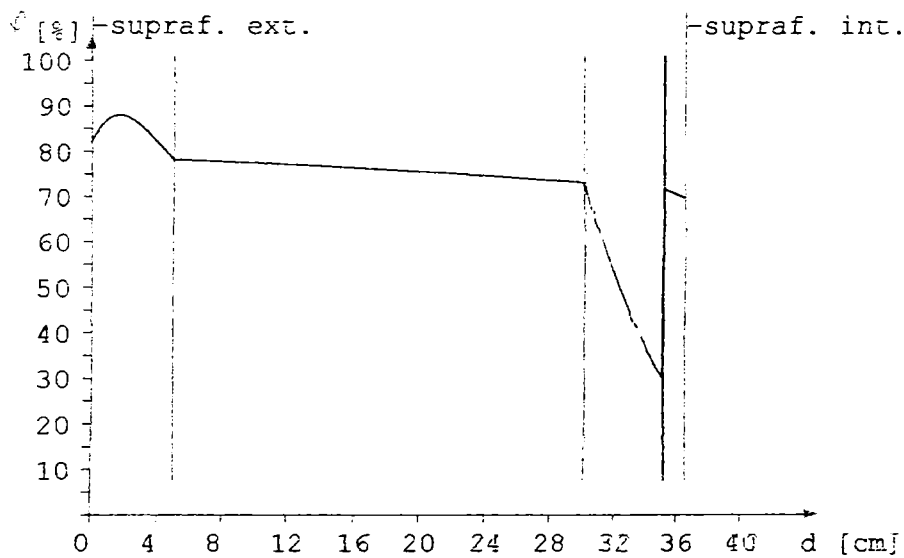


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA

Distribuția echilibrată a umidității în structură

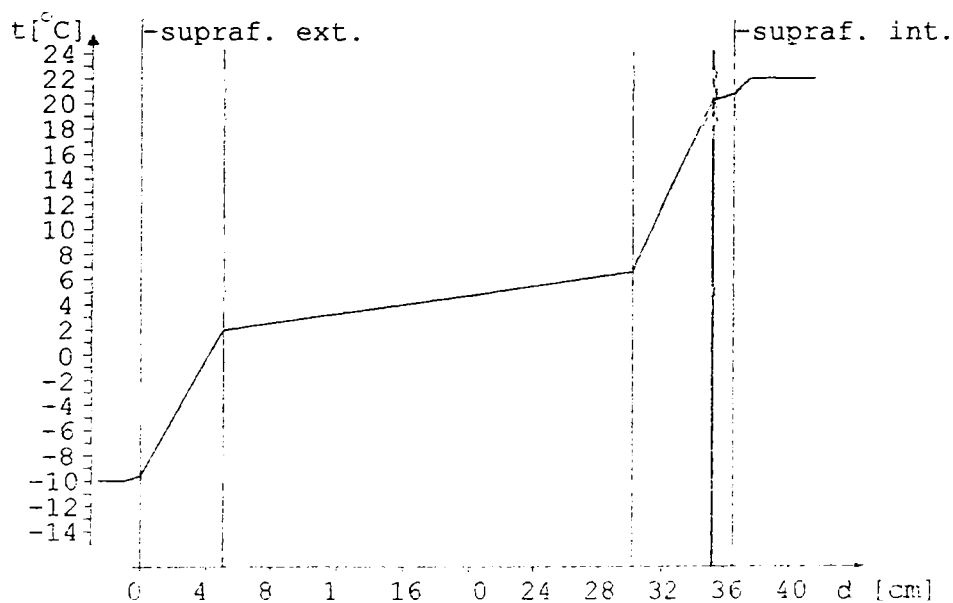


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
229 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



Verificarea din punct de vedere termotennic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

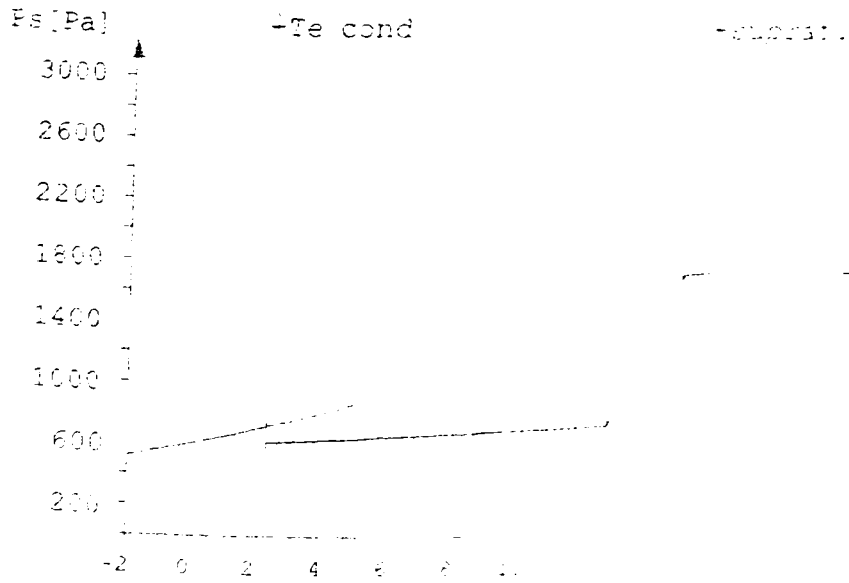
enumerați cele trei straturi:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

- stratură pietriș
- plasa de beton armat
- acaj scândură finisată

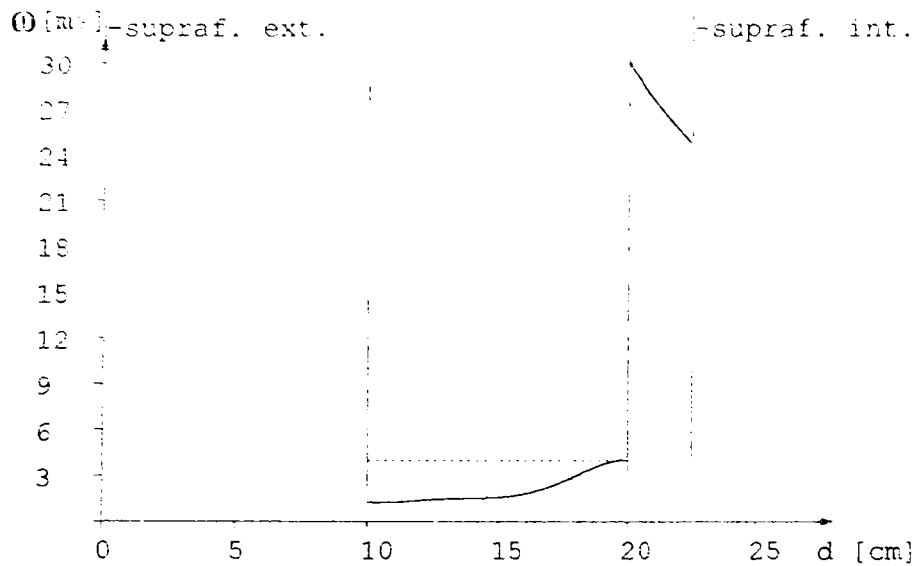
Valoarea coeficientului specific de transfer termic:

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

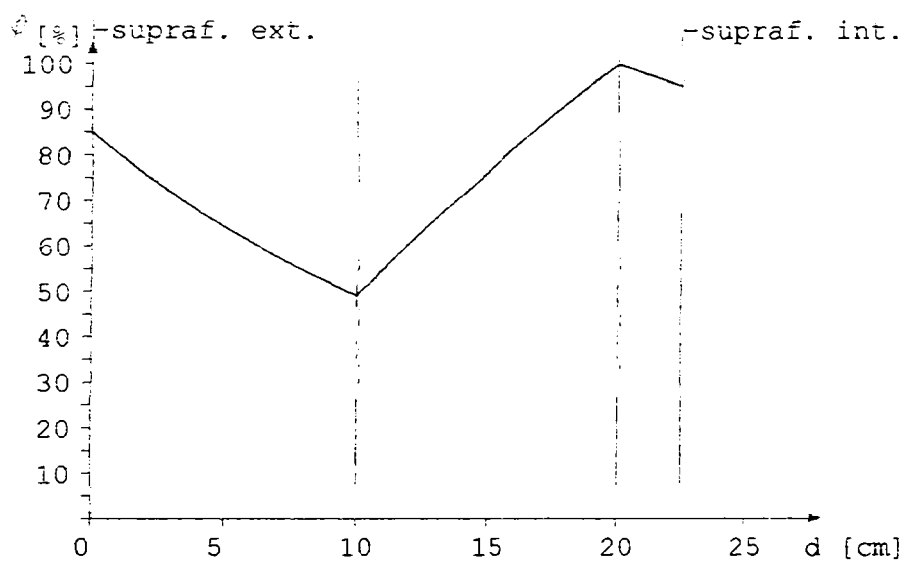


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură



Conținutul relativ de vapori în structură

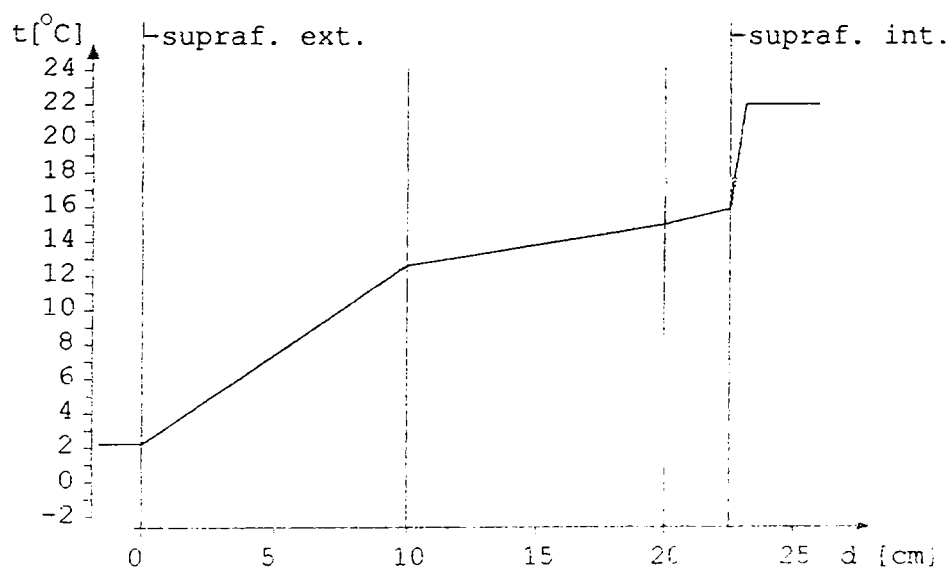


Structura
este corespunzătoare.

Timpul de umplere:
526 zile

Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



Analiza din punct de vedere termotehnic și dallerei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

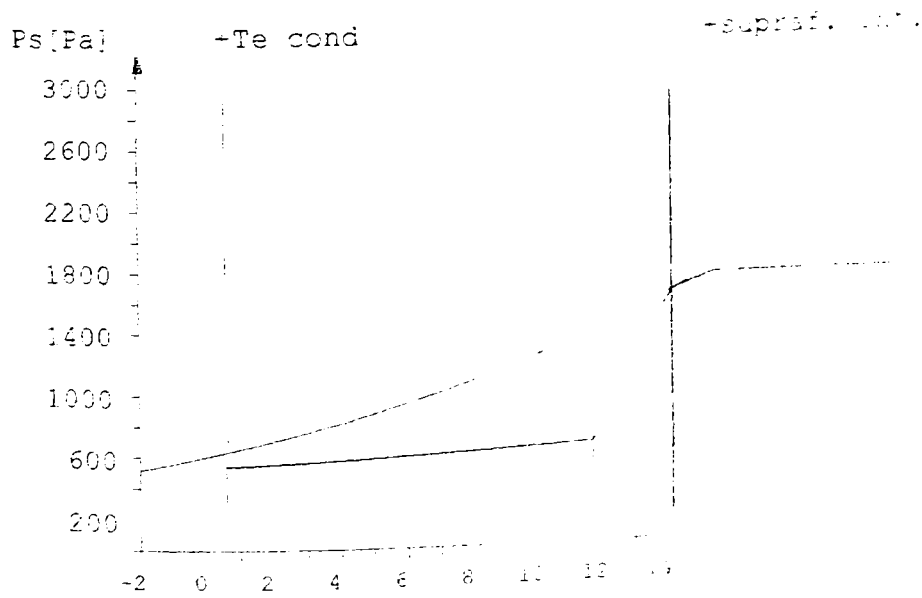
Denumire de proiect: ...
Observație de proiect: ...

Alcătuirea straturilor:

Straturile	Spesificatii
placintă de beton	...
insulă beton armat	...
izolația din vată minerală	...

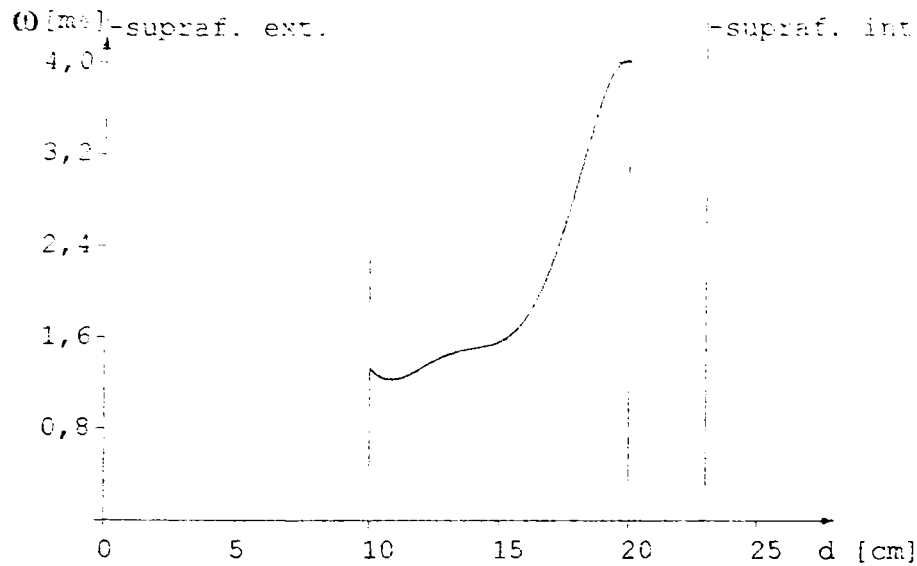
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: ...

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

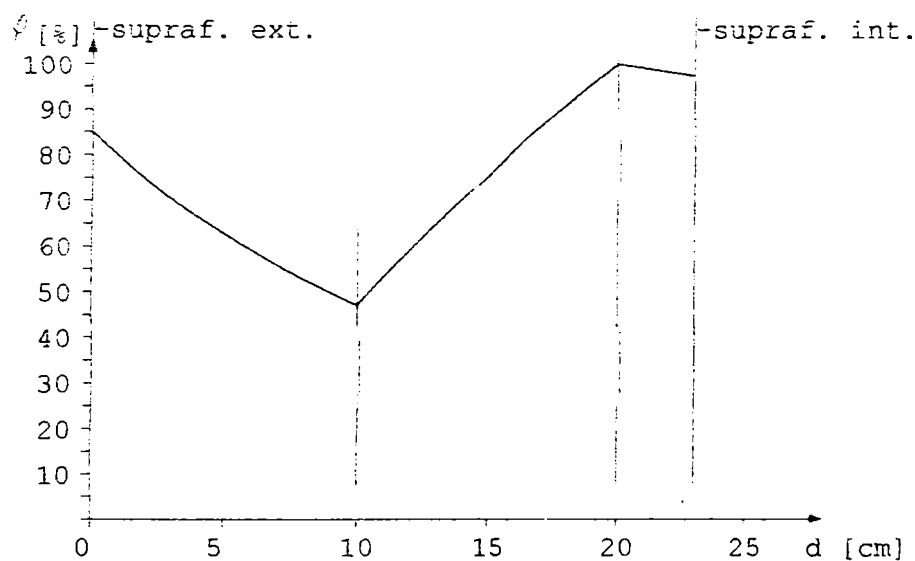


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

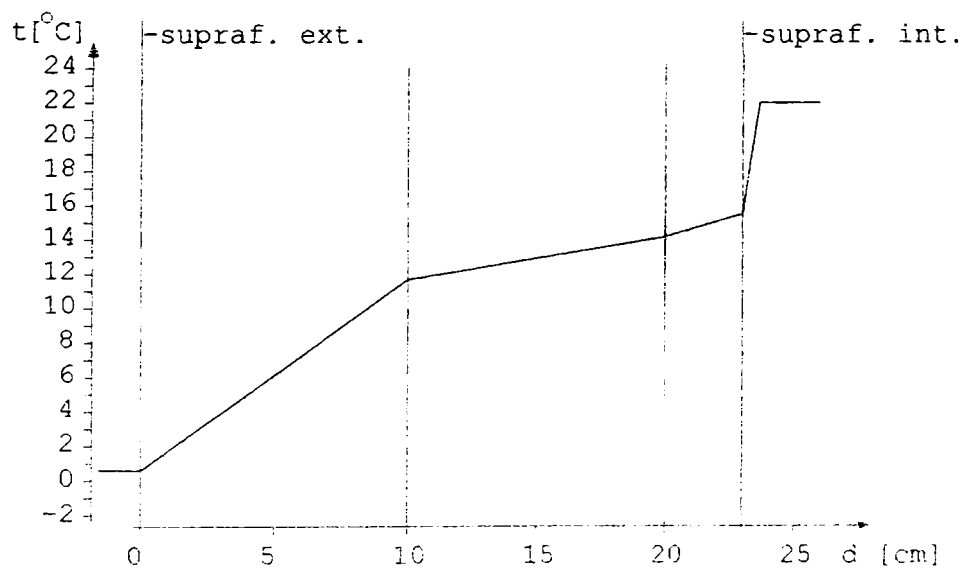


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
240 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



Verificarea din punct de vedere termotennic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

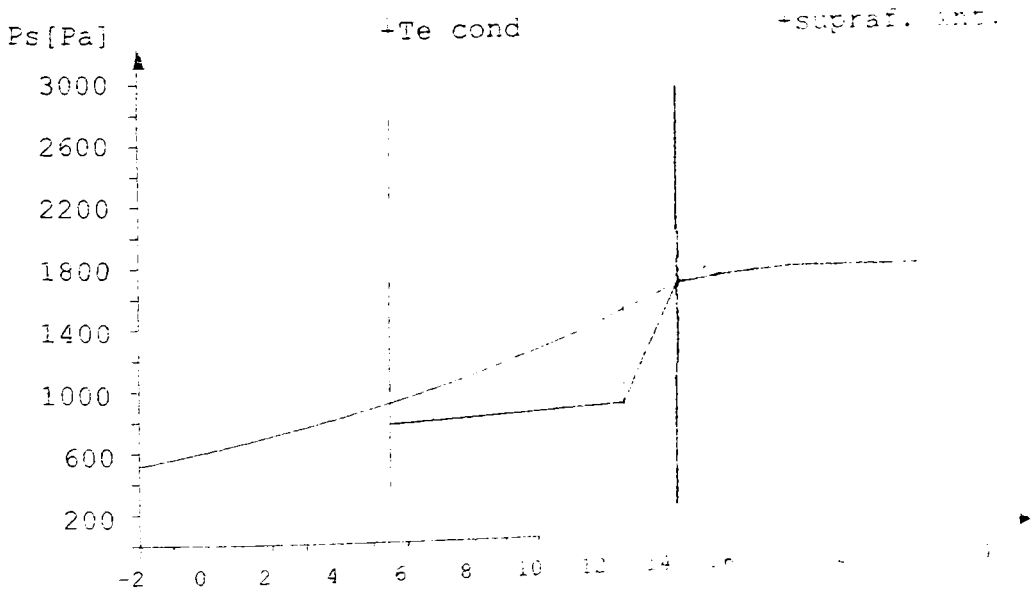
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d[cm]	λ [W/mK]	K	μ	μ_{eff}
plută pietrică	10,0	0,04		0,04	
anșeu beton armat	10,0	1,7		0,04	
strat nisip	3,0	0,25		0,04	
acș gips-carton	2,0	0,15		0,04	

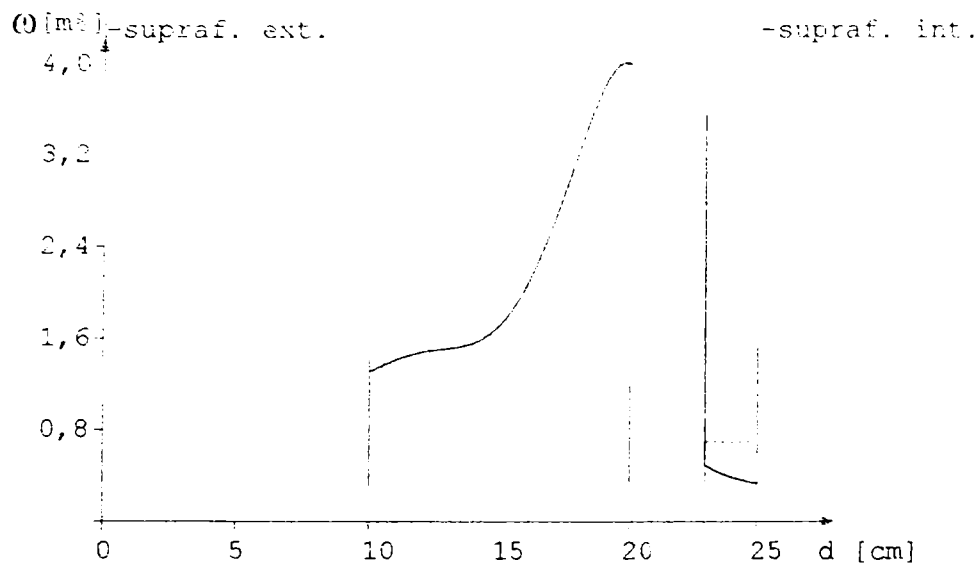
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $0,17$

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

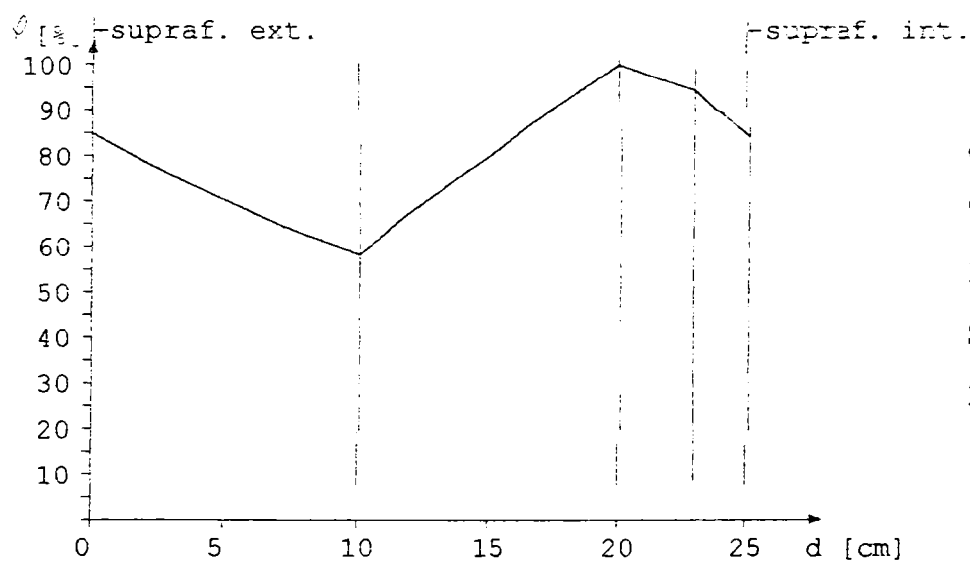


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYSTERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

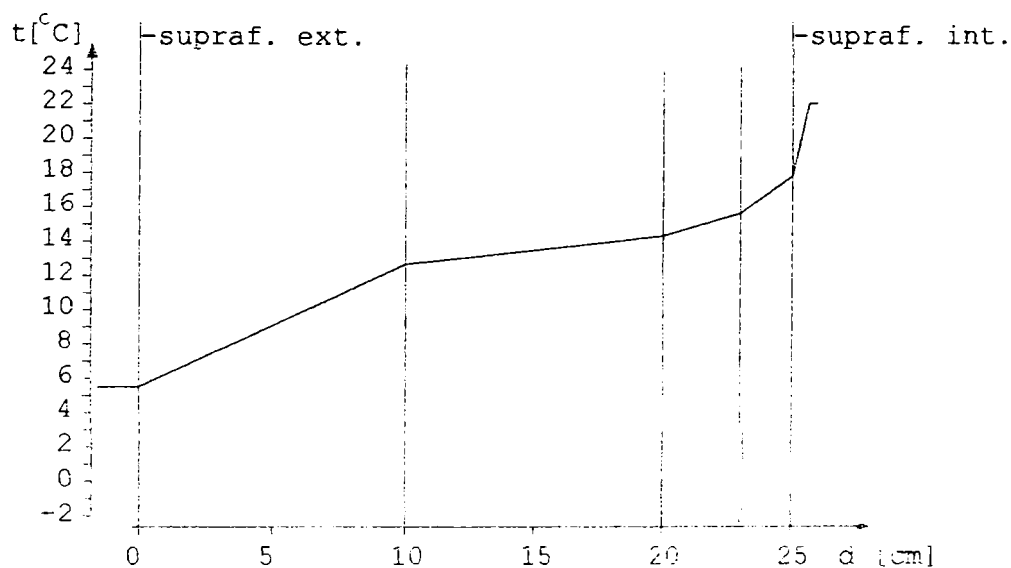


Conținutul relativ de vapori în structură

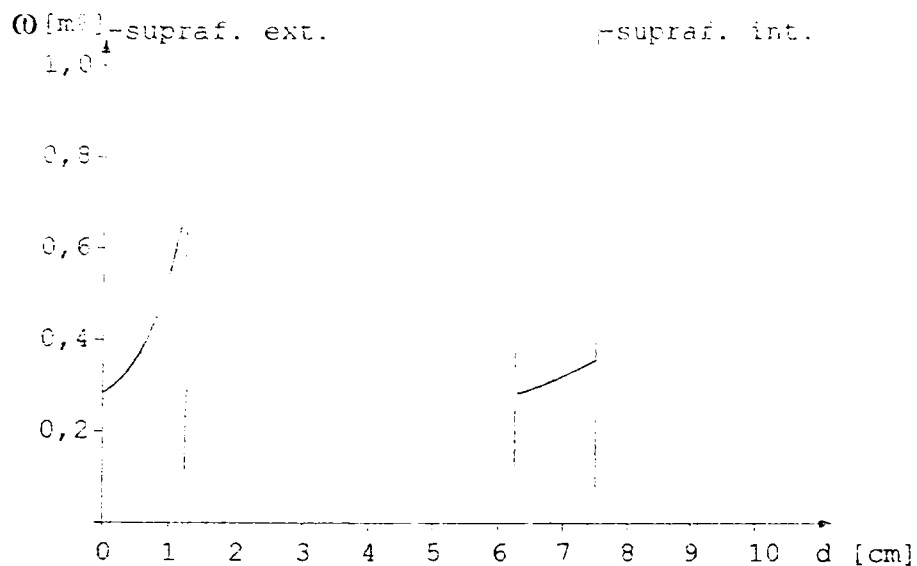


Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
372 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

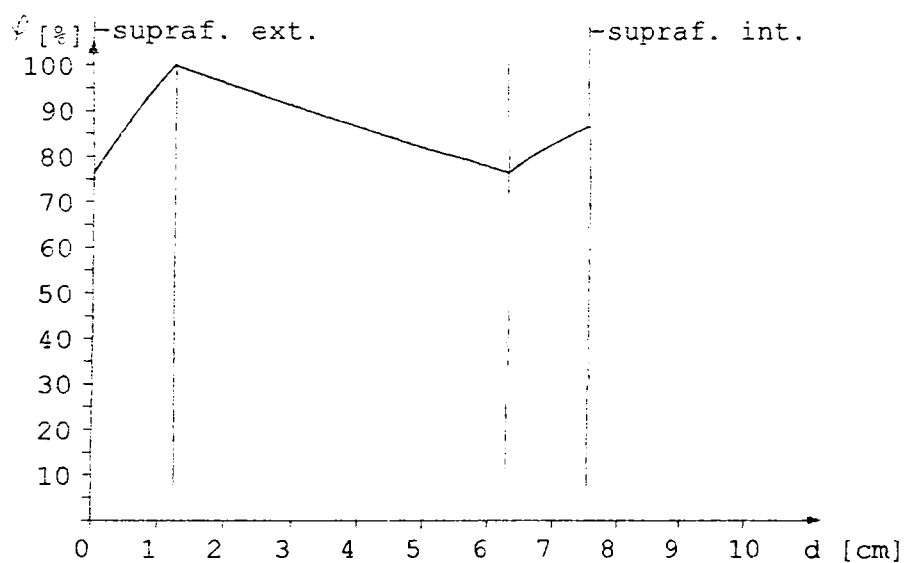
Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



Distribuția echilibrată a umidității în structură

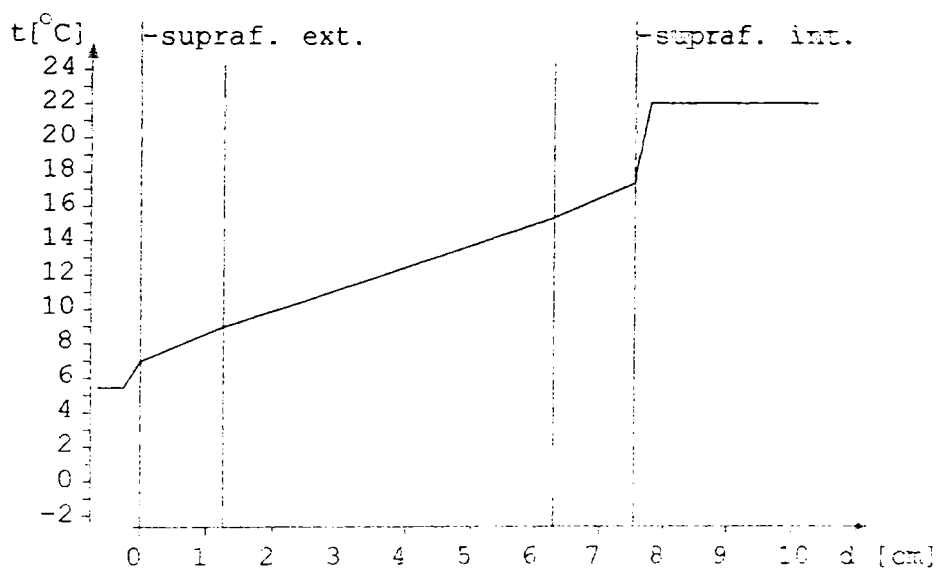


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura nu
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
1 ziua
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



..... din punct de vedere termotennic și dărilor
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

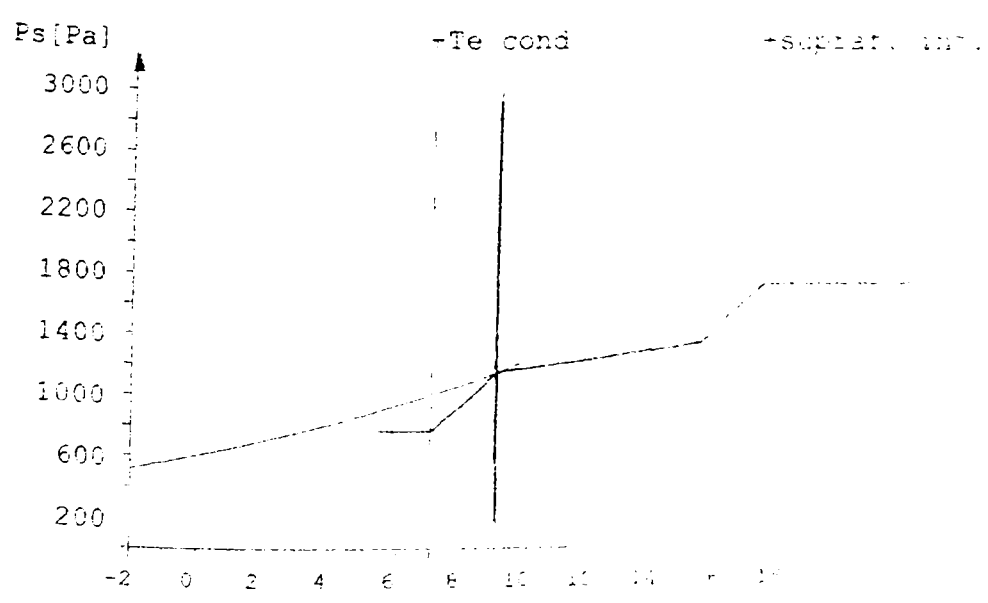
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

Straturile	Alcătura	λ [W/mK]	μ [m ² /s]	α [K]	β [K]
scj gips-carton	1,25	0,17	1,25	10	10
1st aer	5	0,026	1,25	10	10
scj gips-carton	1,25	0,17	1,25	10	10

Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $\mu_{eff} = 0,026$

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura



Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Proiect de vedere termotehnic și barieră
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

Denumire de proiectare:

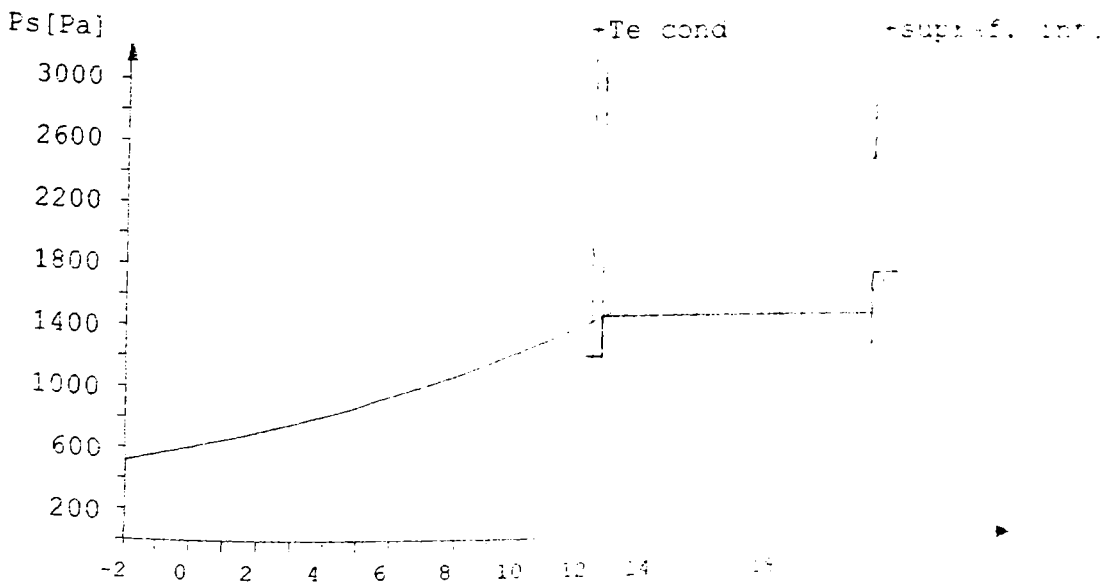
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:cm	λ :W/mK	K	R:H	μ	μ_{eff}
acț gips-carton	1,25	0,25	0,005	0,005	0,05	0,05
folie barieră contra vaporil...	0,06	0,02	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
terwoolin VL	5,0	0,035	0,00175	0,00175	0,0175	0,0175
folie barieră contra vaporil...	0,06	0,02	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
acț gips-carton	1,25	0,25	0,005	0,005	0,05	0,05

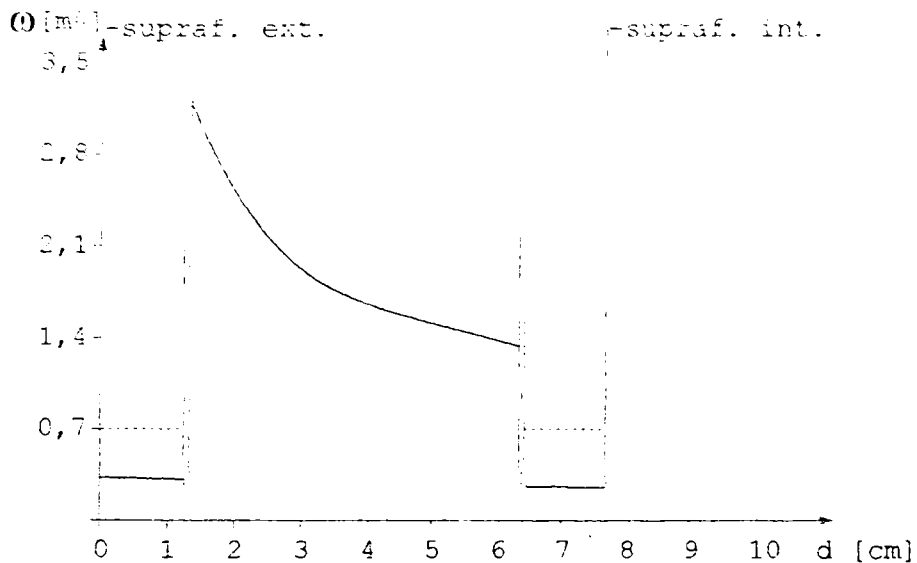
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $0,12$ W/m²K

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

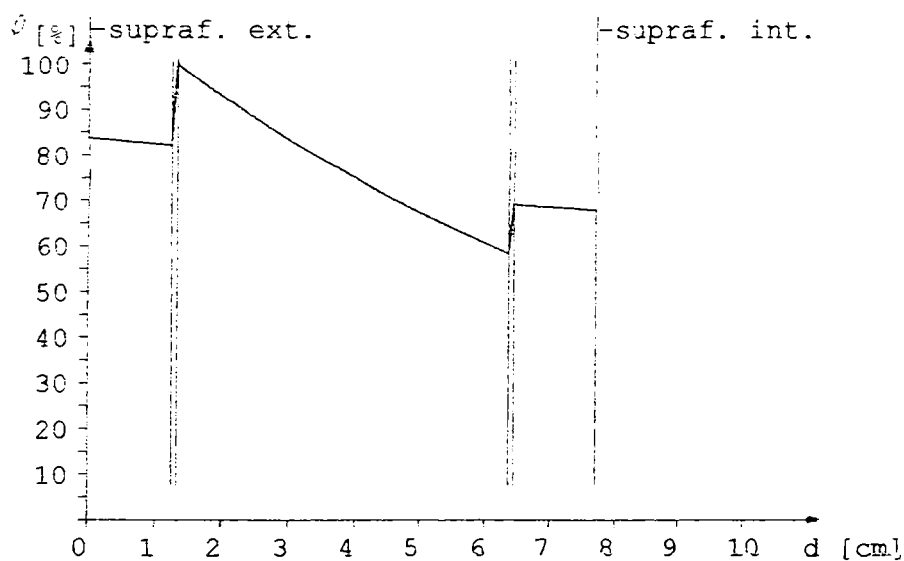


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

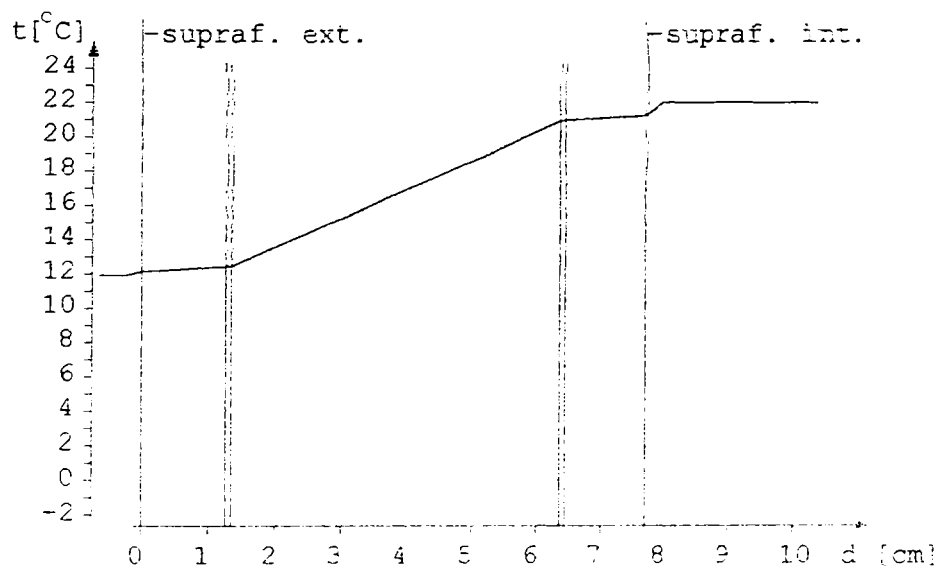


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



**Calcul de vedere termotennic și barierei
 contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

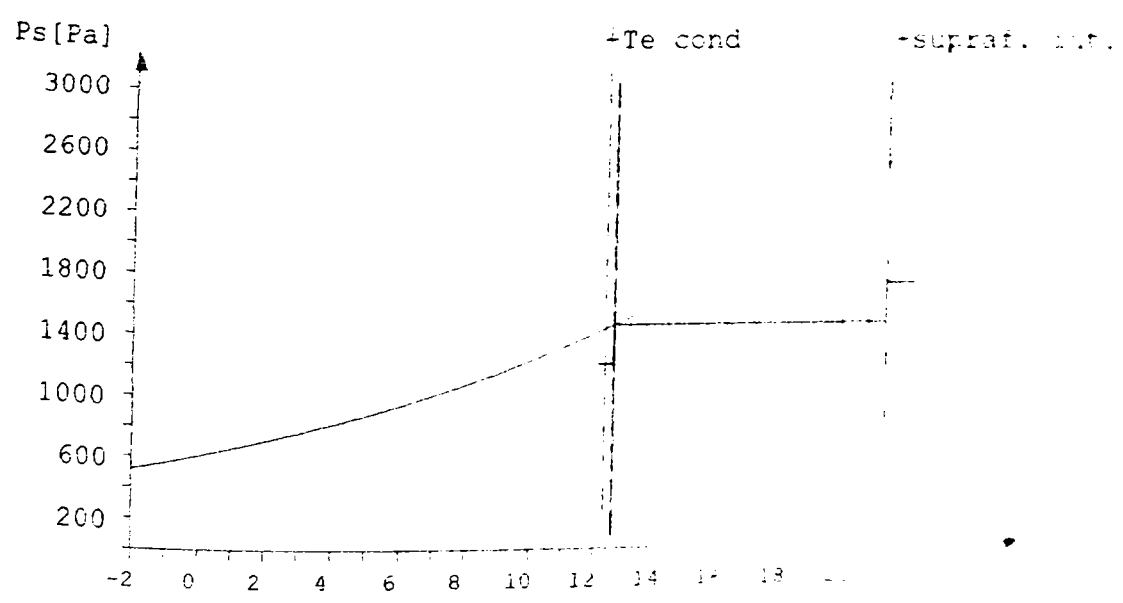
Denumire de proiectare:
 Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d: [cm]	λ [W/mK]	μ	ρ [kg/m ³]
lacj gips-carton	1,25	0,23	0,04167	1000
lie barieră contra vaporil...	0,08	0,1		
berwoolin VL	5,0	0,034		
erat aer	2,0	0,1170		
erat aer	0,5	0,0465		
lie barieră contra vaporil...	0,08	0,1		
lacj gips-carton	1,25	0,23	0,04167	1000

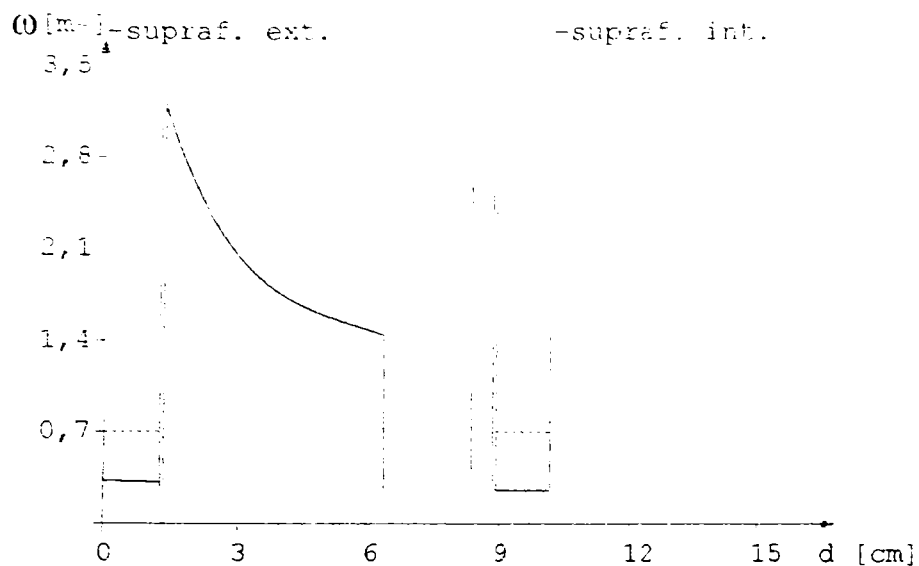
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k = 0,491$ W/m²K

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

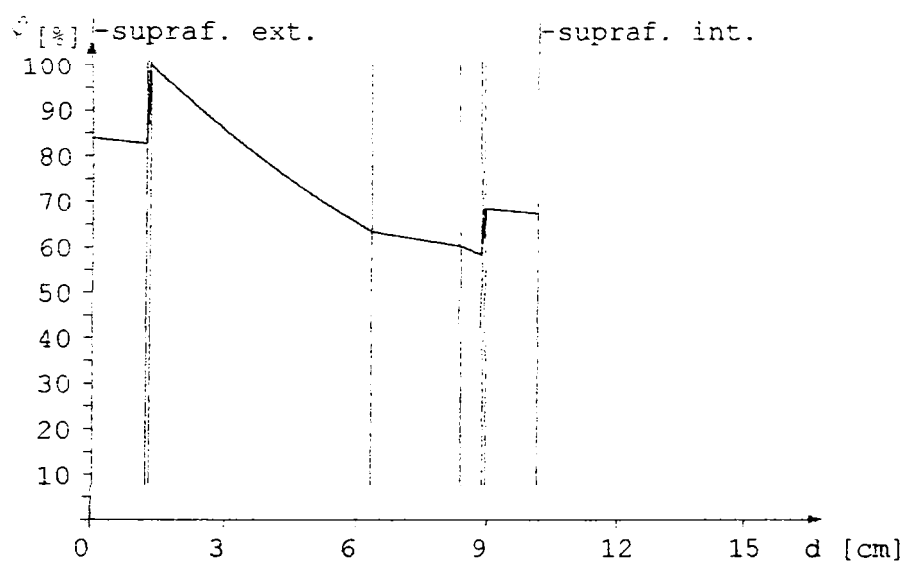


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

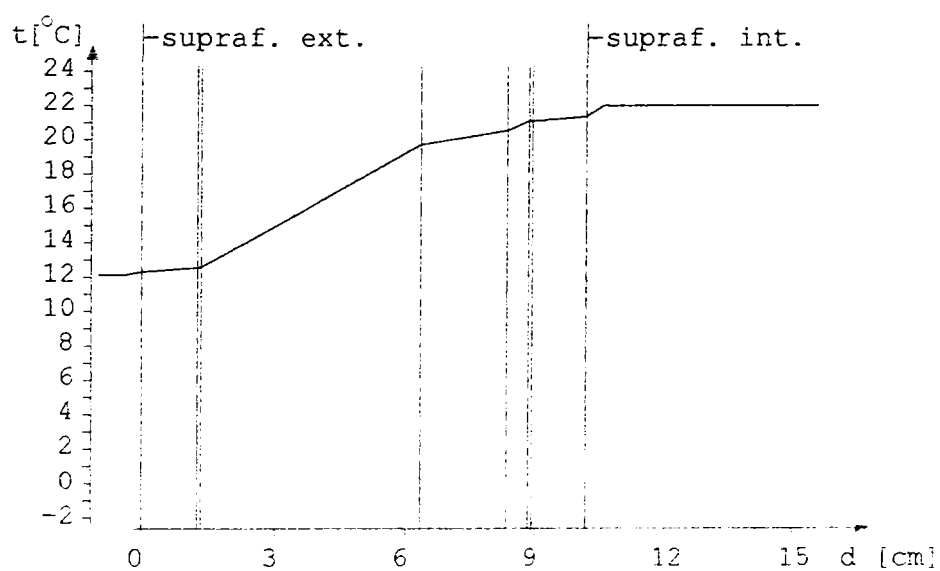


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



... și barierei contra vaporilor a structurilor care se răcesc

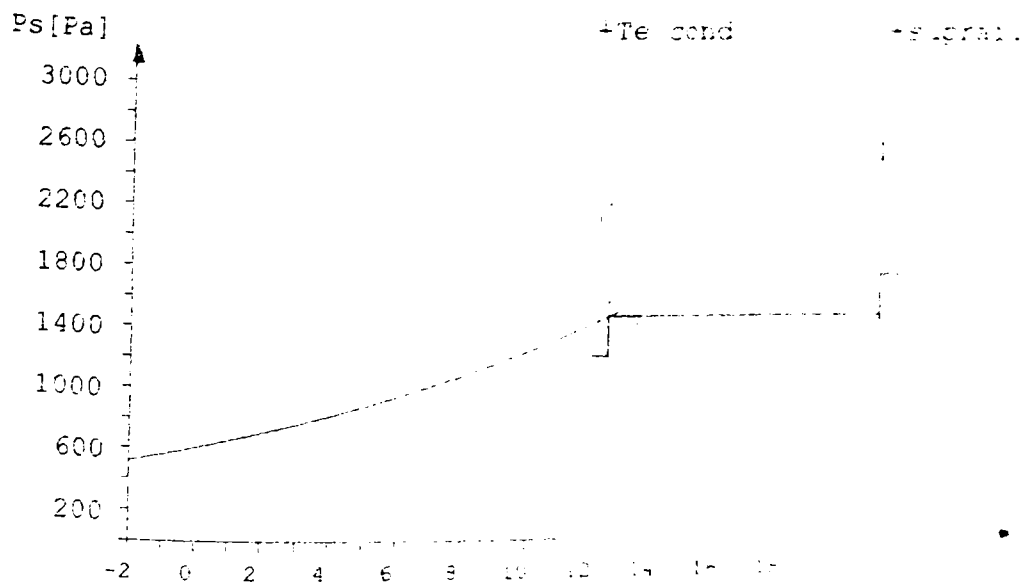
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	grosime	λ [W/mK]	μ
lac gips-carton	1,25	0,17	0,04
file barieră contra vaporii...	0,05	0,01	0,01
strat aer	0,01	0,0242	0,16
terwoolin VL	0,05	0,034	0,04
file barieră contra vaporii...	0,05	0,01	0,01
lac gips-carton	1,25	0,17	0,04

Valoarea coeficientului specific de transfer termic: μ_{strat}

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura



Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

contra vaporilor a structurilor care se răcesc

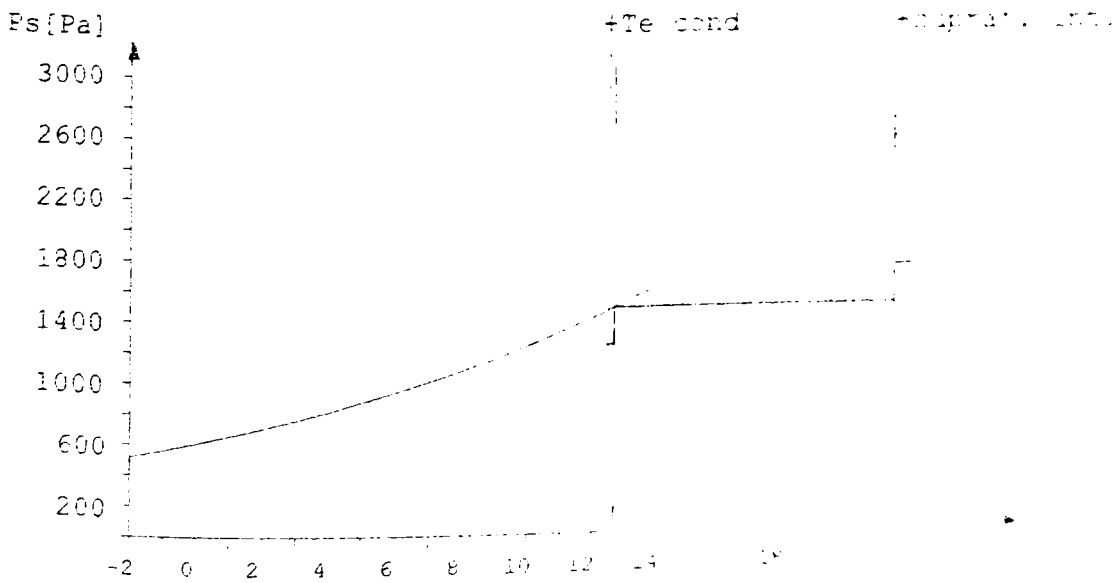
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	Sp. (mm)	λ (W/mK)	K
acj gips-carton	1,25		
lie barieră contra vaporii...	0,05		
erwoolin VL	10,0		
lie barieră contra vaporii...	0,05		
acj gips-carton	1,25		

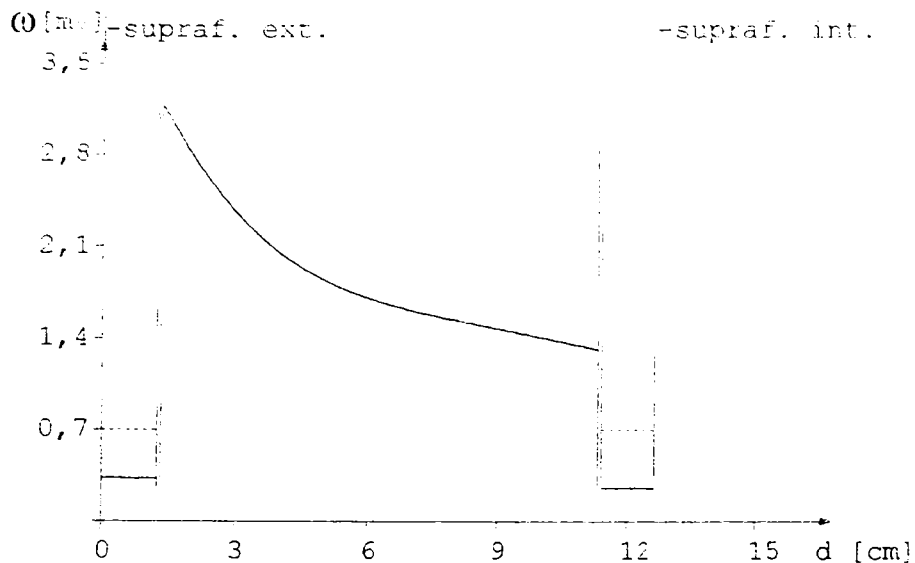
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $0,17$

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

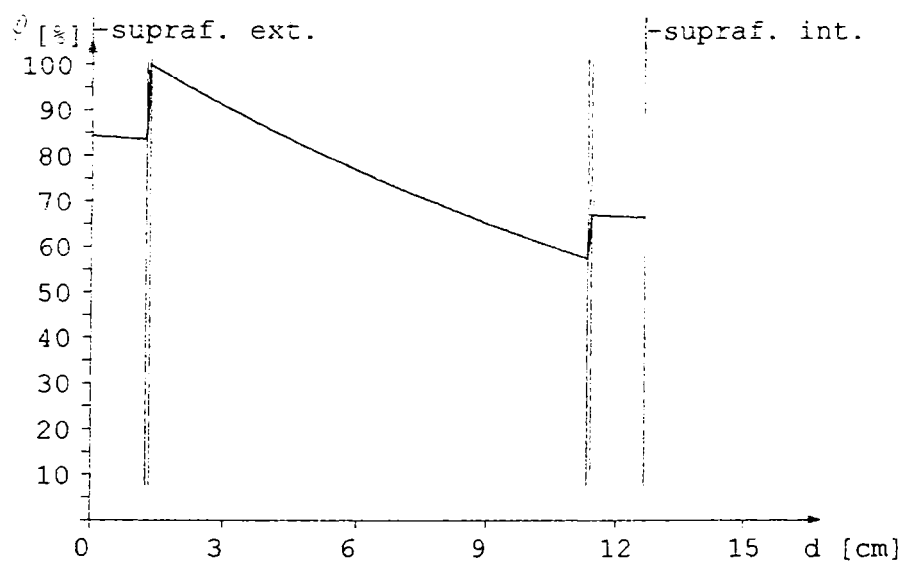


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

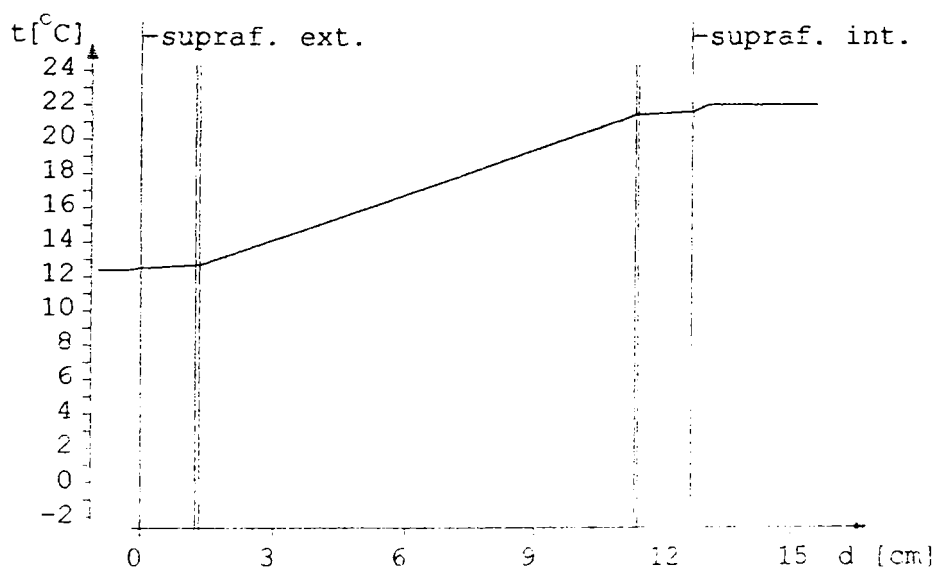


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



... tehnice și barieră
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

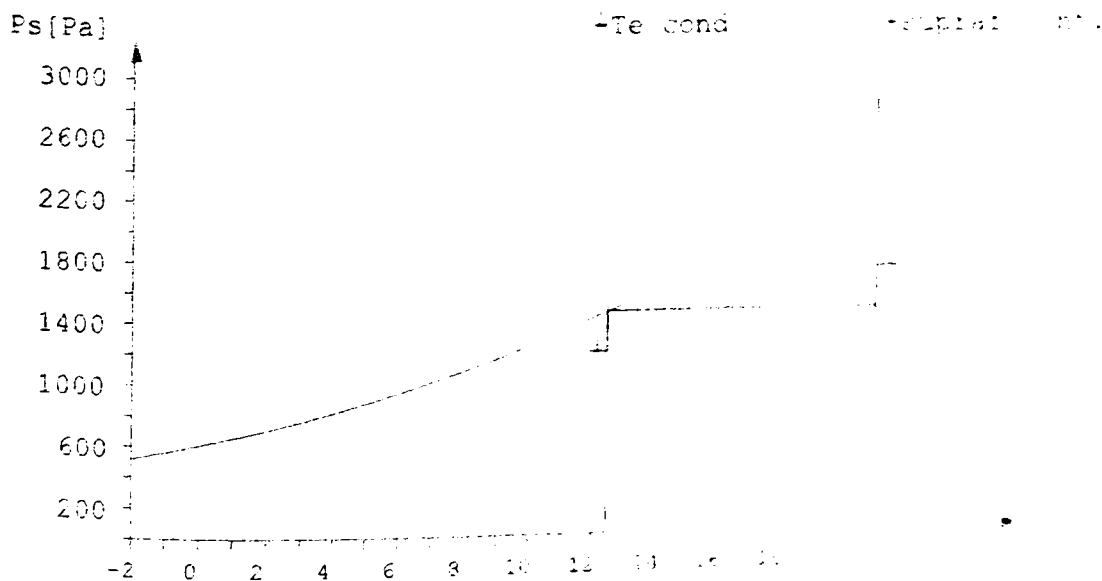
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d [cm]	λ [W/mK]	μ	μ_{eff}	$\alpha_{s,ext}$ [1/m]	$\alpha_{s,int}$ [1/m]
acj gips-carton	1,25					
ie barieră contra vaporil...	0,08					
erwoolin VL	5,0	0,034				
ie barieră contra vaporil...	0,08					
acj gips-carton	1,25					

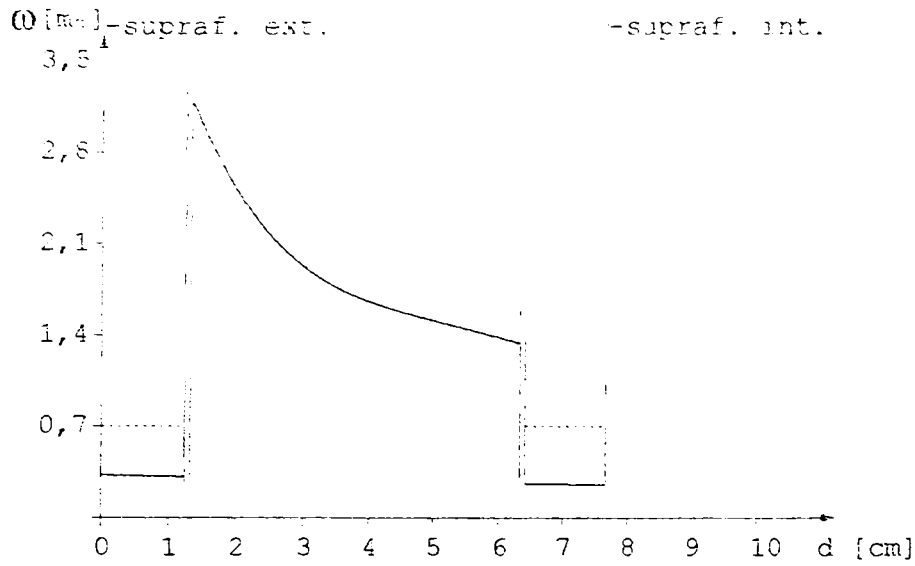
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $\alpha = 0, \dots$

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

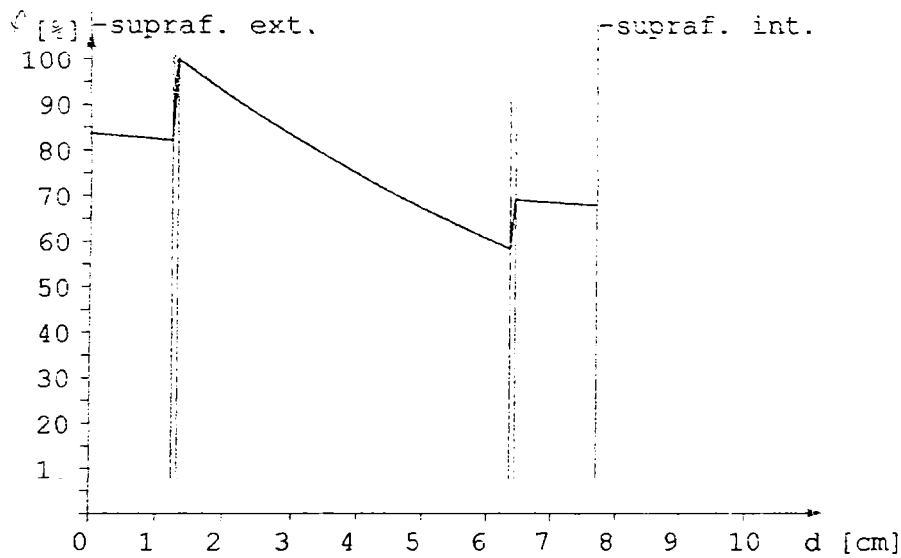


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

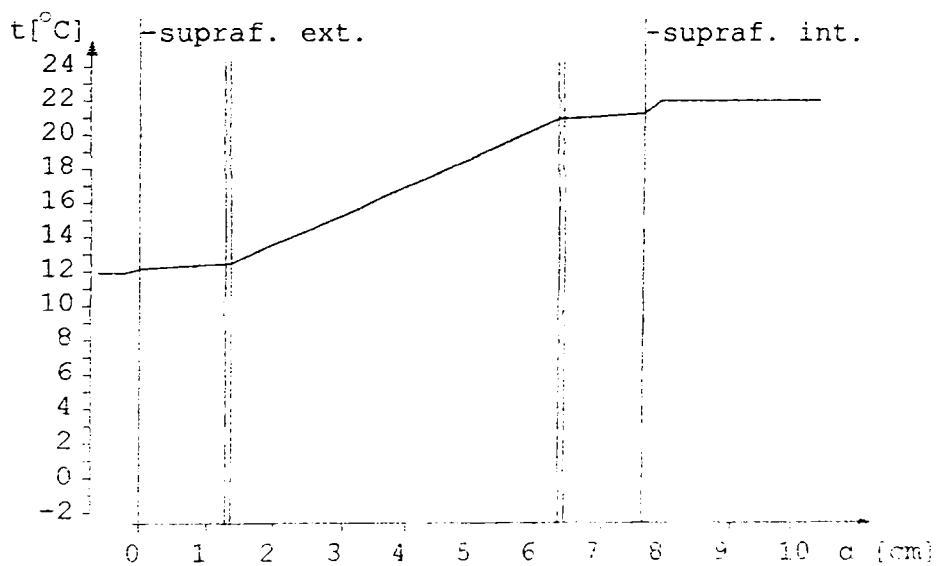


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



**Calculul unui punct de vedere termotennic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

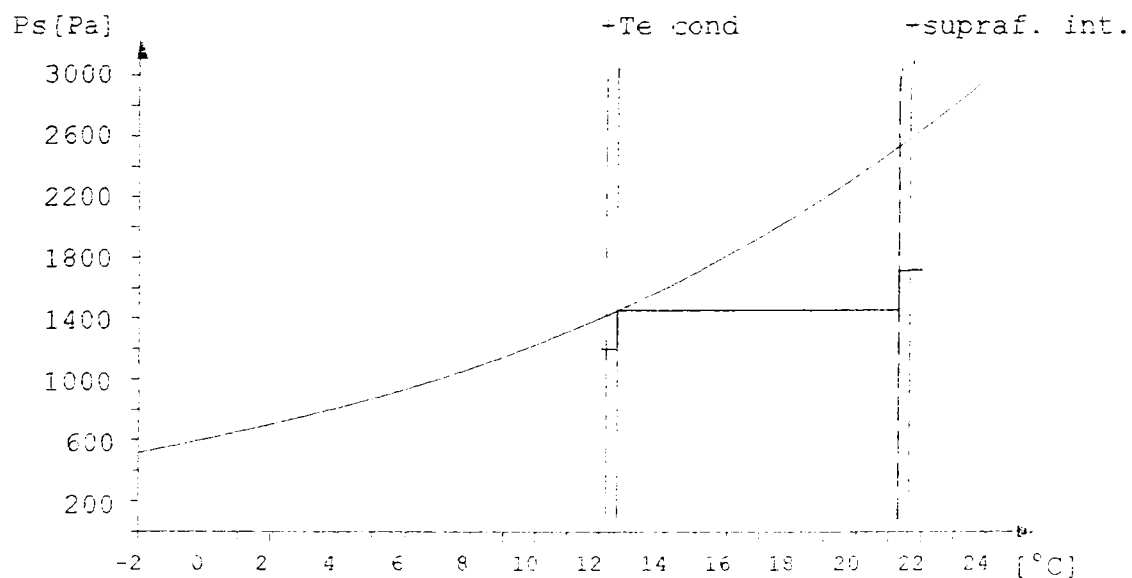
Denunț de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d: [cm]	λ : [W/mK]	κ :	ρ_d : [m ² sPa/kg] $\cdot 10^{-3}$	ρ : [kg/m ³]
placj gips-carton	2,5	0,23		0,8333	1250,
folie barieră contra vaporii...	0,05	0,17		50,0	1800,
Therwoolin VL	11,0	0,034		0,625	16,
folie barieră contra vaporii...	0,05	0,17		50,0	1800,0
placj gips-carton	2,5	0,23		0,8333	1250,0

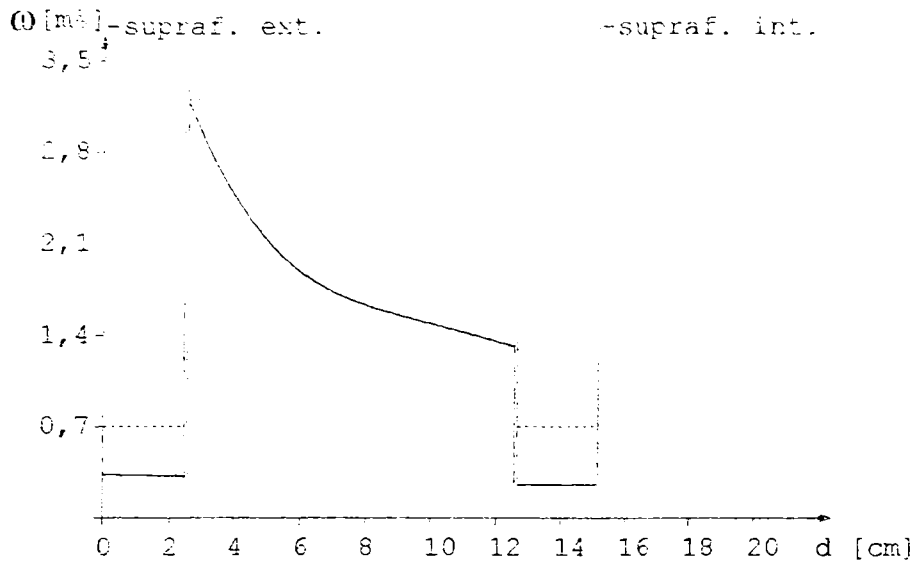
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,3$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

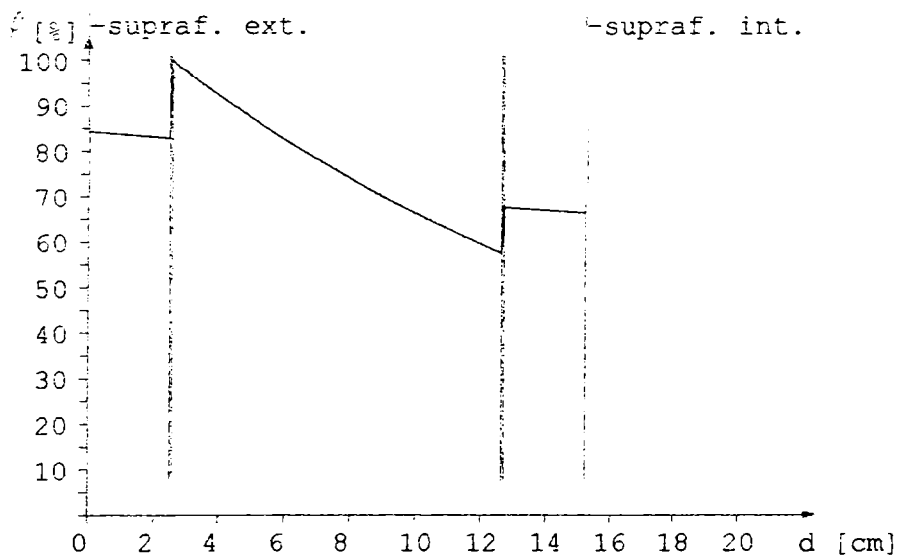


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

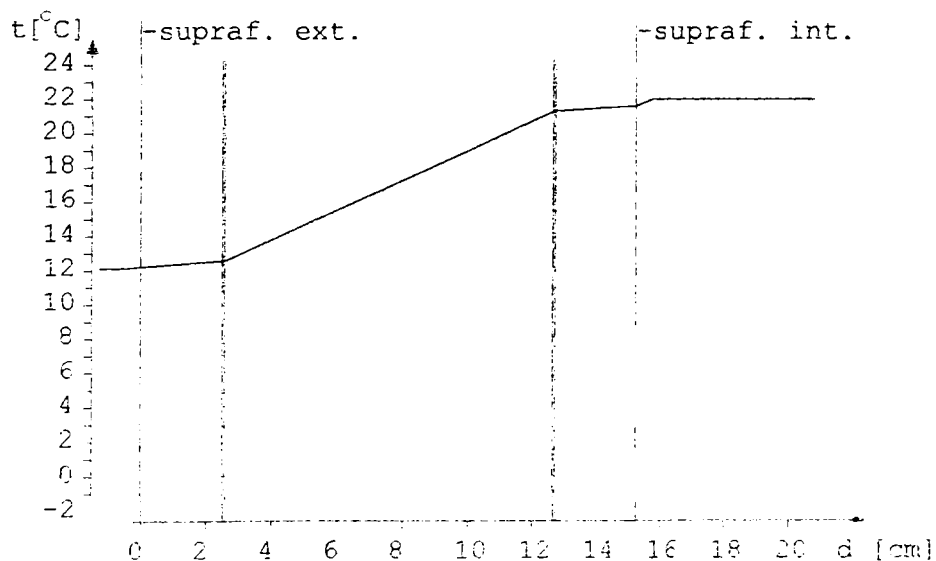


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



Planșă de vedere termotehnic și barieră
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

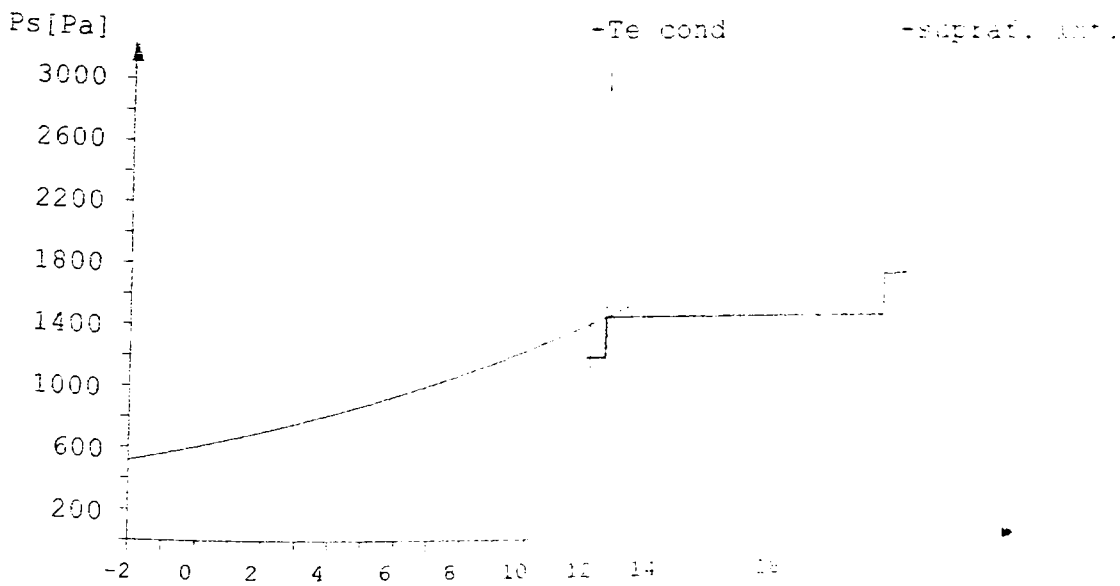
Numele de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d: [cm]	λ : [W/mK]	μ :	α :
placj gips-carton	1,25	0,17	1,0	0,0001
folie barieră contra vaporil...	0,05	0,025	0,05	0,0001
therwoolin VI	10,0	0,04	1,0	0,0001
folie barieră contra vaporil...	0,05	0,025	0,05	0,0001
placj gips-carton	1,25	0,17	1,0	0,0001

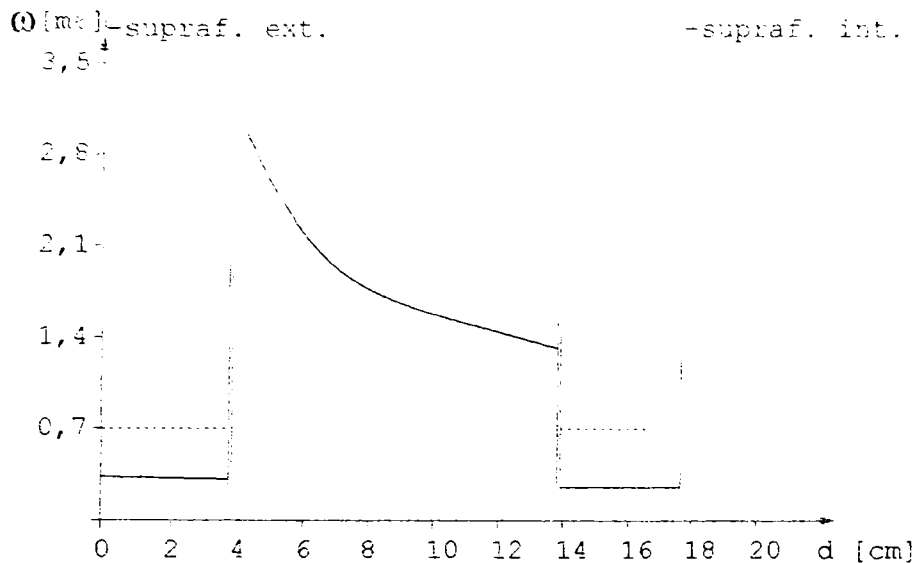
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

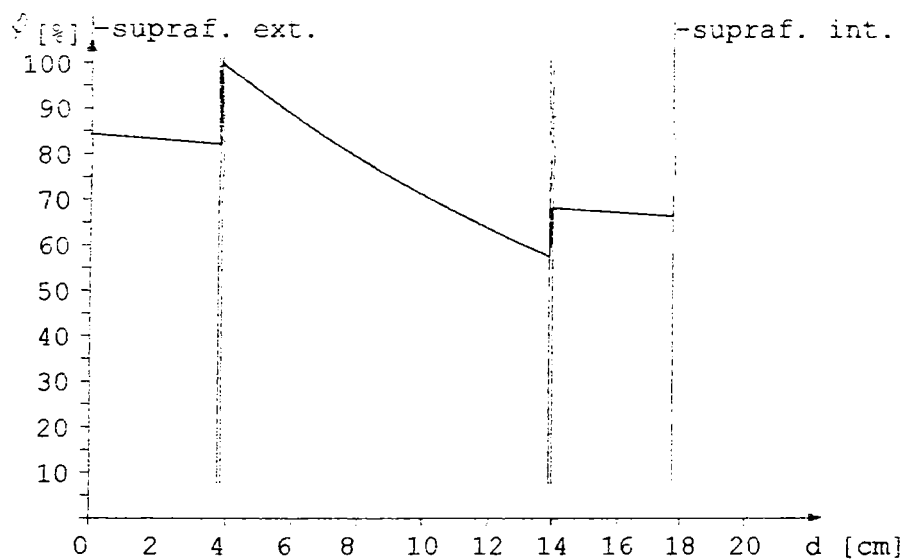


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

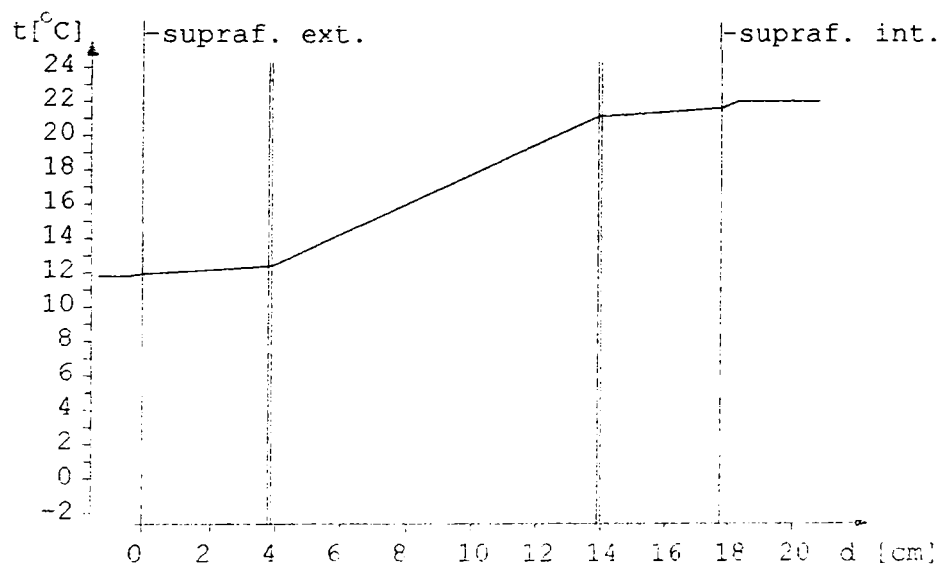


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



**verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

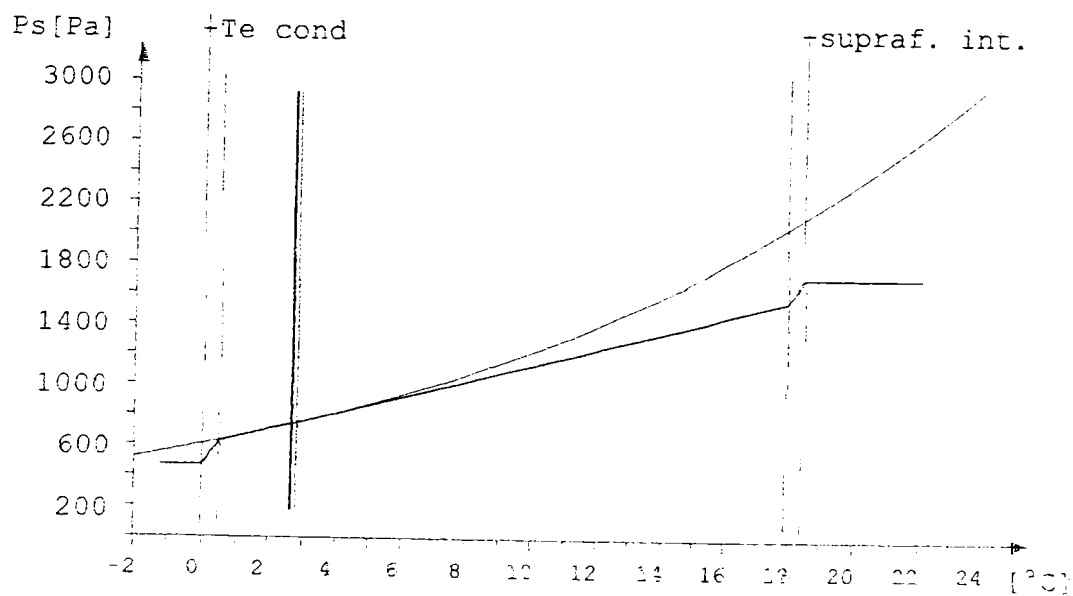
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d: [cm]	λ : [W/mK]	κ :	Rd: [m ² sPa/kg] * 10 ⁹	ρ : [kg/m ³]
tencuială var reparată	1,5	0,87		0,625	1700,0
Phoroterm PTH 30	15,0	0,249		3,75	600,0
tencuială var reparată	1,5	0,87		0,625	1700,0

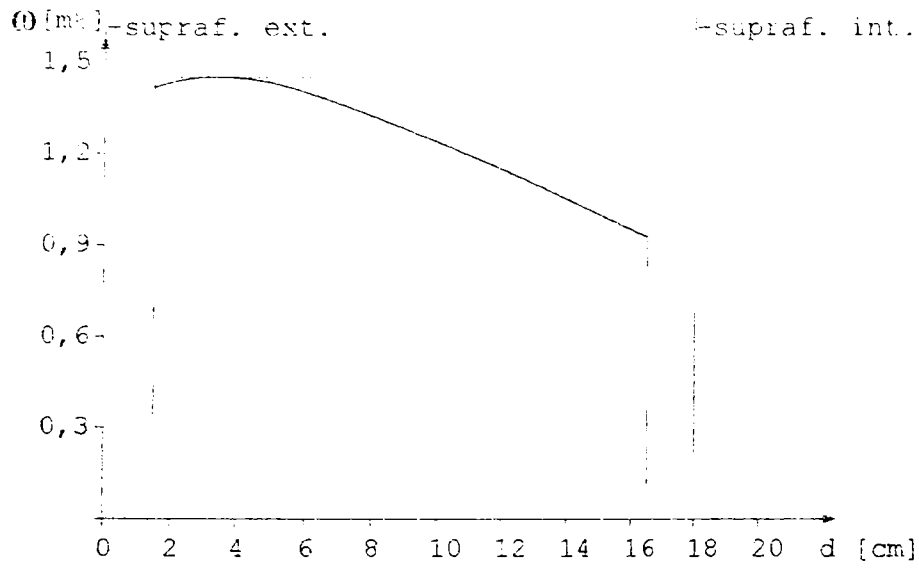
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=1,244$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

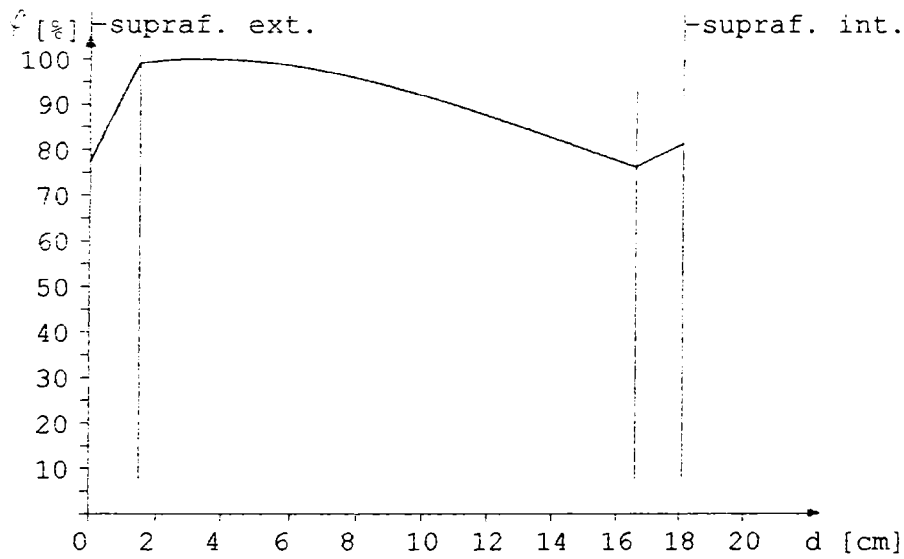


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

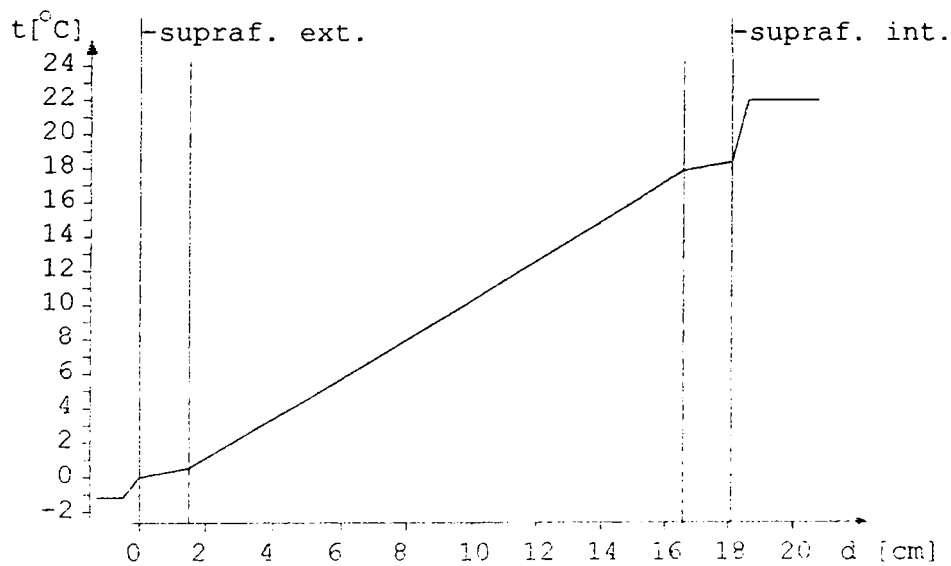


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



Verificarea unui punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

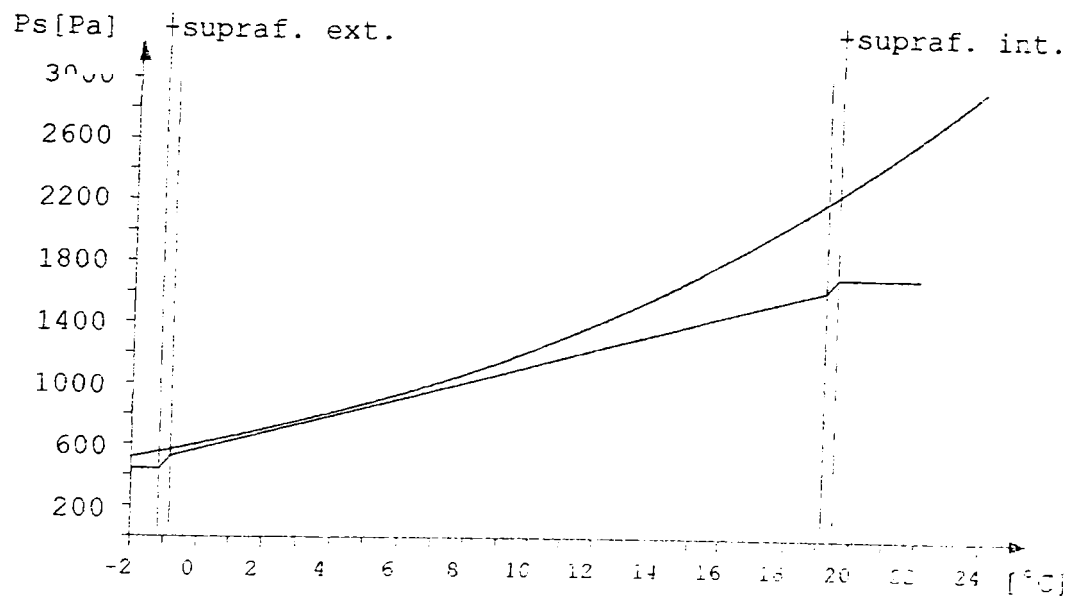
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	κ :	R_d :[m ² sPa/kg]*10 ⁹	ρ :[kg/m ³]
tencuială var reparată	1,5	0,87		0,625	1700,0
YTONG p4-0,6 (lambă și uluc)	15,0	0,15		8,1325	600,0
tencuială var reparată	1,5	0,87		0,625	1700,0

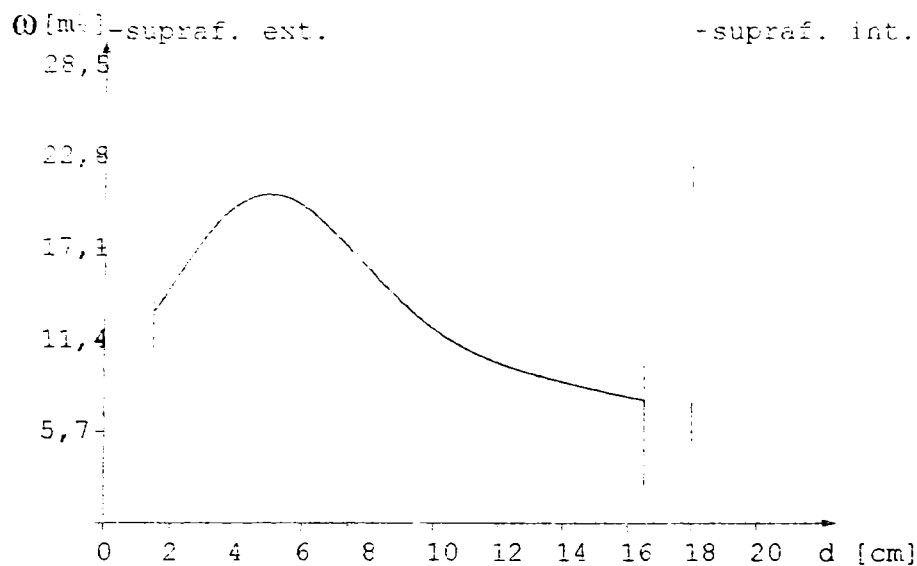
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,833$ [W/m²K]

Presiune parțială - relația cu temperatura

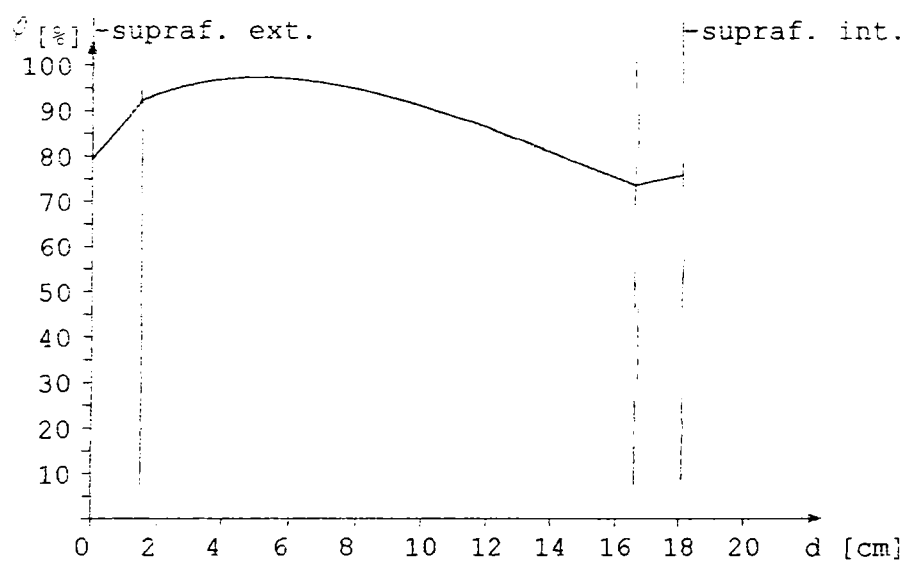


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

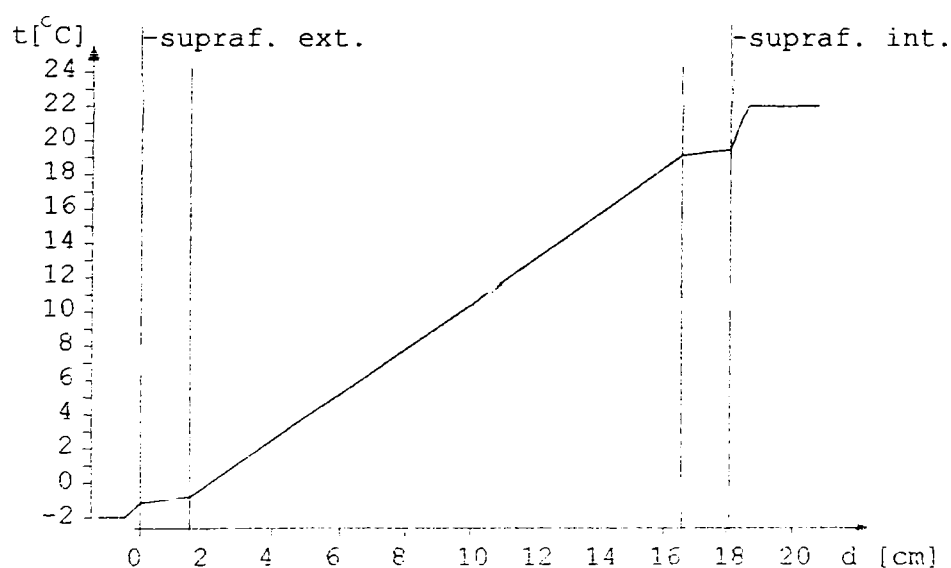


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
525 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

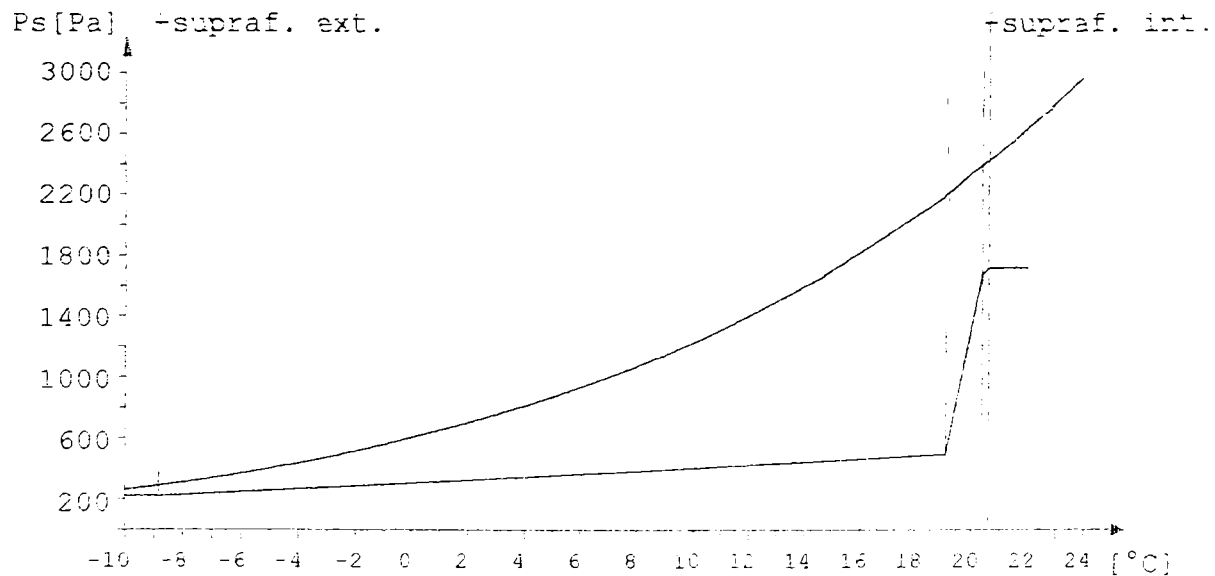
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	κ	R_d :[m ² sPa/kg ^{0,5} ·1 ⁹	ρ :[kg/m ³]
beton ușor	20,0	0,1		4,0	400,0
planșeu beton armat	14,0	1,55		17,8	2400,0
tencuială var reparată	1,0	0,67		0,625	1700,0

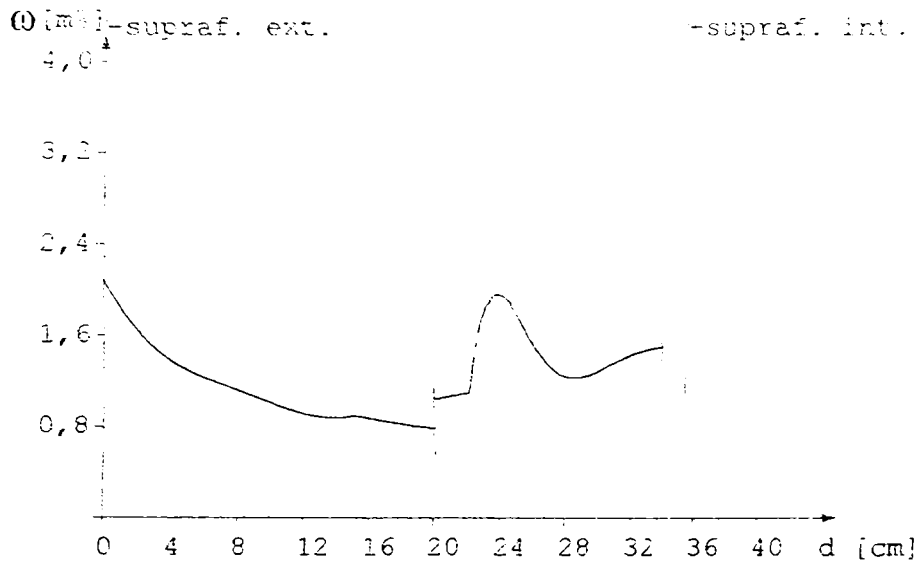
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,437$ [W/m²K]

Presiune parțială - relația cu temperatura

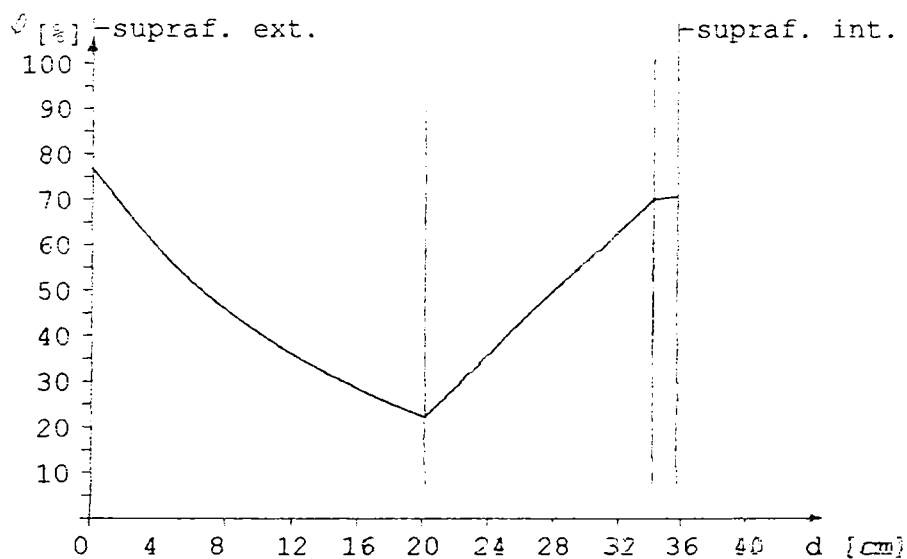


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

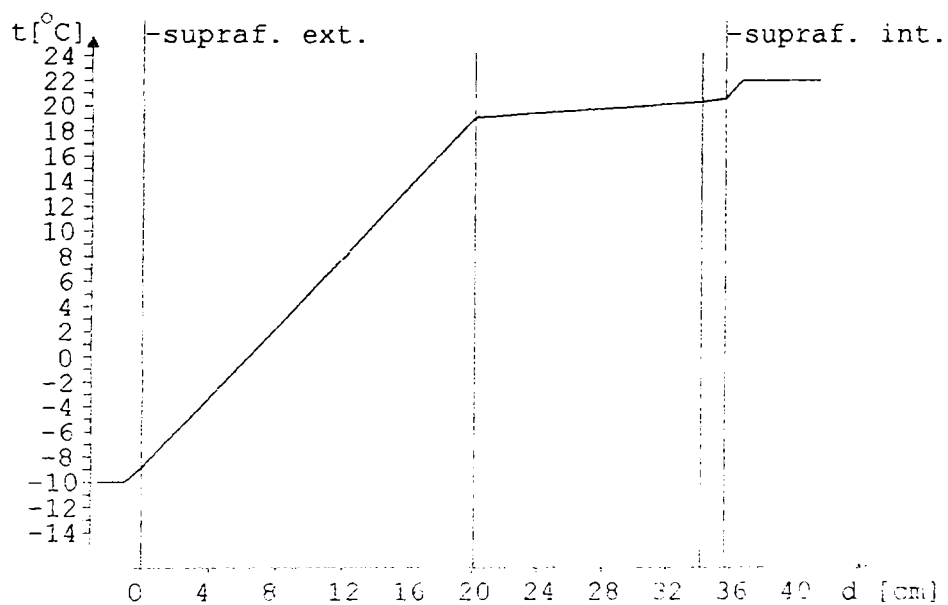


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

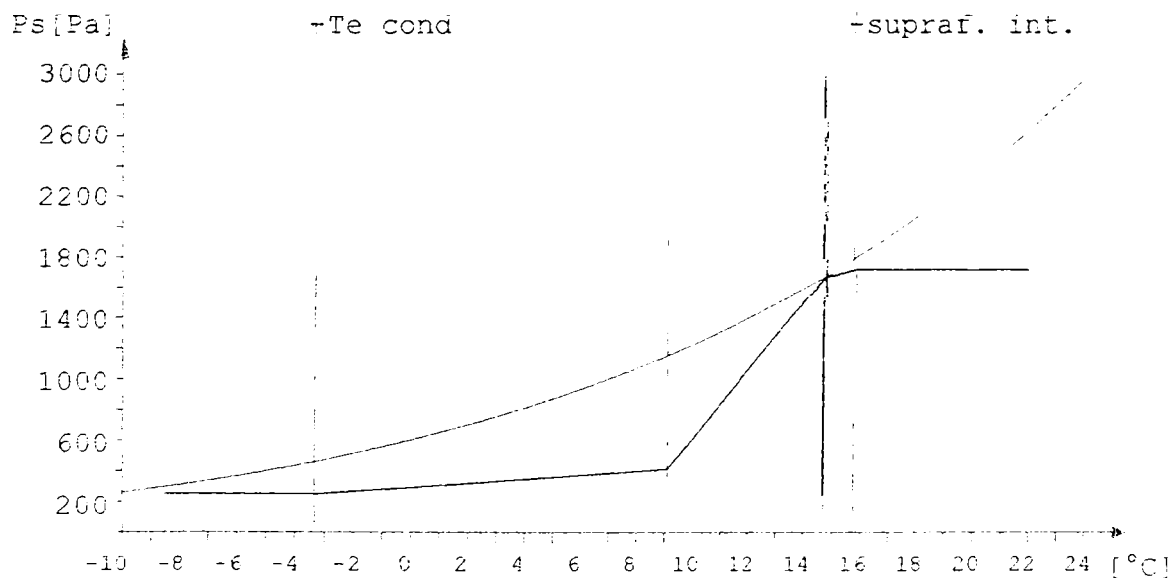
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	n:	ρ_0 :[m ² sPa kg]·10 ⁻²	ρ :[kg/m ³]
pardoseală cărămidă pentru p...	10,0	0,5		2,2727	1200,0
planșeu beton armat	14,0	1,55		17,5	2400,0
tencuială var reparată	1,5	0,67		0,625	1700,0

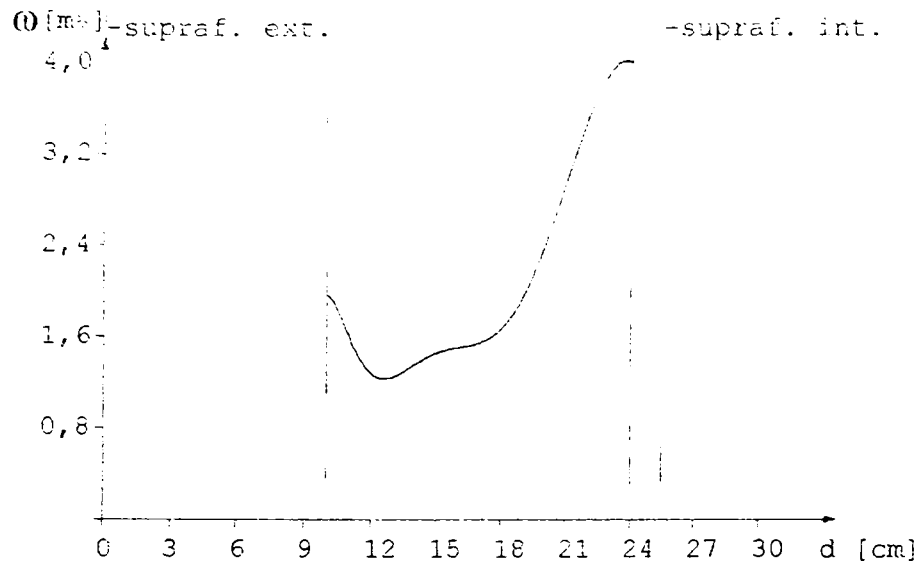
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $\chi=2,037$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

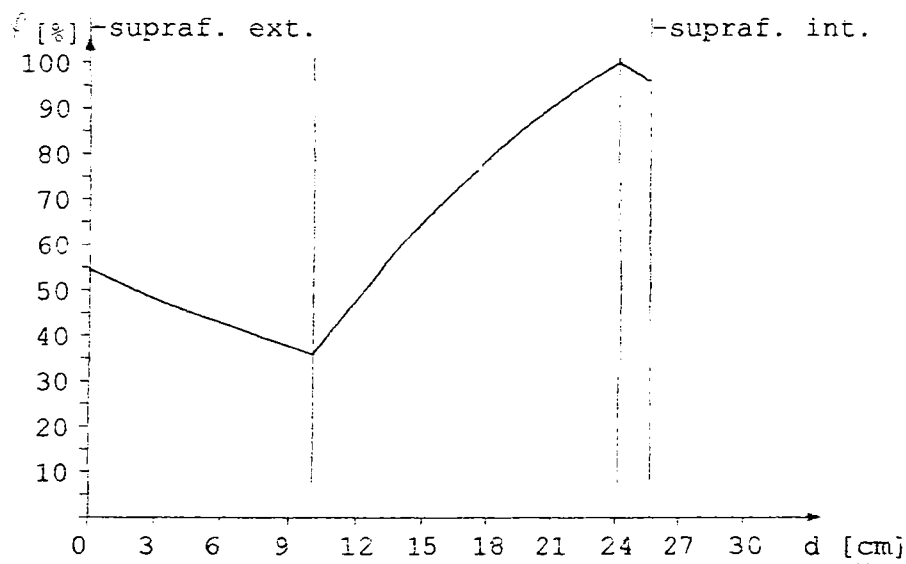


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

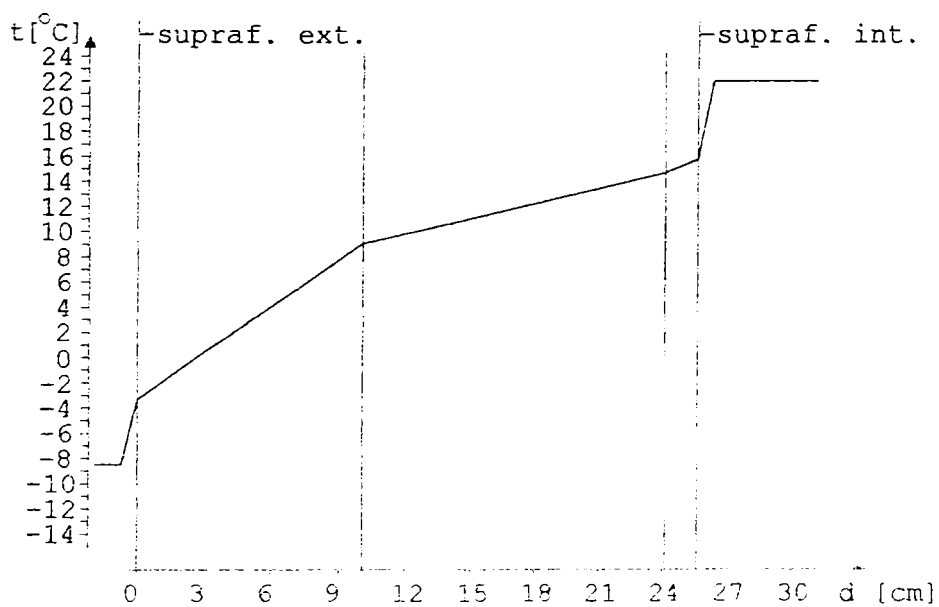


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
408 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



**verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

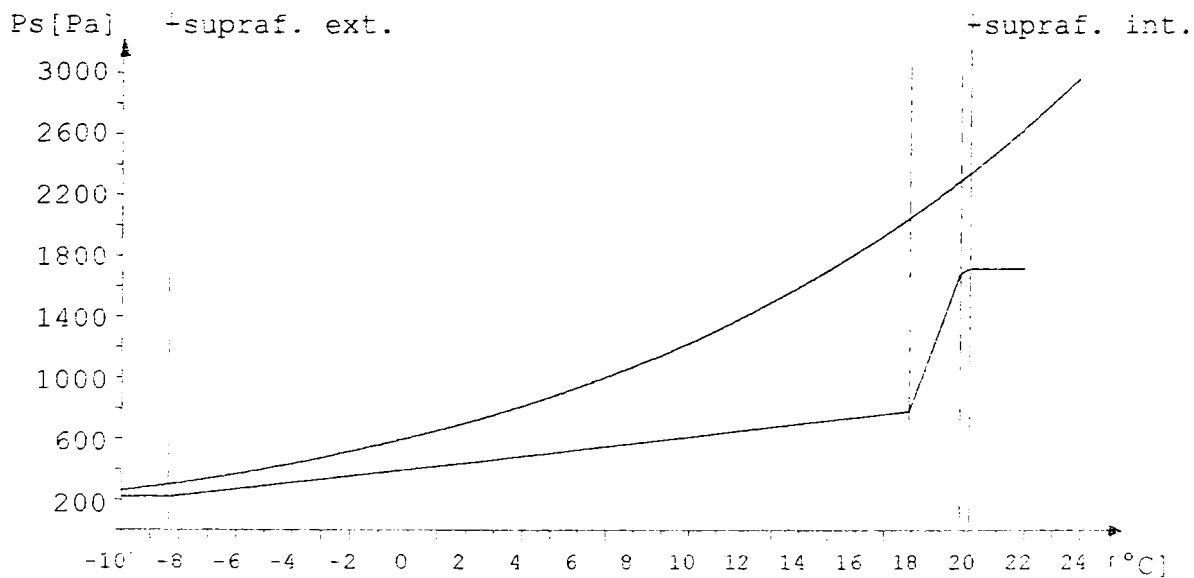
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d [cm]	λ [W/mK]	κ	Pd [m ² sPa/kg] * 10 ⁻⁹	ρ [kg/m ³]
YICONG p4-0,6 normal	20,0	0,15		10,8434	200,0
planseu beton armat	14,0	1,55		17,5	2400,0
tencuială var reparată	1,5	0,87		0,125	1700,0

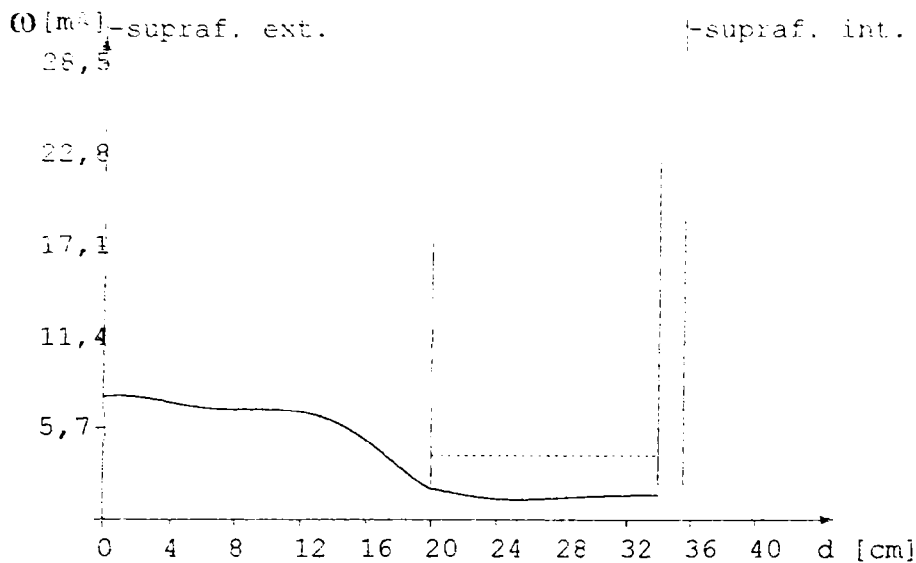
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,616$ [W/m²K]

Presiune parțială - relația cu temperatura

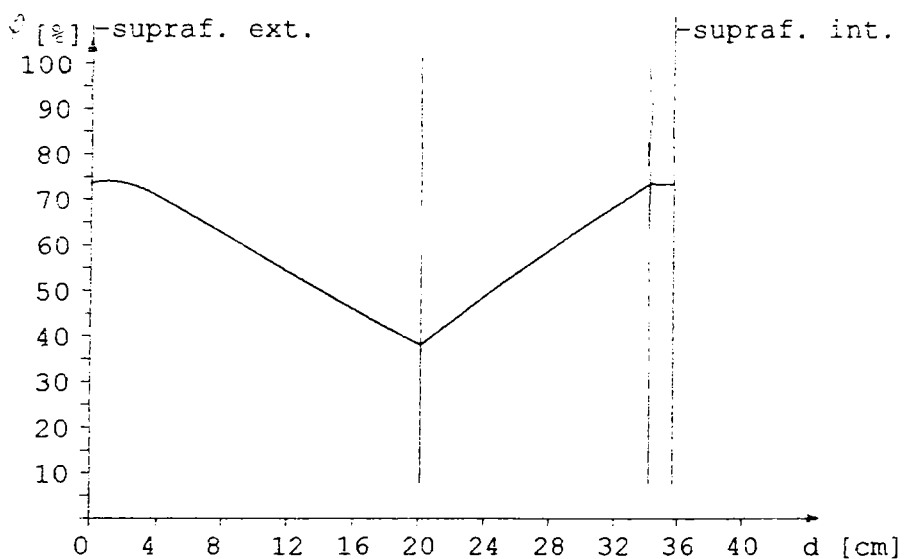


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

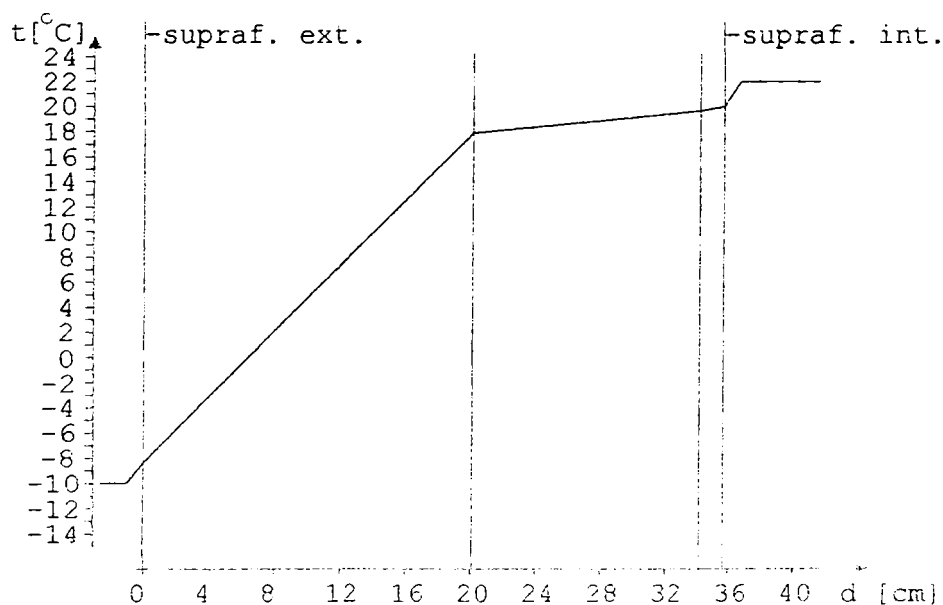


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura este corespunzătoare. În sezonul de încălzire se usucă în continuare.

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



**verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

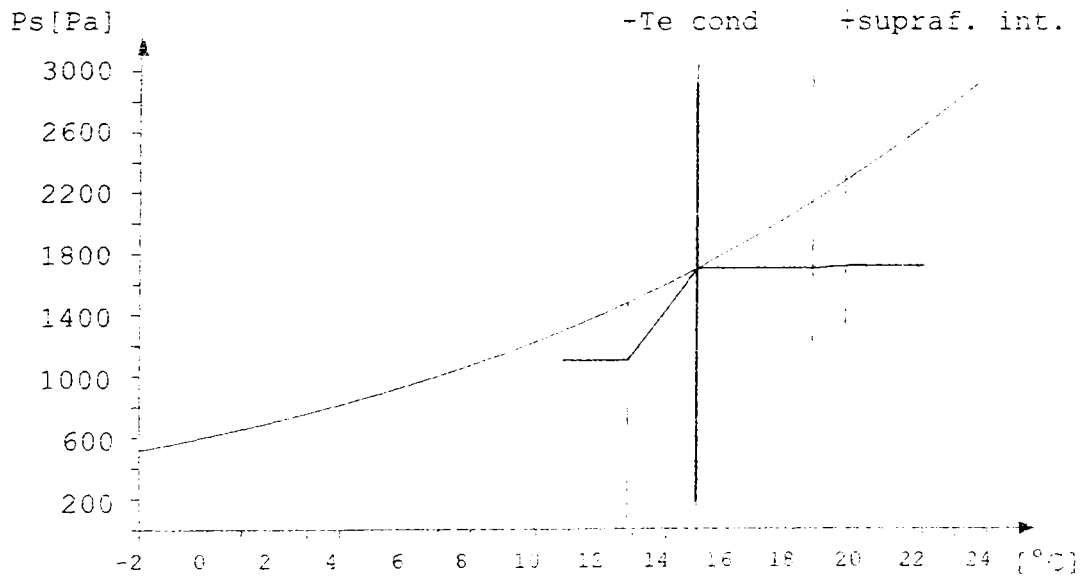
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d: [cm]	λ : [W/mK]	n:	R_{d1} : [m ² Pa/kg, *10 ⁸]	ρ : [kg/m ³]
plasa beton armat	14,0	1,85		17,8	2400,0
strat aer	1,0	0,0667		0,04	1,2
placj gips-carton	0,95	0,25		0,3167	1250,0

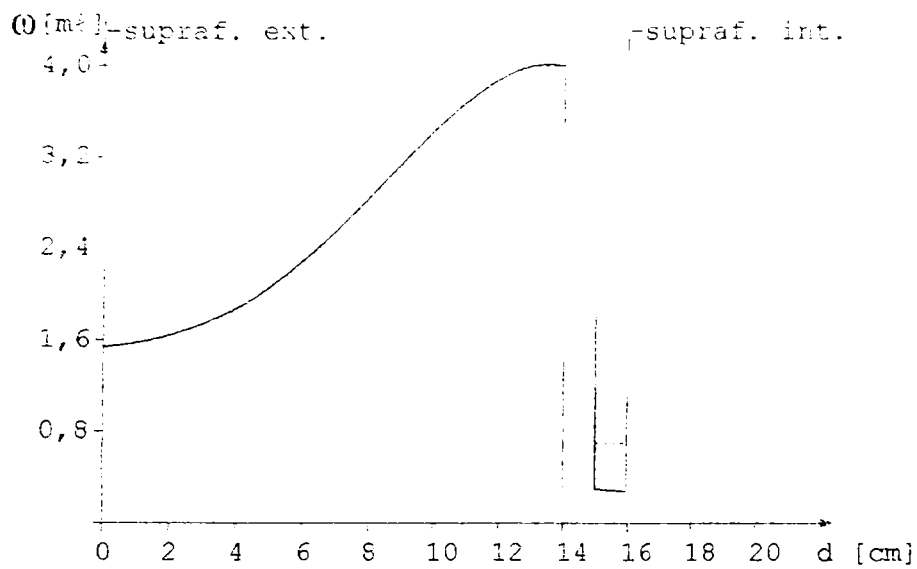
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=2,151$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

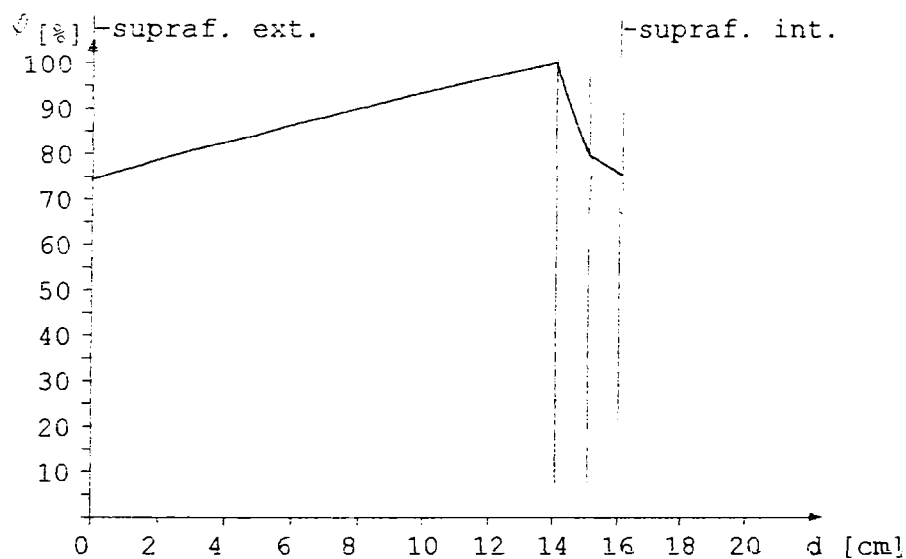


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

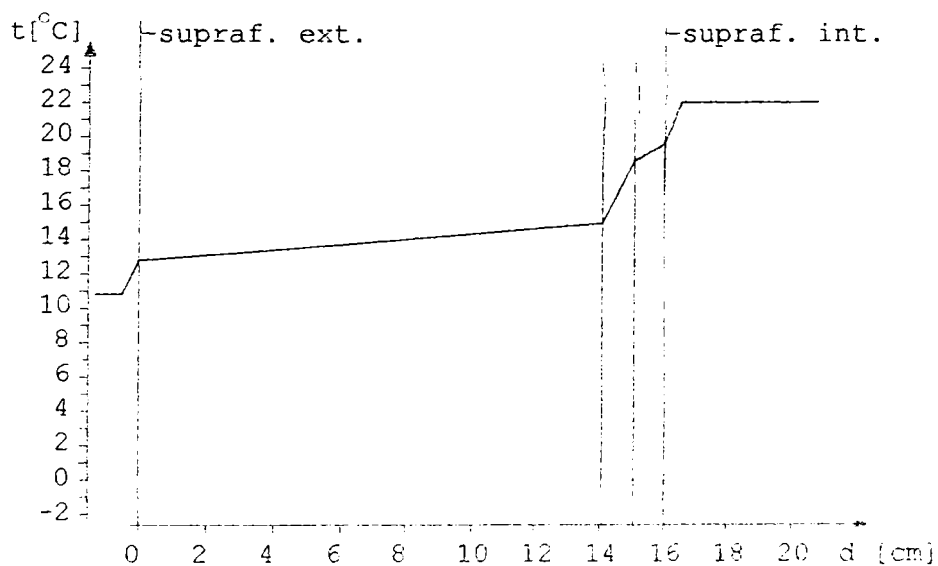


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
1150 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



**verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

Denumire de proiectare:

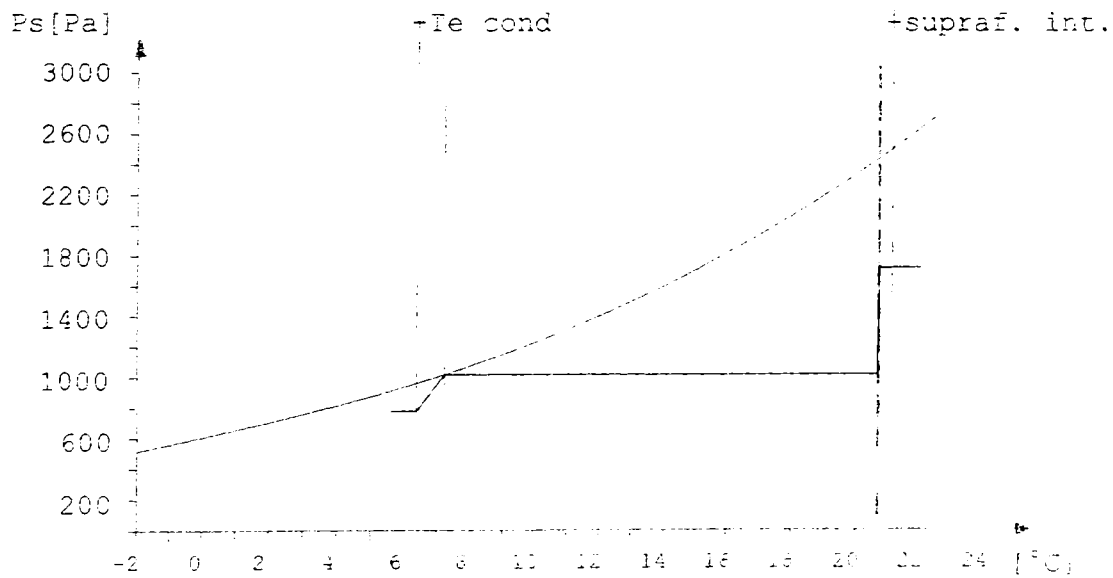
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	μ	$\rho_{s,v}$:[kg/m ³]	ρ :[kg/m ³]
plaseu beton armat	14,0	1,55		17,5	2400,
Therwoolin VL	5,0	0,034		0,5125	16,0
folie barieră contra vaporil...	0,05	0,17		50,	1000,0
placj gips-carton	1,95	0,23		0,3167	1250,0

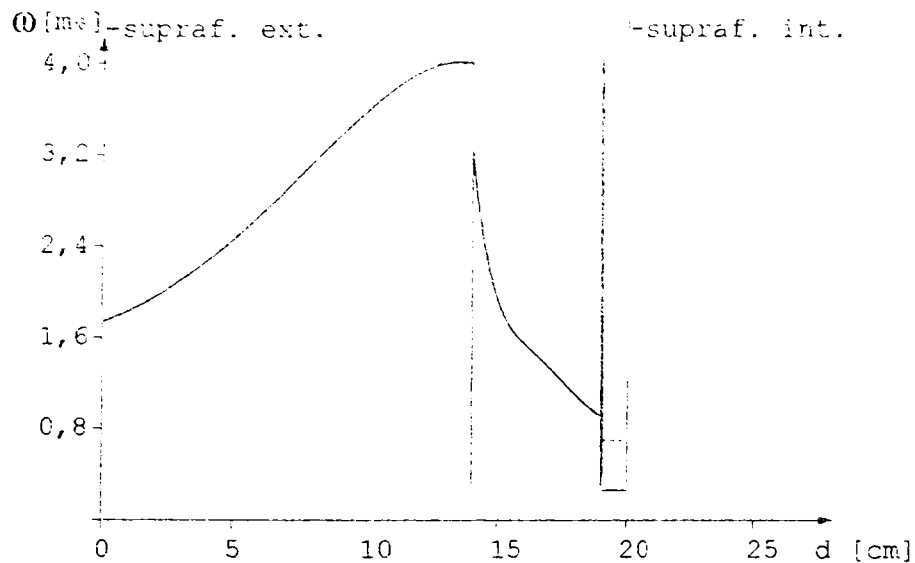
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,559$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

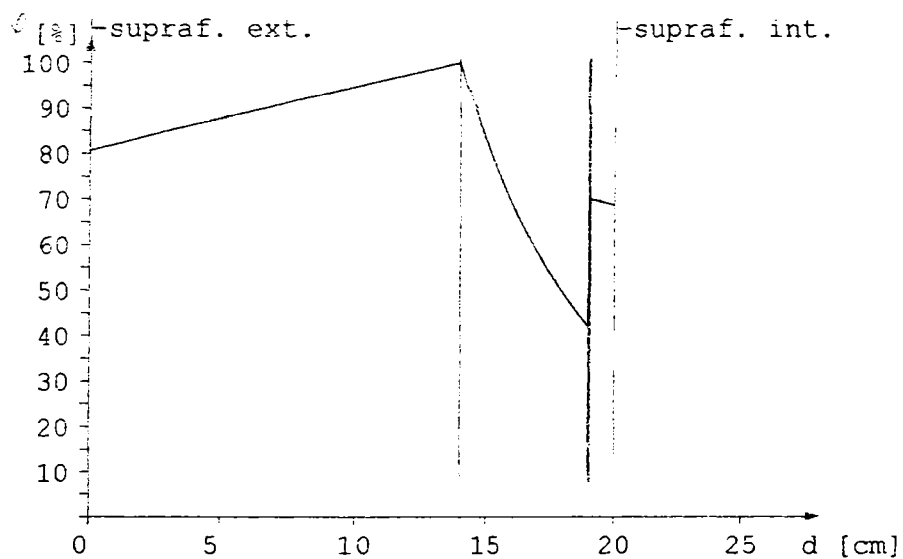


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

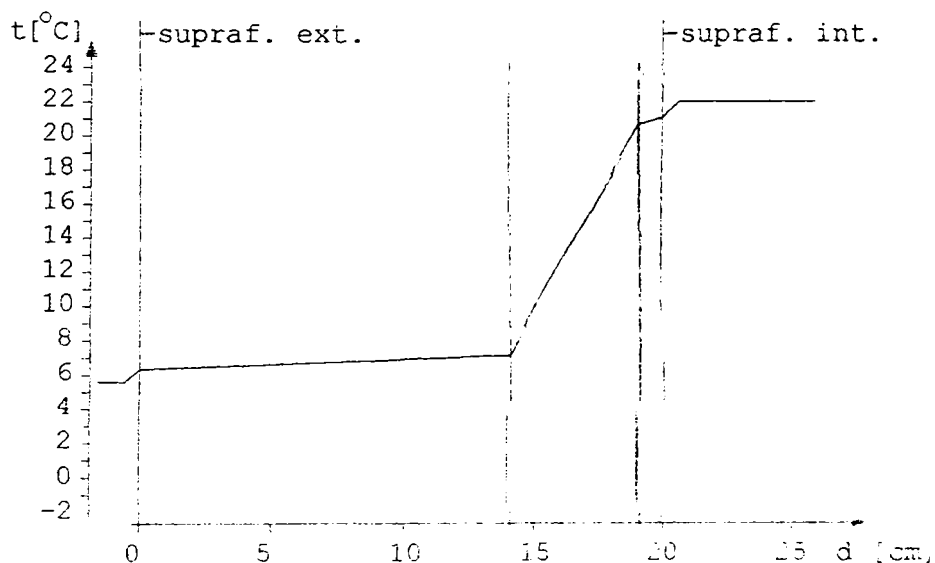


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
4403 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



Verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

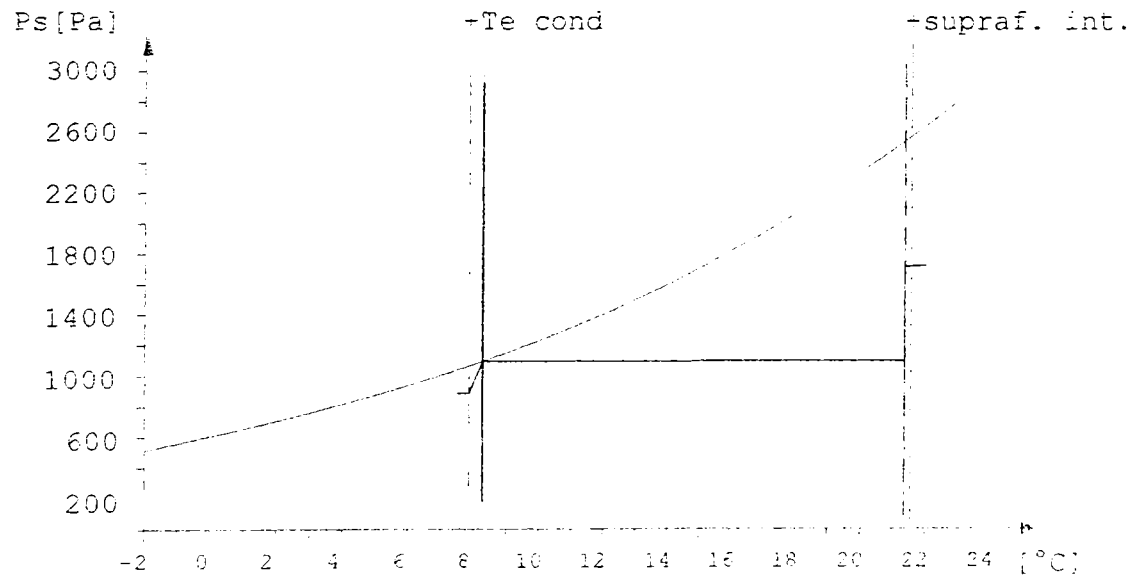
Denumire de proiectare:
Observația de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:(cm)	λ :(W/mK)	k.	Rd:(m ² Pa/Re)	ρ :(kg/m ³)
plaseu beton armat	14,0	1,55		17,5	2400,
Therwoolin VL	10,0	0,034		0,625	16,0
folie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		50,0	1600,
placaj gips-carton	0,95	0,23		0,3167	1250,0

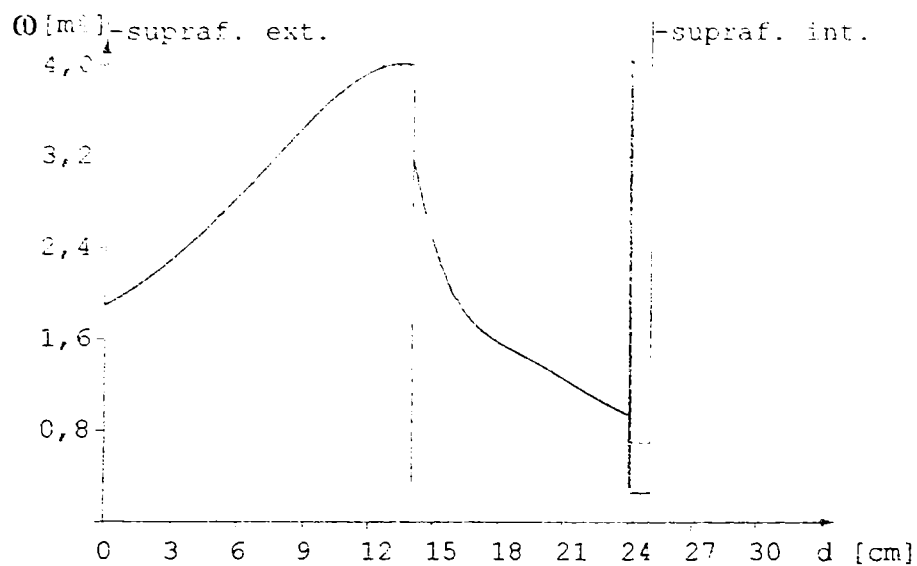
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,307$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

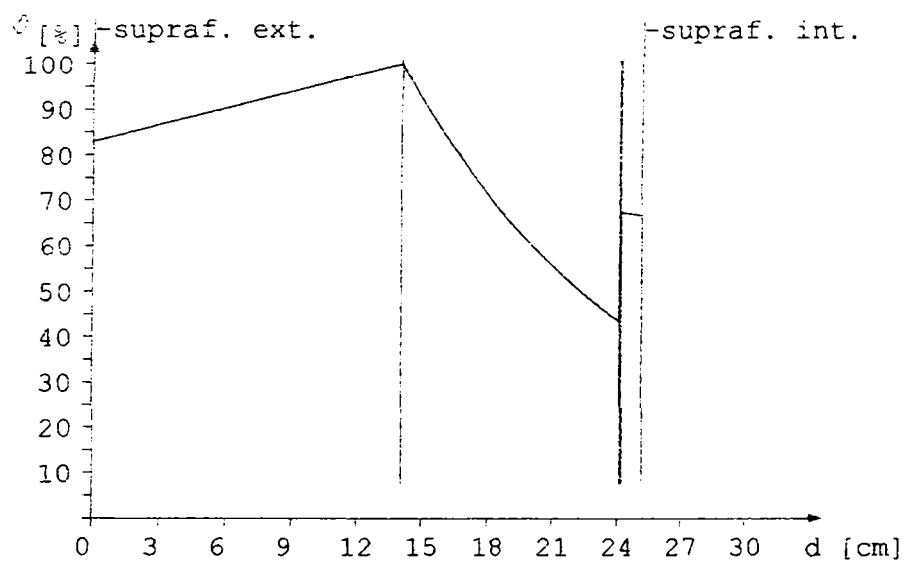


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

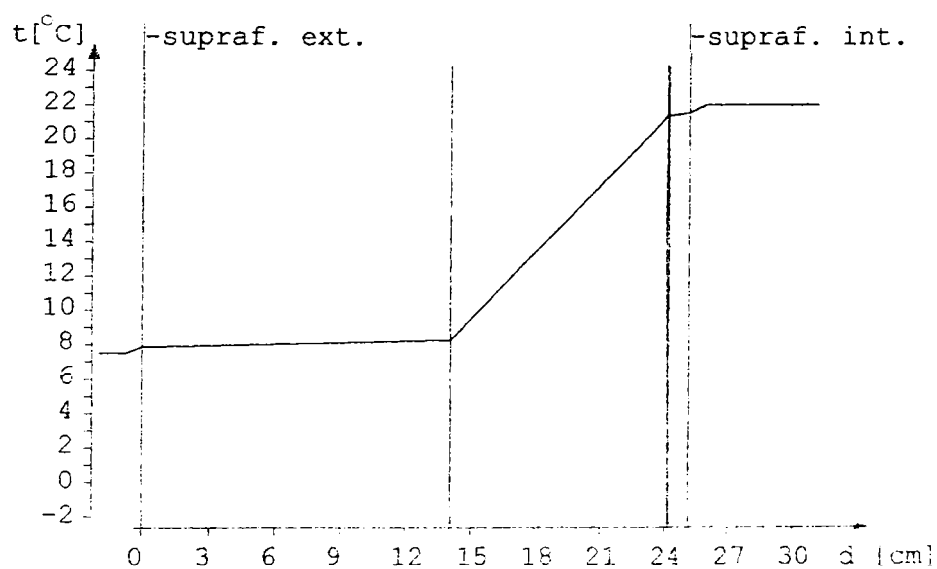


Conținutul relativ de vapori în structură



Ți ruc ura
 este corespunzătoare.
 Timpul de umplere:
 5374 zile
 Sezonul de încălzire:
 200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

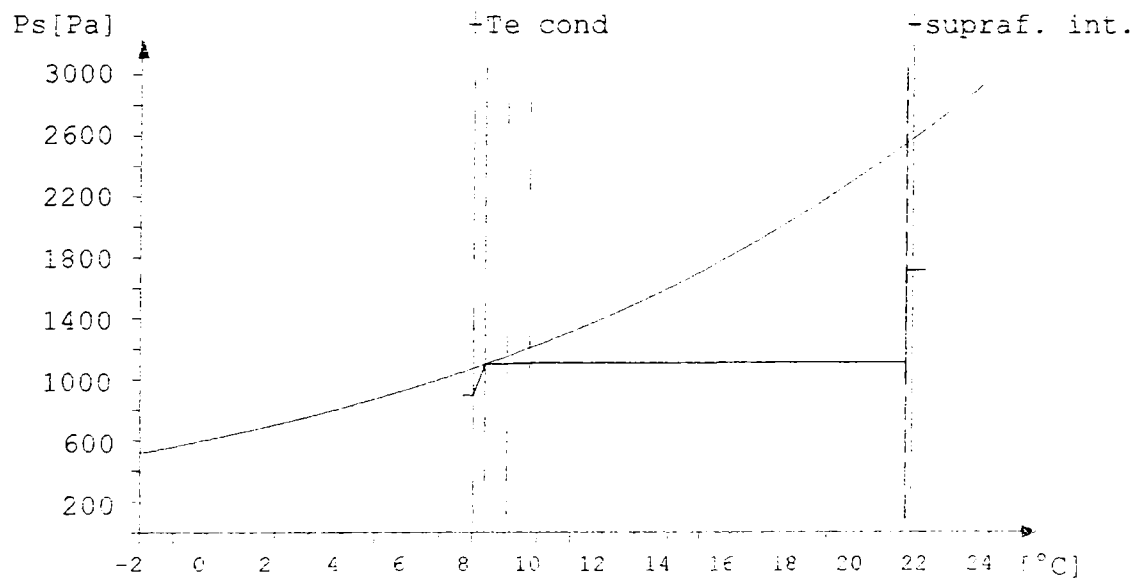
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	κ :	R_0 :[m ² Spa/kg]*10 ³	ρ :[kg/m ³]
plășeu beton armat	14,0	1,35		17,5	2400,0
strat aer	5,0	0,2941		0,2	1,2
strat aer	5,0	0,2941		0,2	1,2
Therwoolin VL	10,0	0,034		0,625	16,0
folie barieră contra vaporil...	0,05	0,17		50,0	1600,0
placj gips-carton	0,95	0,23		0,3167	1250,0

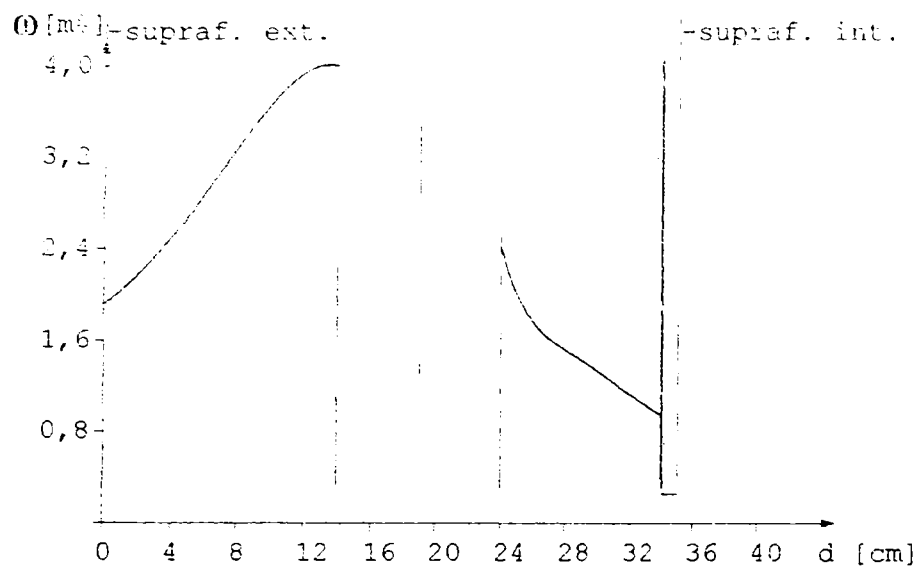
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,278$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura



Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

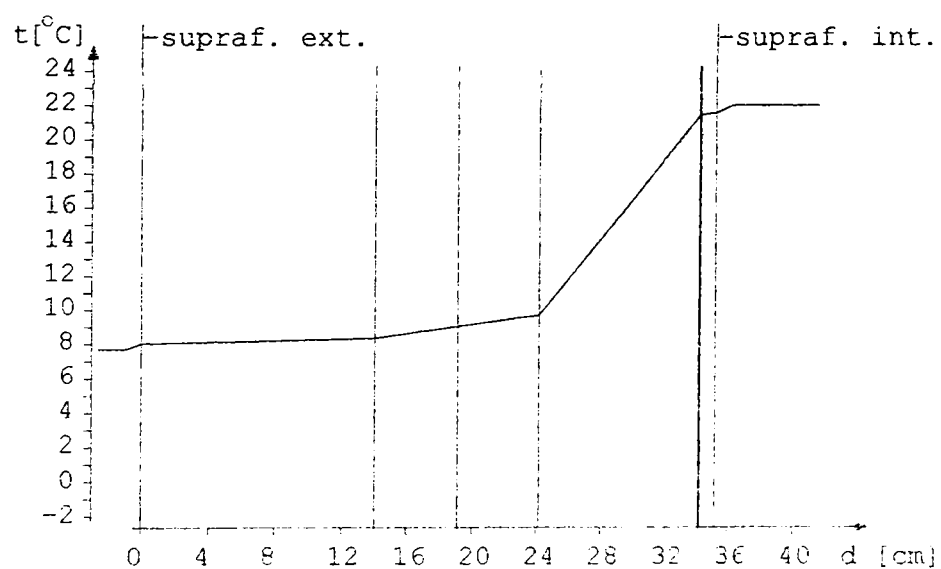


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
5545 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



**verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

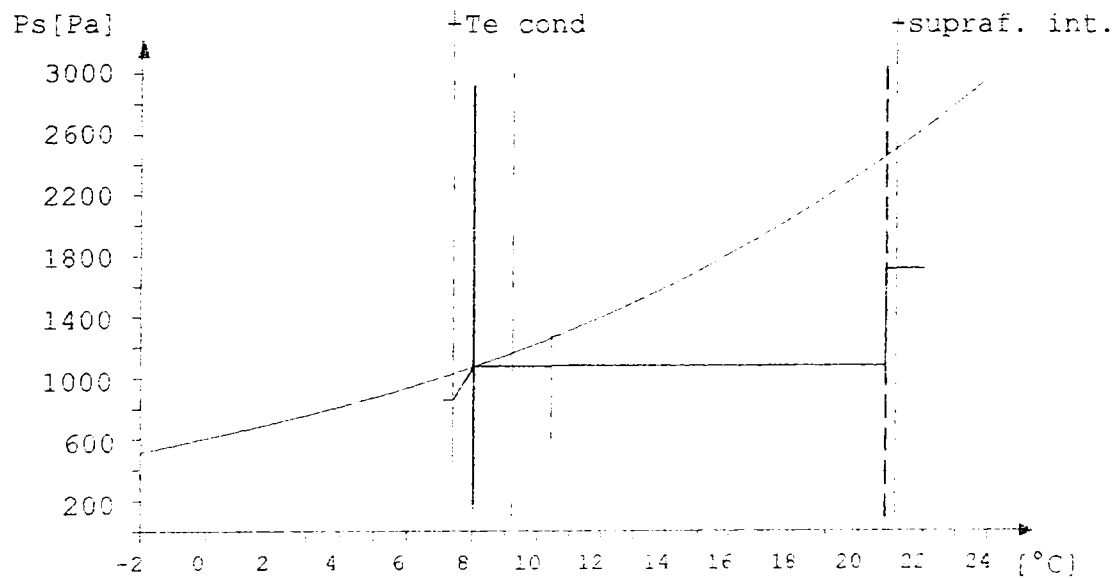
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	κ	R_{si} :[m ² Pa/ka]*10 ⁻⁹	ρ :[kg/m ³]
plaseu beton armat	14,0	1,55		17,5	2400,0
strat aer	5,0	0,2941		0,2	1,2
strat aer	5,0	0,2941		0,2	1,2
Therwoolin VL	5,0	0,034		0,3125	16,0
folie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		30,0	1800,0
placj gips-carton	0,95	0,23		0,3167	1250,0

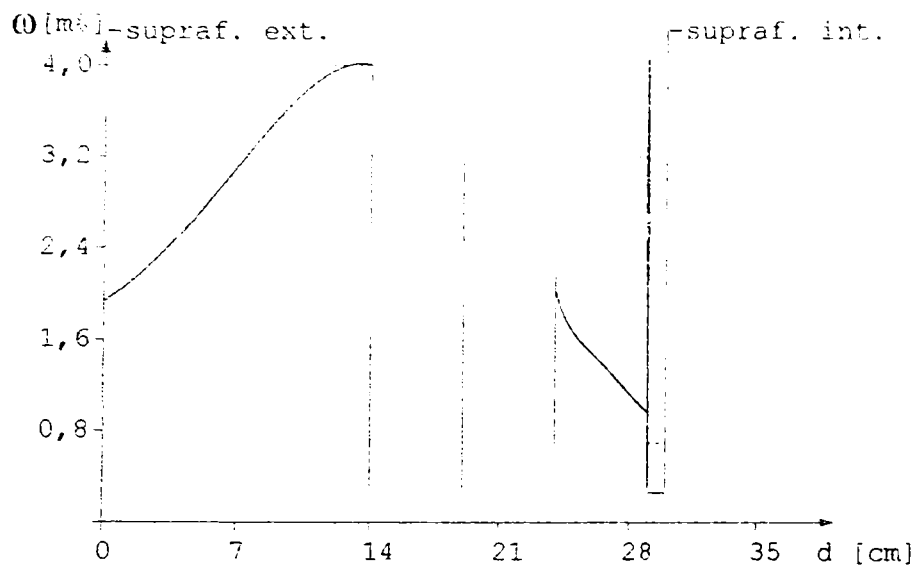
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,473$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

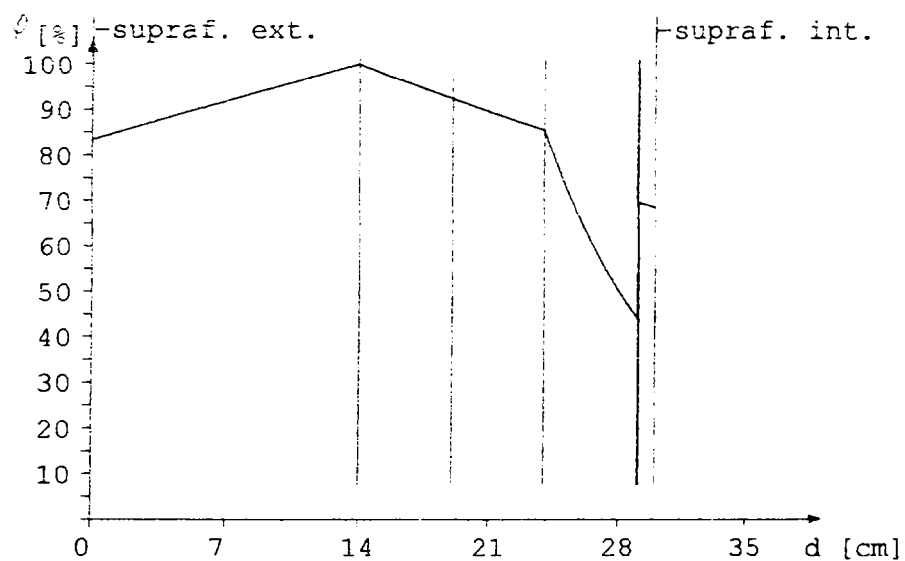


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

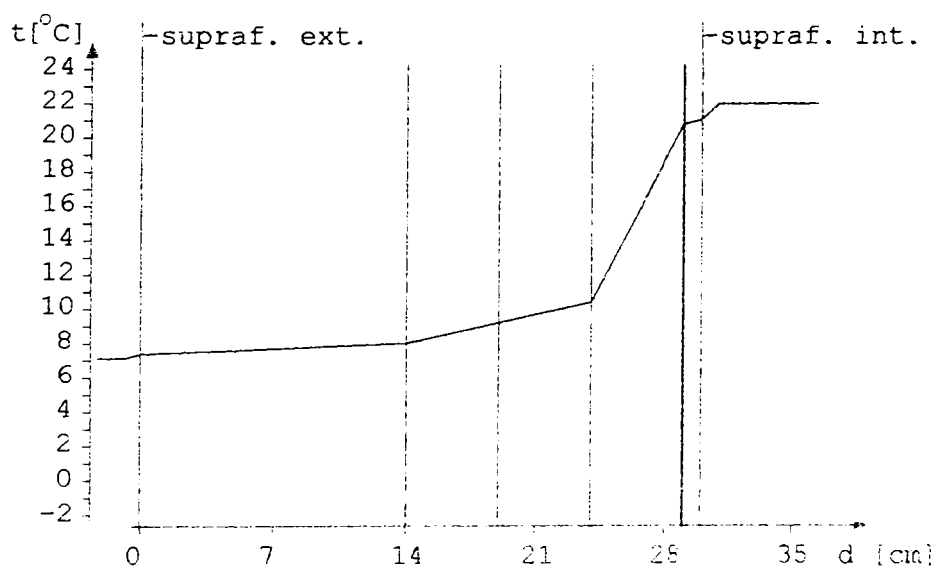


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
5342 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc

Denumire de proiectare:

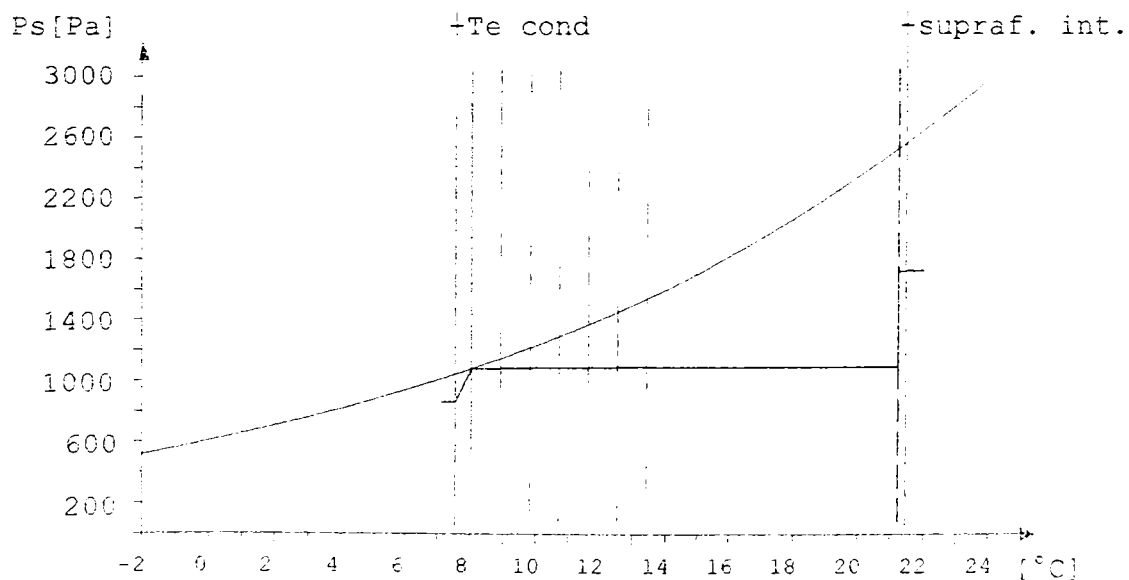
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	κ :	μ_0 :[m ² sPa/kg·m ³]	ρ :[kg/m ³]
plaseu beton armat	14,0	1,85		17,5	2400,0
strat aer	5,0	0,2941		0,2	1,2
strat aer	5,0	0,2941		0,2	1,2
strat aer	5,0	0,2941		0,2	1,2
strat aer	5,0	0,2941		0,2	1,2
strat aer	5,0	0,2941		0,2	1,2
strat aer	5,0	0,2941		0,2	1,2
Therwoolin VL	5,0	0,034		0,3125	16,0
Folie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		50,0	1800,0
placj gips-carton	0,95	0,23		0,3167	1250,0

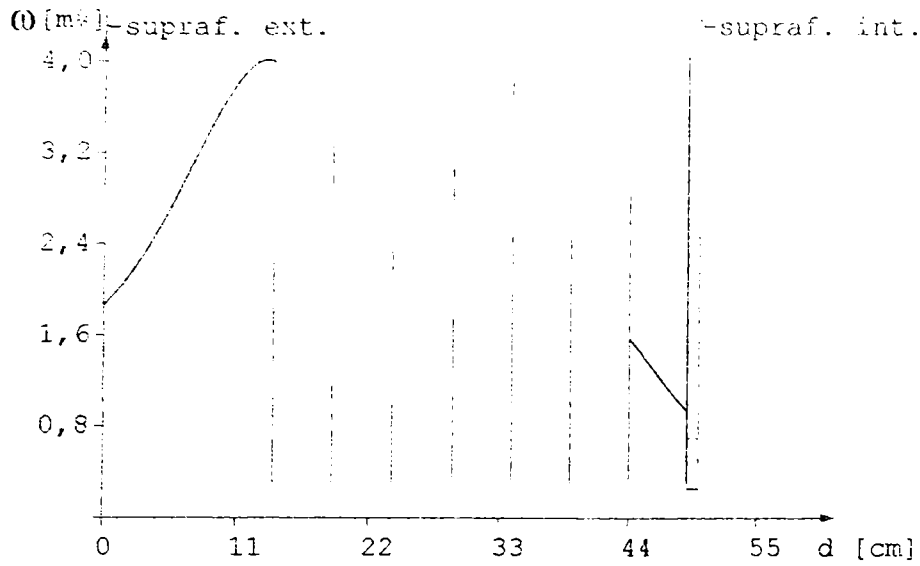
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,356$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

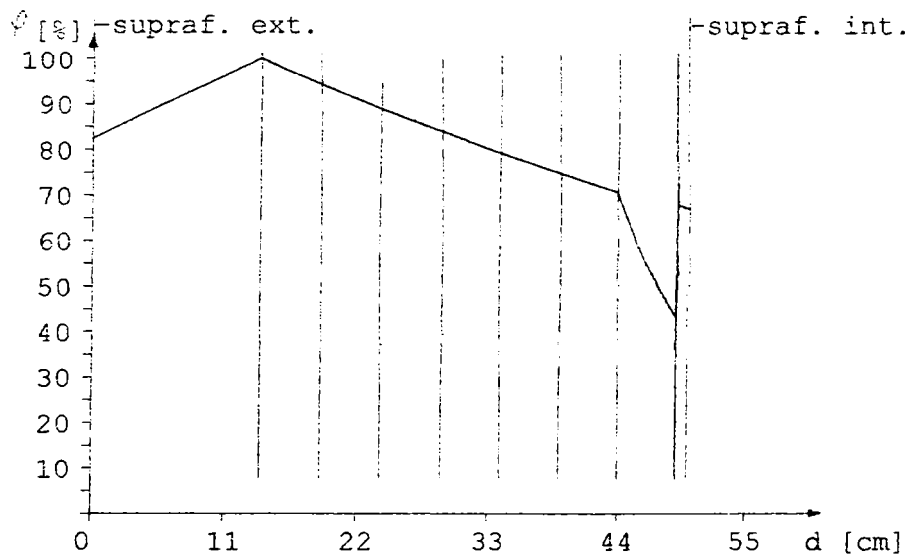


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură



Conținutul relativ de vapori în structură

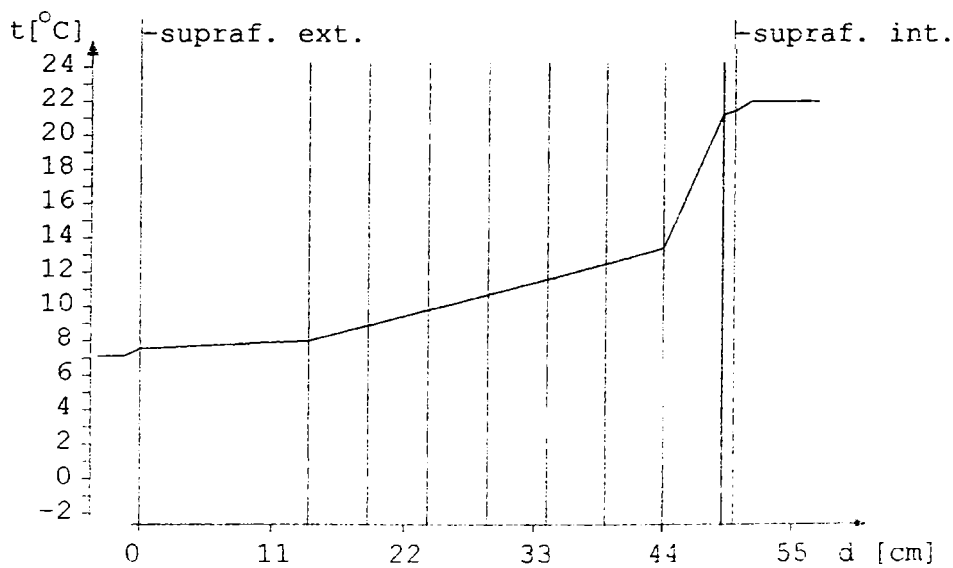


Structura
este corespunzătoare.

Timpul de umplere:
5237 zile

Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



**verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

Denumire de proiectare:

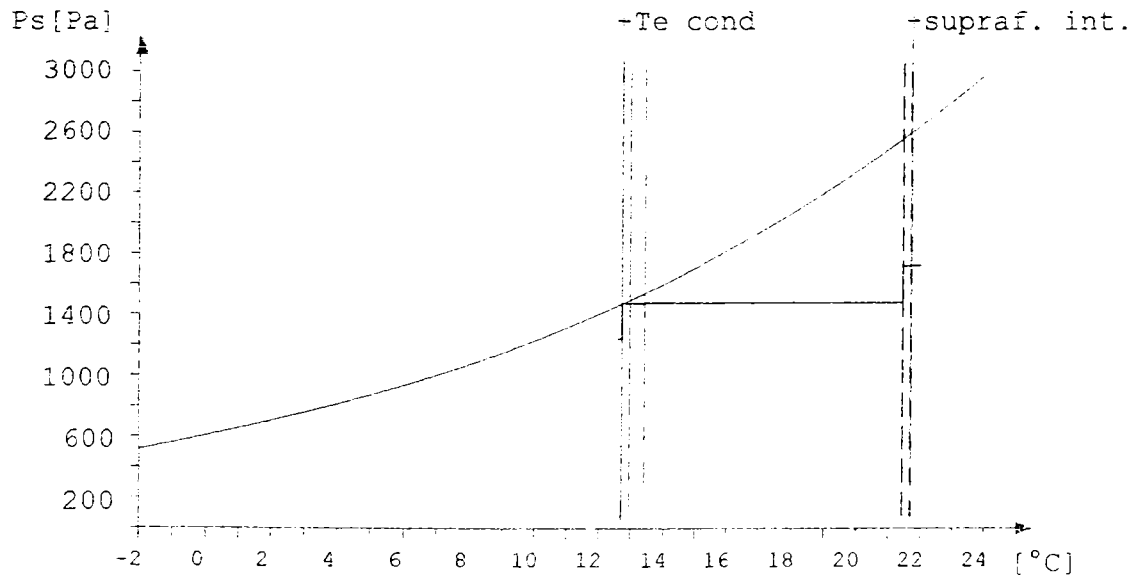
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	κ :	Rd :[m ² sPa/kg]*10 ⁻⁹	ρ :[kg/m ³]
barieră contra vaporil...	0,08	0,17		50,0	1800,0
scândură	2,5	0,3		0,5	600,0
er	2,0	0,1176		0,08	1,2
lin VL	10,0	0,034		,825	18,1
barieră contra vaporil...	0,08	0,17		50,0	1800,0
scândură	2,5	0,3		0,5	600,0
scândură finisată	1,0	1,0		0,0625	600,0

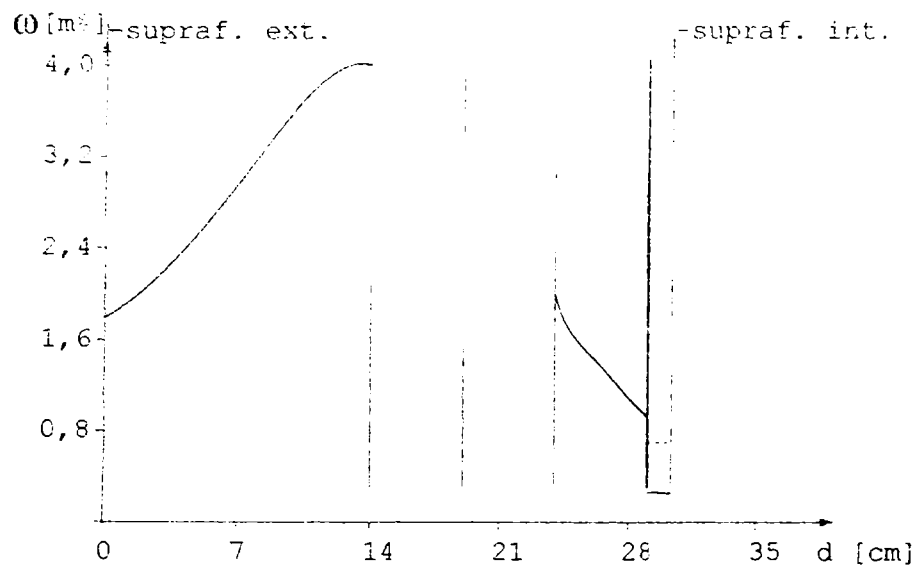
area coeficientului specific de transfer termic: $k=0,29$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

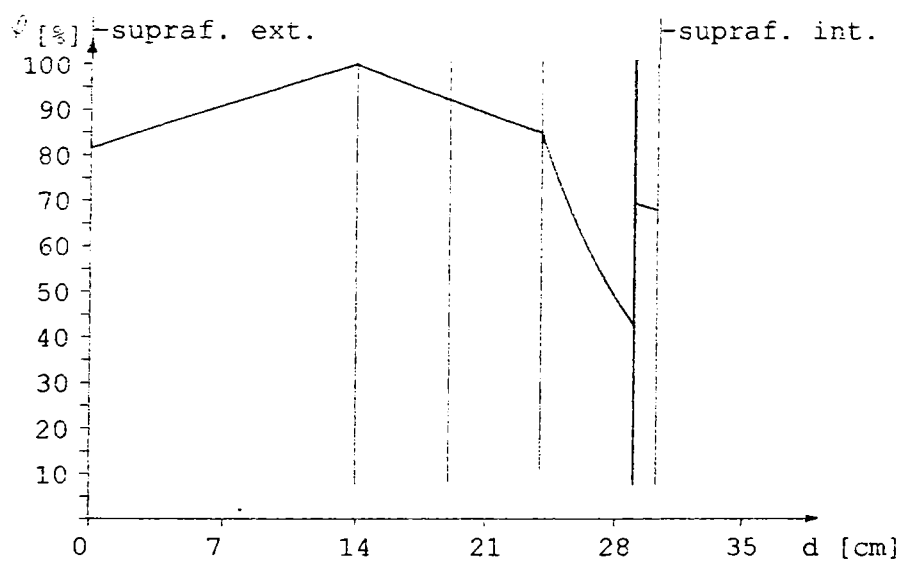


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

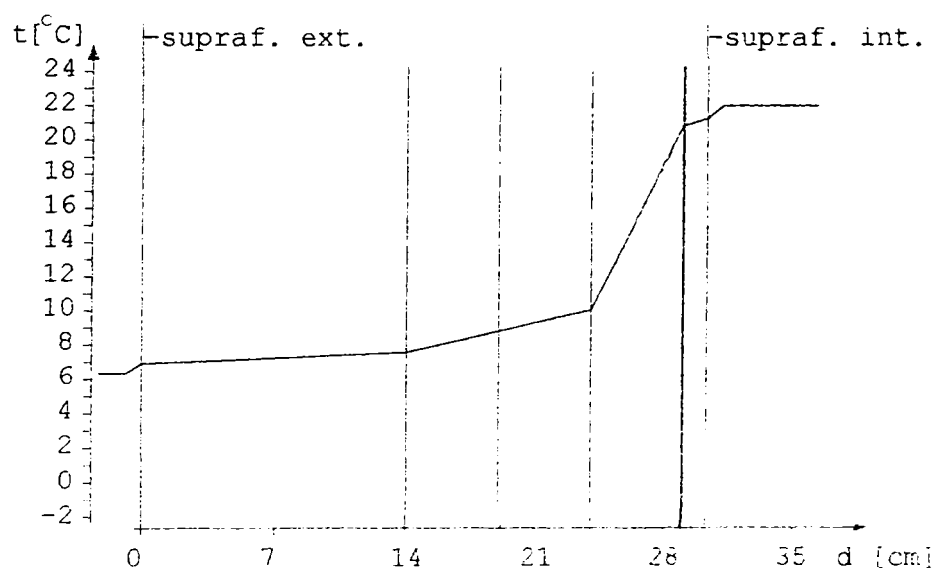


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
4755 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



**Verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

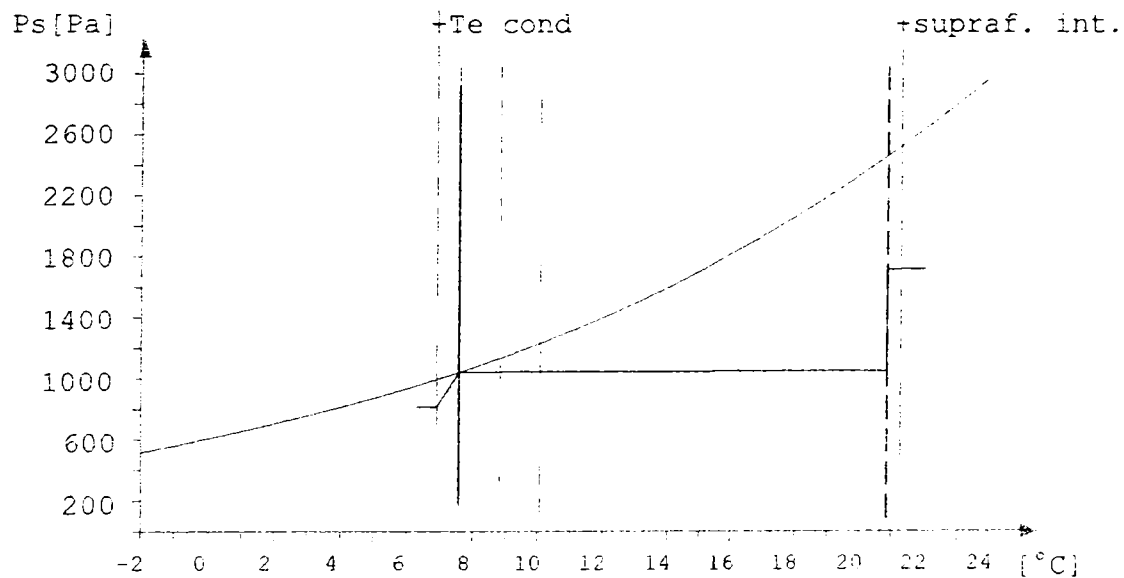
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	κ :	R_{d1} :[m ² sPa/kg]*10 ⁹	ρ :[kg/m ³]
planșeu beton armat	14,0	1,55		17,5	2400,0
strat aer	5,0	0,2941		0,2	1,2
strat aer	5,0	0,2941		0,2	1,2
Therwoolin VL	5,0	0,034		0,3125	16,0
folie barieră contra vaporil...	3,08	0,17		50,0	1300,0
placj gips-carton	1,25	0,23		0,4167	1250,0

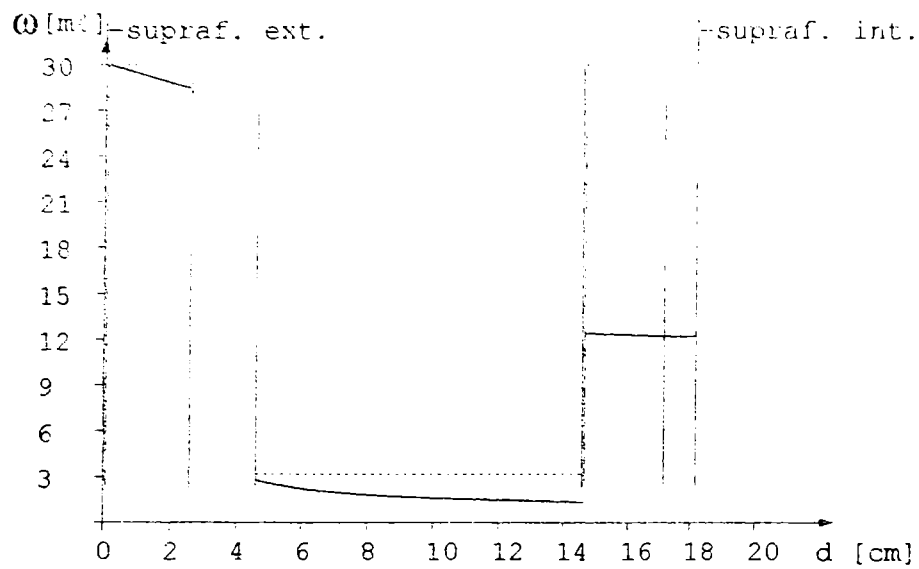
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,467$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

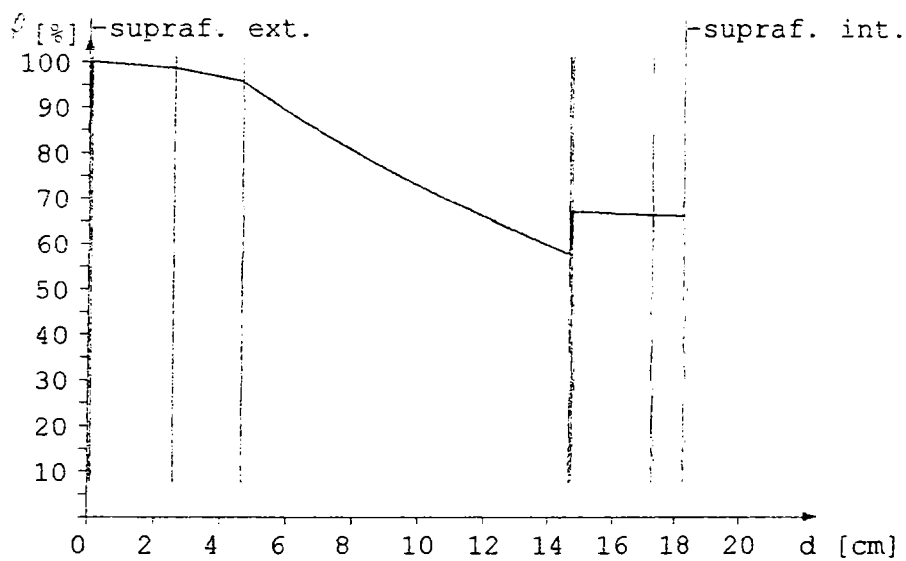


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

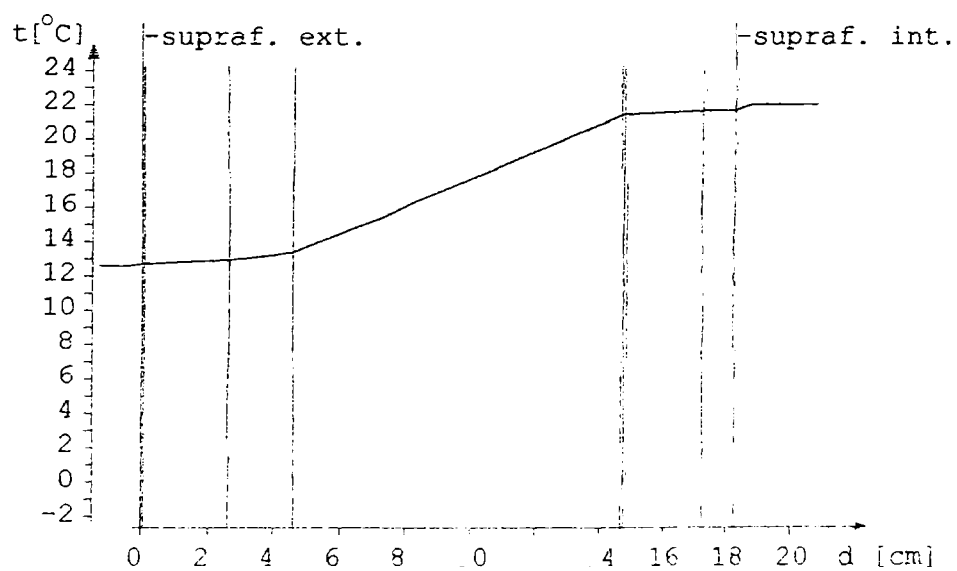


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
7342 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



contra vaporilor a structurilor care se răcesc

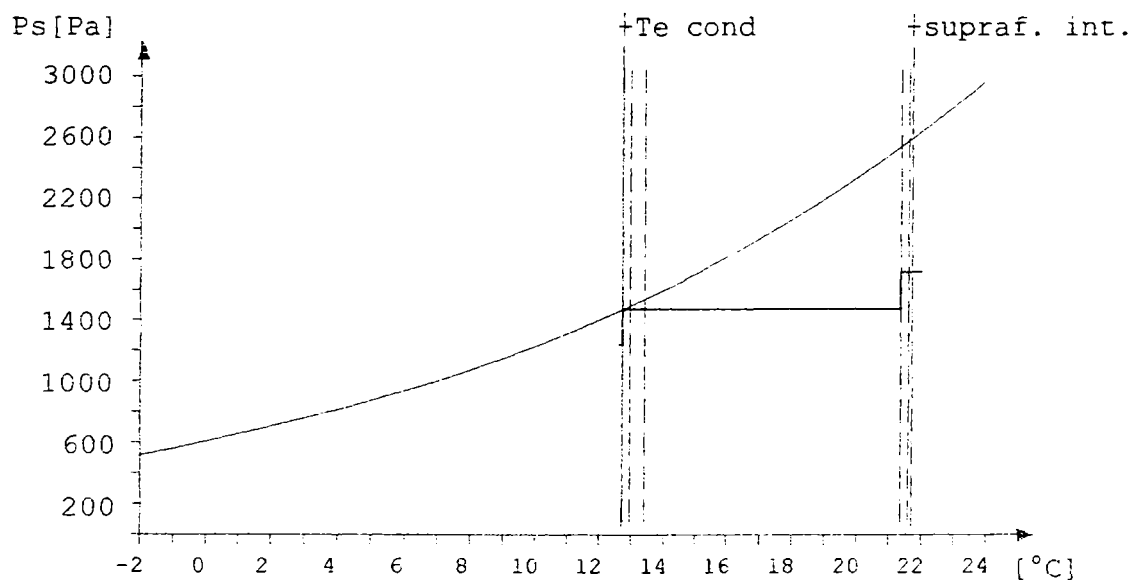
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d: [cm]	λ : [W/mK]	κ :	ρd : [m ² sPa/kg] * 10 ⁹	ρ : [kg/m ³]
olie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		50,0	1800,0
uport scândură	2,5	0,3		0,5	600,0
trat aer	2,0	0,1176		0,08	1,2
herwoolin VL	10,0	0,034		0,625	16,0
olie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		50,0	1800,0
uport scândură	2,5	0,3		0,5	600,0
encuială cu trestie	2,0	0,5		0,6667	1400,0

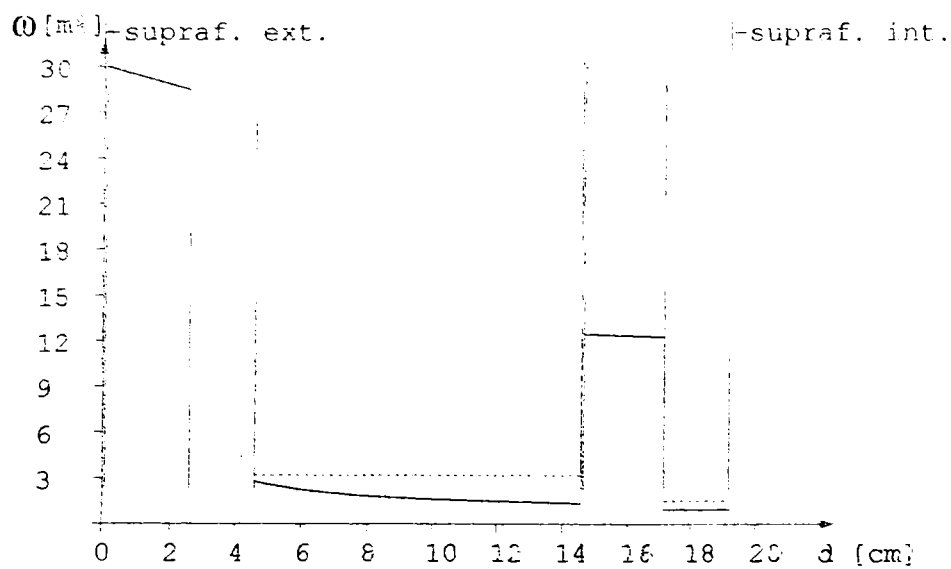
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,287$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

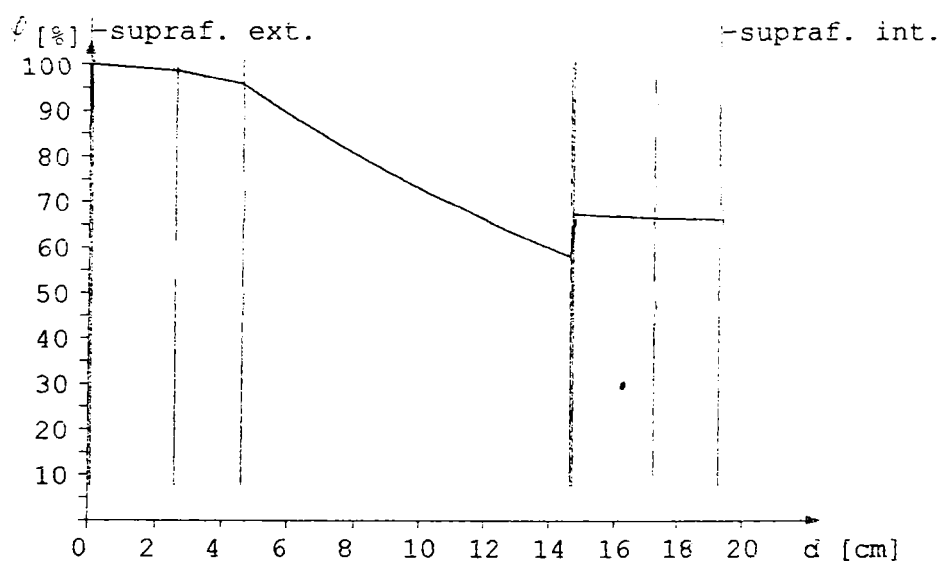


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

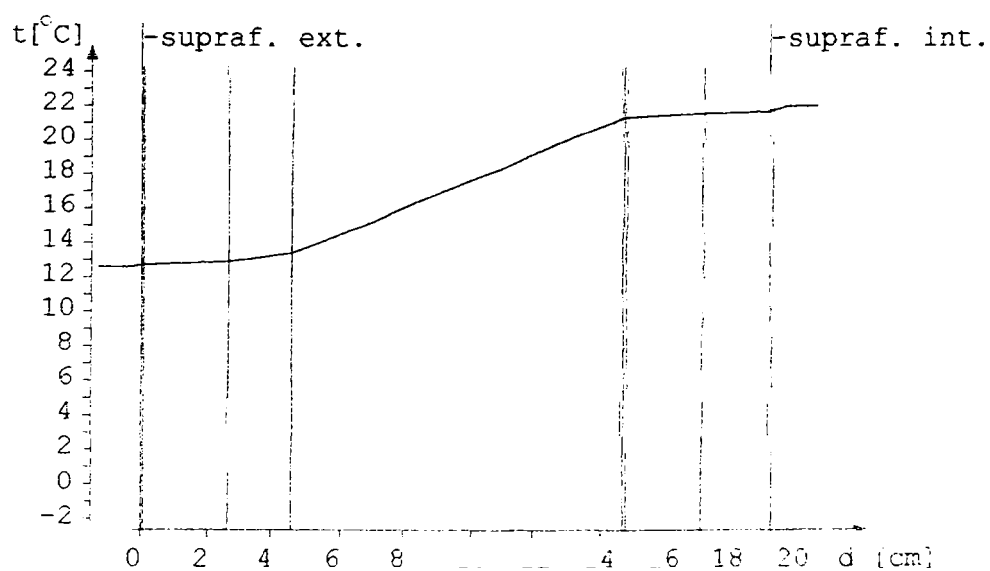


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
7263 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



contra vaporilor a structurilor care se răcesc

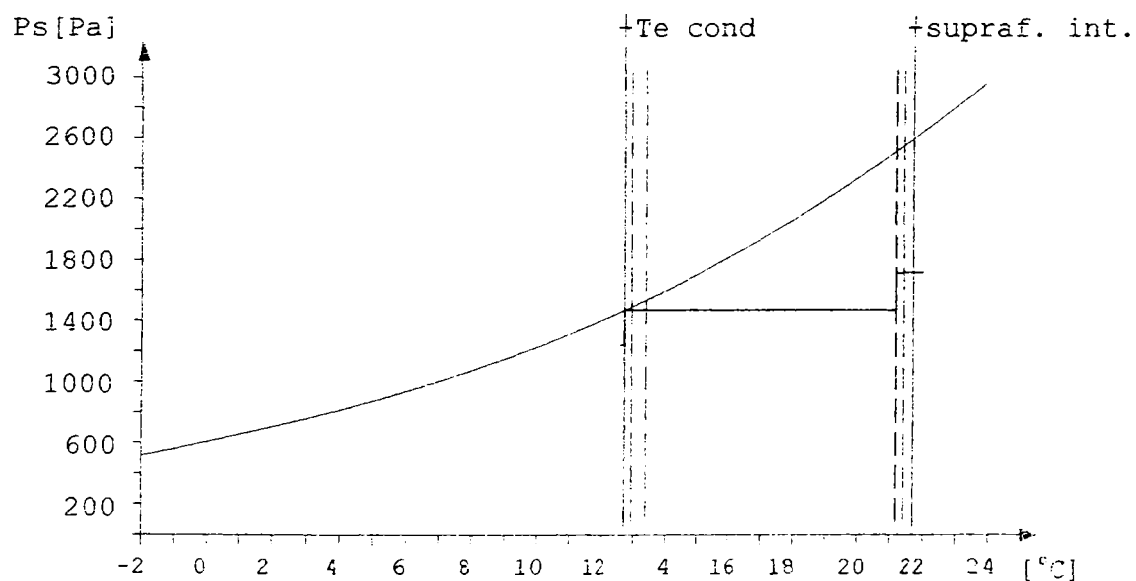
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	κ :	Rd:[m ² sPa/kg]*10 ⁹
folie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		50,0
suport scândură	2,5	0,3		0,5
strat aer	2,0	0,1176		0,06
Therwoolin VL	10,0	0,034		0,625
folie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		50,0
suport scândură	2,5	0,3		0,5
strat aer	0,5	0,0455		0,02
placaj fațadă PVC	0,2	2,0		0,0118

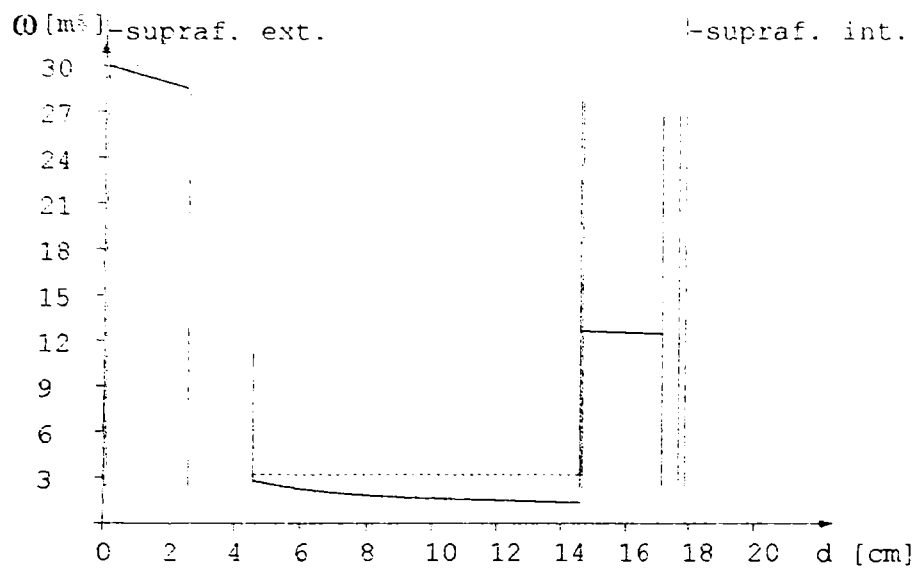
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,282$

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

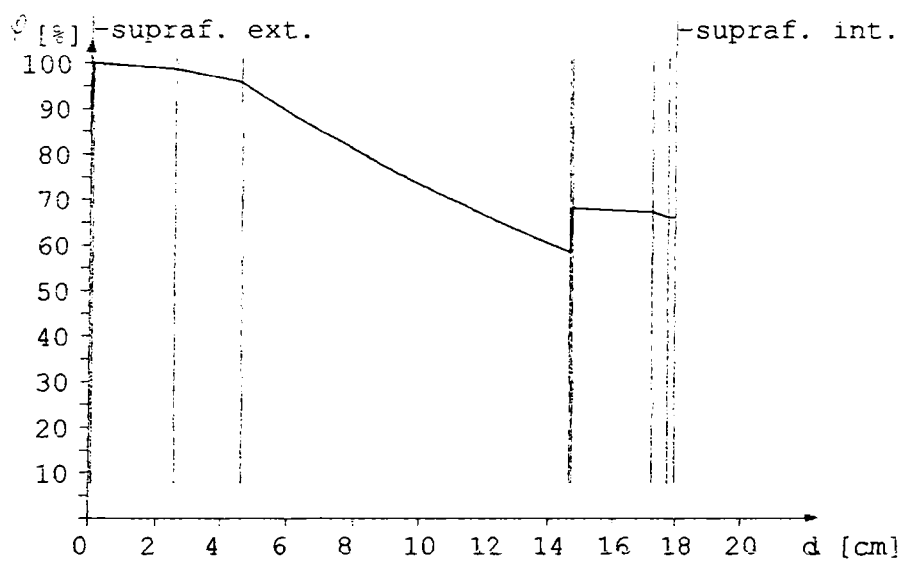


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

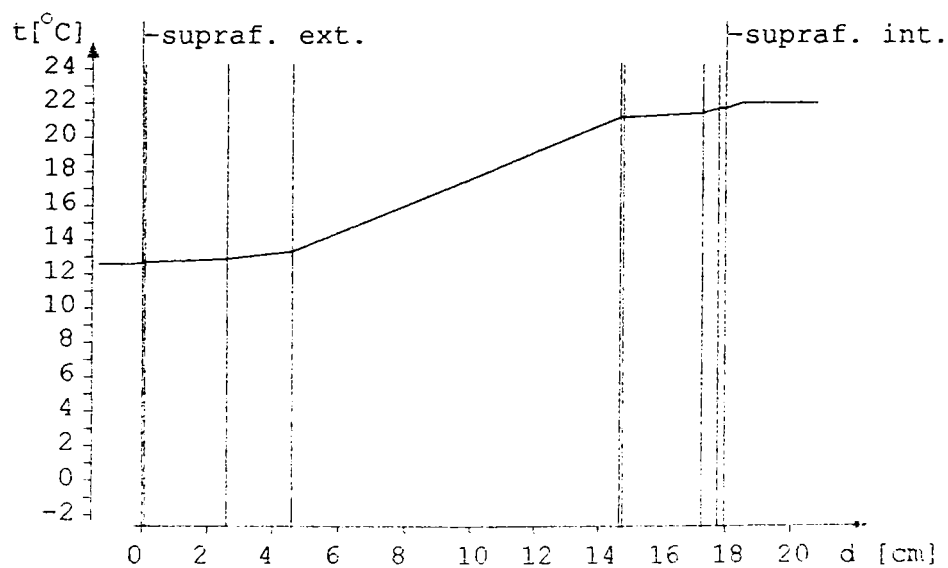


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
7229 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



**Verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

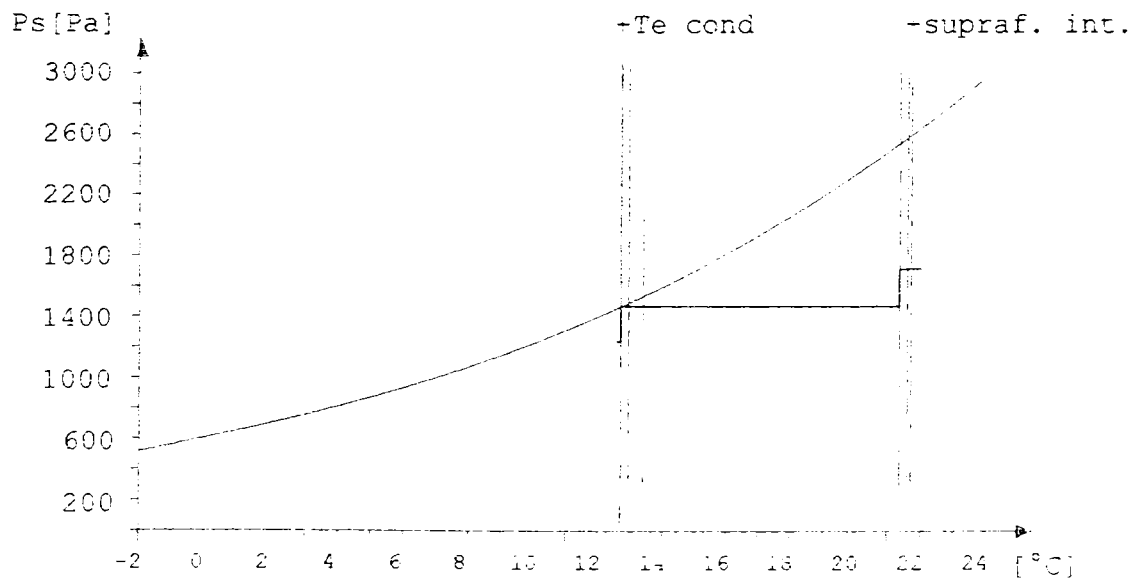
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	κ :	ρ_0 :[g/cm ³]	ρ :[kg/m ³]
folie barieră contra vaporii...	0,08	0,17		50,0	1800,0
suport scândură	2,5	0,3		0,5	600,0
strat aer	2,0	0,1176		0,08	1,2
Therwoolin VI	10,0	0,034		0,625	16,0
folie barieră contra vaporii...	0,08	0,17		50,0	1800,0
suport scândură	2,5	0,3		0,5	600,0
placi gips-carton	0,95	0,23		0,3167	1250,0

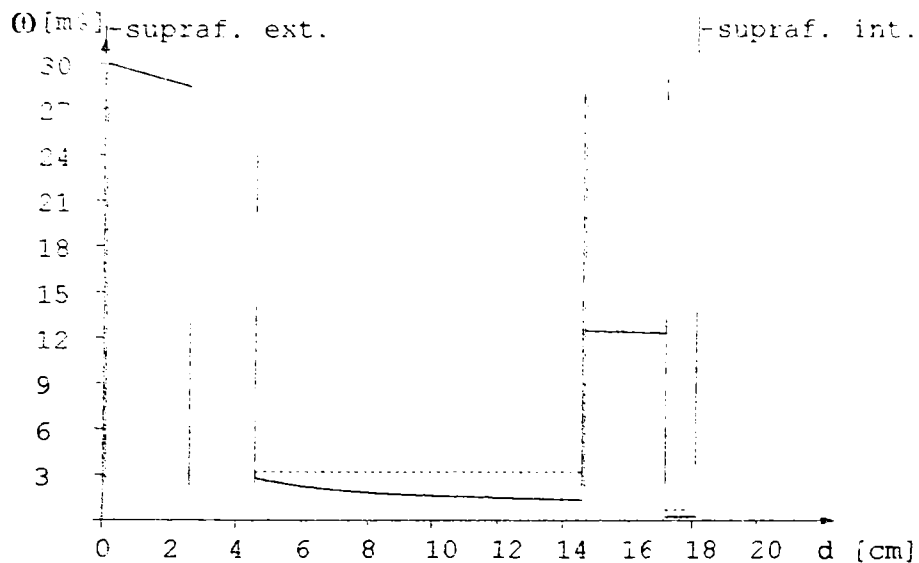
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,287$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

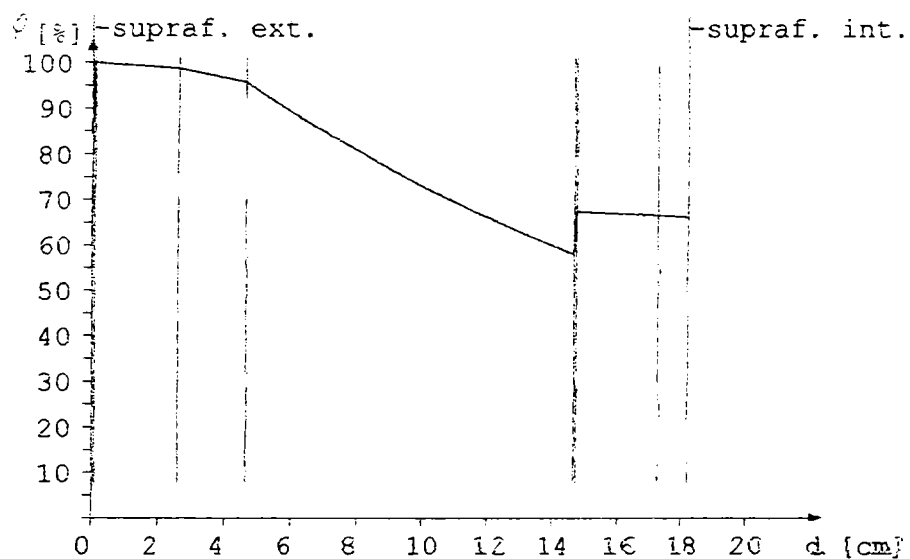


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

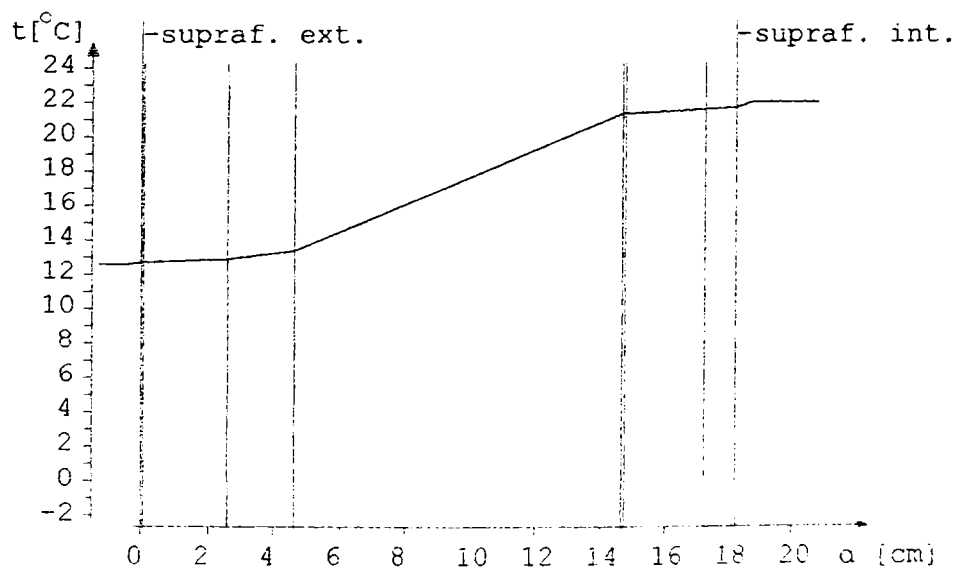


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
7214 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama $t - d$)



**Verificarea din punct de vedere termotehnic și barierei
contra vaporilor a structurilor care se răcesc**

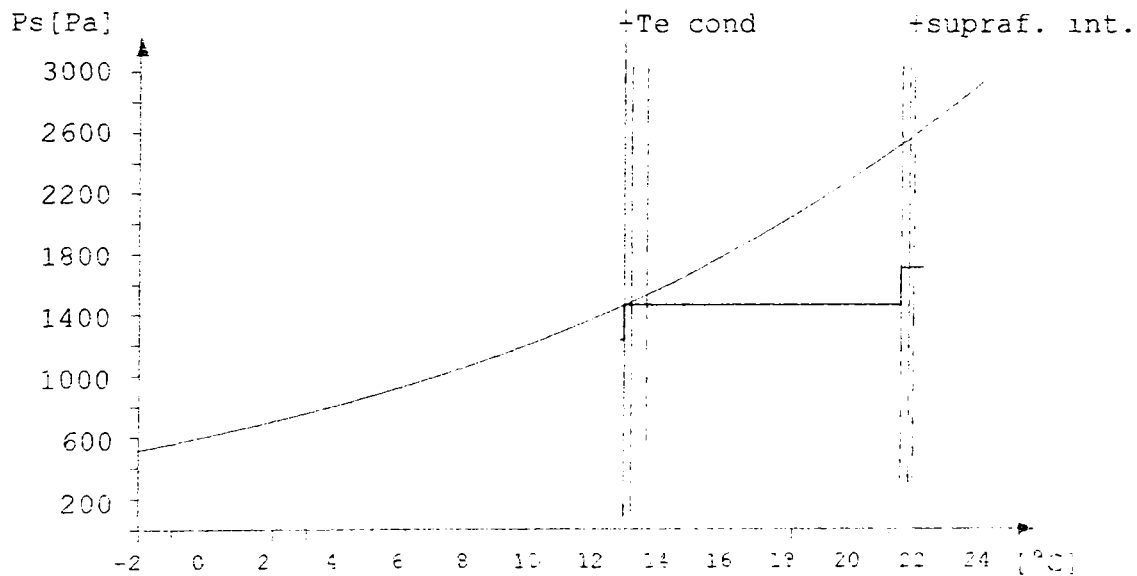
Denumire de proiectare:
Observație de proiectare:

Alcătuirea straturilor:

	d:[cm]	λ :[W/mK]	κ :	Rd:[m ² sPa/kg]*10 ⁹	ρ :[kg/m ³]
folie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		50,0	1800,0
suport scândură	2,5	0,3		0,5	600,0
strat aer	2,0	0,1176		0,08	1,2
Therwoolin VL	10,0	0,034		0,625	18,0
folie barieră contra vaporil...	0,08	0,17		50,0	1800,0
suport scândură	2,5	0,3		0,5	600,0
placj gips-carton	1,25	0,23		0,4167	1250,0

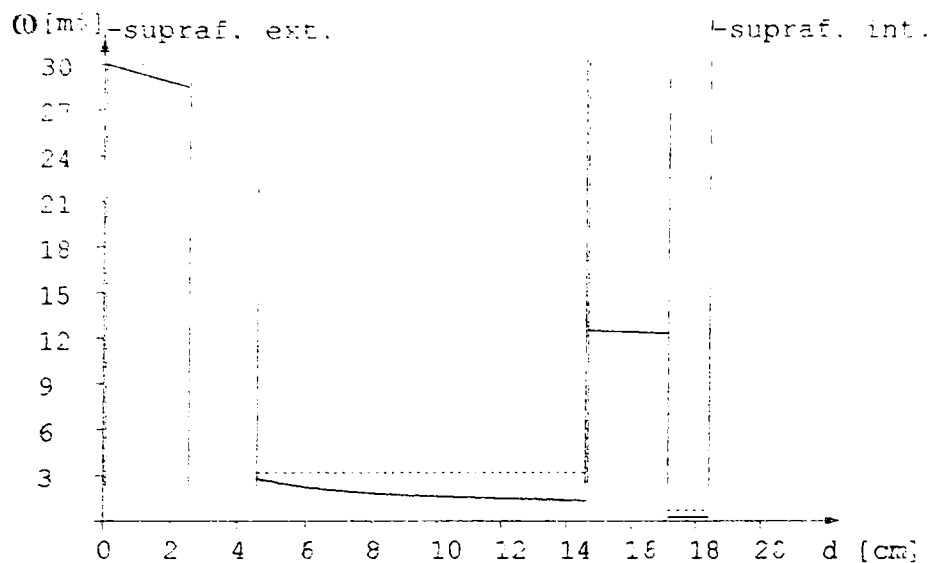
Valoarea coeficientului specific de transfer termic: $k=0,286$ [W/m²K]

Presiune parțială modificată - relația cu temperatura

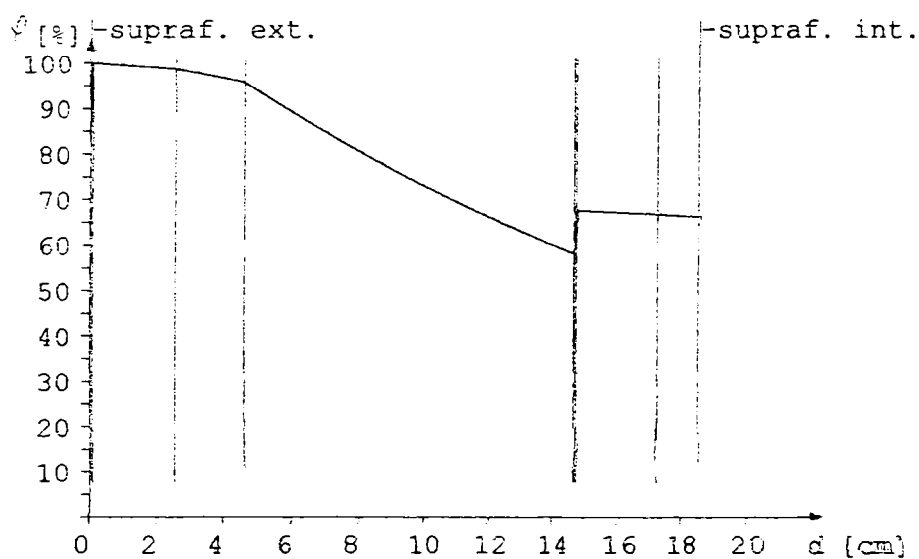


Realizat cu programul THERWOOLIN - VSYS TERMOTEHNICA.

Distribuția echilibrată a umidității în structură

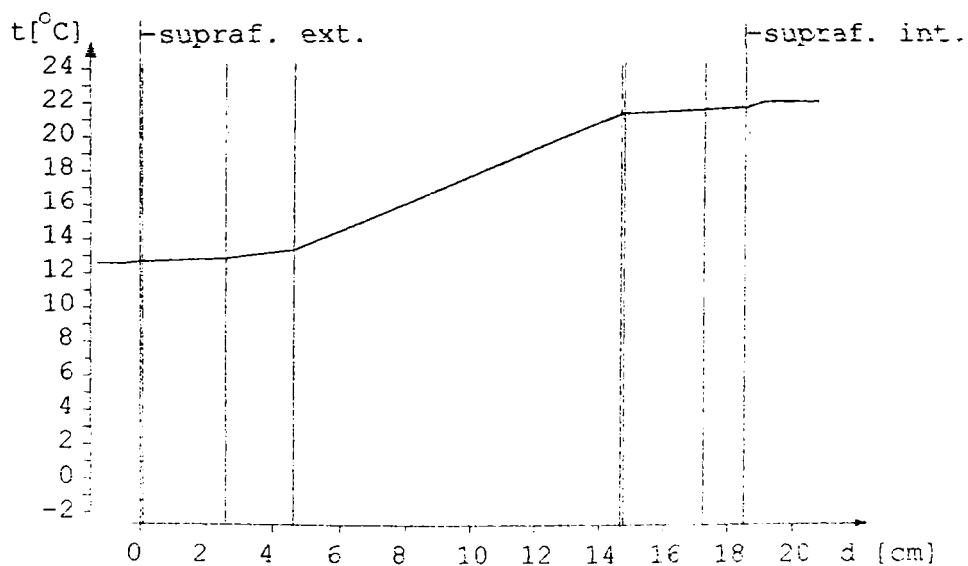


Conținutul relativ de vapori în structură



Structura
este corespunzătoare.
Timpul de umplere:
7238 zile
Sezonul de încălzire:
200 zile

Distribuția temperaturii în structură (diagrama t - d)



ANEXA 7

Fișa de calcul a prețurilor pentru pereții din gips carton cu și fără goluri

Material	PU		Perete din gips carton fără goluri						Perete din gips carton cu goluri					
	Euro	RON	Perete 50		Perete 75		Perete 100		Perete 50		Perete 75		Perete 100	
			Euro	RON	Euro	RON	Euro	RON	Euro	RON	Euro	RON	Euro	RON
UW	0.73	2.56	0.49	1.70	0.58	2.04	0.66	2.30	0.48	1.67	0.57	2.00	0.64	2.25
CW	0.84	2.94	1.61	5.62	1.93	6.74	2.17	7.59	1.31	4.60	1.58	5.51	1.77	6.20
UA	4.18	14.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.28	11.49	3.94	13.78	4.43	15.51
Coltare	0.31	1.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.28	0.10	0.34	0.11	0.38
VM	1.17	4.10	1.22	4.26	1.22	4.26	1.22	4.26	1.18	4.14	1.18	4.14	1.18	4.14
TN25	0.00	0.02	0.17	0.60	0.17	0.60	0.17	0.60	0.19	0.66	0.19	0.66	0.19	0.66
TB25	0.01	0.03	0.07	0.24	0.07	0.24	0.07	0.24	0.09	0.33	0.09	0.33	0.09	0.33
Dibluri	0.03	0.12	0.07	0.24	0.07	0.24	0.07	0.24	0.08	0.26	0.08	0.26	0.08	0.26
Glet	0.41	1.43	0.63	2.19	0.63	2.19	0.63	2.19	0.56	1.95	0.56	1.95	0.56	1.95
Banda FS	0.03	0.10	0.03	0.12	0.03	0.12	0.03	0.12	0.07	0.24	0.07	0.24	0.07	0.24
Banda Auto	0.04	0.13	0.05	0.16	0.05	0.16	0.05	0.16	0.04	0.13	0.04	0.13	0.04	0.13
Banda burete	0.09	0.30	0.07	0.24	0.07	0.24	0.07	0.24	0.03	0.11	0.03	0.11	0.03	0.11
Profil colt	0.33	1.16	0.18	0.64	0.18	0.64	0.18	0.64	0.09	0.31	0.09	0.31	0.09	0.31
Placi	1.60	5.60	3.58	12.54	3.58	12.54	3.58	12.54	3.63	12.71	3.63	12.71	3.63	12.71
Total cu vata minerala			8.16	28.56	8.58	30.02	8.89	31.12	11.10	38.87	12.14	42.47	12.91	45.18
Total fara vata minerala			6.94	24.30	7.36	25.76	7.67	26.86	9.92	34.73	10.95	38.34	11.73	41.04

ANEXA 8

LISTA UNITĂȚILOR DE MASURĂ FOLOSITE PE PARCURSUL TEZEI

Nr. crt	Mărimea	U.M	Cpitolul unde se regăsește
1.	Nivelul de zgomot	dB	Cap 1.4.1
2.	Rezistența la foc	F30	Cap 1.4.1
3.	Rezistența termică	m ² K/W	Cap 1.4.1
4.	Densitate	Kg/mc	Cap 1.4.2
5.	Rezistențe la încovoiere, compresiune etc.	N/mmp	Cap 1.4.2
6.	Masa elementului de construcție	Kg/mp	Cap 1.4.1
7.	Coeficient de conductivitate termică	Kcal/mh ⁰ C, W/m ⁰ C, W/mK	Cap 2.1.1
8.	Coeficient al transferului de căldură	W/m ² K	Cap 1.4.2
9.	Cantitatea totală de căldură transmisă	Kcal, J	Cap 2.1.1
10.	Suprafața elementului de construcții, S	m ²	Cap 2.1.1
11.	Temperatura suprafețelor interioare și exterioare	⁰ C, K	Cap 2.1.1
12.	Rezistența la trecere a vaporilor de apă R _{vi}	m/s	Cap 2.1.1
13.	Coeficientul de transfer al vaporilor de apă K _{ov}	s/m	Cap 2.1.1
14.	Factorul rezistenței la permeabilitate la vopori a strtului k (-), 1/K _{dk}	-	Cap 2.1.1
15.	Coeficientul în funcție de temperatura medie a stratului k, M _k	1/s	Cap 2.1.1

TEZA DE DOCTORAT
**STUDII PRIVIND NORMAREA PROCESELOR DE MUNCA REFERITOARE LA
COMPARTIMENTAREA SI FINISAREA PE BAZA DE GIPS CARTON A CONSTRUCTIILOR
DIN BETON SI ALTE MATERIALE**
drd. Mihai MISCA

16.	Presiunile parțiale ale vaporilor de apă din aerul interior și exterior, p_{vi} și p_{ve}	$N/m^2, Pa$	Cap 2.1.1
17.	Caderea presiunilor parțiale a vaporilor de apă in stratul $x, \Delta p_{vx}$	$N/m^2, Pa$	Cap 2.1.1
18.	Gradul de izolare acustică, D_{ef}	dB, foni	Cap 2.2.1
19.	Absorbția totală, A_1	m^2	Cap 2.2.1
20.	Izolație termică	Kg/mc	Cap 2.3.1
21.	Încărcări	daN/m², t₀	Cap 2.3.2