

## **PROFIL SPECIFIC DE CONSUM TIP „GRĂDINIȚE”**

1. Introducere
2. Descriere profil
  - 2.1. Domeniul de activitate al consumatorilor
  - 2.2. Program de funcționare al consumatorilor
3. Forma profilului
4. Determinarea cantităților de energie pe interval de decontare
5. Număr de locuri de consum pentru care se solicită aplicarea profilului
6. Dată actualizare
7. Dată estimativă de reactualizare

## 1. Introducere

Prezentul profil este elaborat în conformitate cu *Procedura pentru elaborarea și aplicarea profilurilor specifice de consum pentru Distribuție Energie Electrică România SA – zona de licență Transilvania Sud*, aprobată prin Decizia președintelui ANRE 122/04.02.2020.

## 2. Descriere profil

Locurile de consum pentru care se va aplica acest tip de profil sunt de **categorie C** ( $U \leq 1$  kV,  $P_{\text{apr.}} \leq 100$  kW), care nu au montate contoare pentru decontare cu posibilitate de a realiza curba de sarcină. În această categorie se încadrează unitățile de învățământ preșcolar (creșele și grădinițele).

Se enumeră cele mai uzuale receptoare electrice aflate în dotarea unităților de învățământ preșcolar:

- sisteme de iluminat dotate cu lămpi electrice (cu incandescență, cu descărcări în gaze, cu LED etc.), montate la interior, precum și la exterior;
- aparatură electrocasnică (frigidere, mașini de spălat rufe, aspiratoare, fiare de călcat, cuptoare electrice, plite electrice, blendere, calorifere electrice, aparate de aer condiționat etc.);
- aparatură electronică (televizoare, radioreceptoare, sisteme audio-video, proiectoare etc.);
- echipamente specifice tehnologiei informației și comunicațiilor – IT&C (calculatoare personale de tip desktop și laptop, imprimante, scanere, copiatoare, telefoane, faxuri, routere, sisteme de securitate etc.).

### 2.1. Domeniul de activitate al consumatorilor

Domeniile de activitate ale consumatorilor de tip „Grădinițe” se găsesc în *Secțiunea P – Învățământ* din *Clasificarea Activităților Economice Naționale (CAEN)*, ediția 2020.

Codurile CAEN corespunzătoare domeniilor de activitate ale consumatorilor de tip „Grădinițe” sunt următoarele:

- 8510 – Învățământ preșcolar.

### 2.2. Program de funcționare al consumatorilor

În zilele lucrătoare, programul de funcționare al unităților de învățământ preșcolar este 07:30 – 17:30.

Pe perioada vacanțelor, se adoptă caracteristica zilelor nelucrătoare.

## 3. Forma profilului

În *Tabelul nr. 1* sunt prezentați (procentual) coeficienții de pondere pentru profilul specific de consum de tip „Grădinițe”, pentru zilele caracteristice lucrătoare (ZL) și nelucrătoare (ZNL) cu variație sezonieră, sezon rece (SR) și sezon cald (SC).

Tabelul nr. 1

Interval de decontare (ID)	Moment (h:min:sec)	Profil consum zilnic tip „Grădinițe” zi lucrătoare și nelucrătoare, sezon rece și cald (pondere [%])			
		Zi lucrătoare sezon rece (ZL-SR)	Zi nelucrătoare sezon rece (ZNL-SR)	Zi lucrătoare sezon cald (ZL-SC)	Zi nelucrătoare sezon cald (ZNL-SC)
		2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
1	00:00:00	0,0073560	0,0107420	0,0073560	0,0107420
2	00:15:00	0,0072880	0,0106540	0,0072880	0,0106540
3	00:30:00	0,0071510	0,0104780	0,0071510	0,0104780
4	00:45:00	0,0070820	0,0103890	0,0070820	0,0103890
5	01:00:00	0,0070060	0,0103290	0,0070060	0,0103290
6	01:15:00	0,0069760	0,0102710	0,0069760	0,0102710
7	01:30:00	0,0069140	0,0101550	0,0069140	0,0101550
8	01:45:00	0,0068840	0,0100970	0,0068840	0,0100970
9	02:00:00	0,0068400	0,0100230	0,0068400	0,0100230
10	02:15:00	0,0068320	0,0100020	0,0068320	0,0100020
11	02:30:00	0,0068140	0,0099600	0,0068140	0,0099600
12	02:45:00	0,0068050	0,0099390	0,0068050	0,0099390
13	03:00:00	0,0067630	0,0099240	0,0067630	0,0099240
14	03:15:00	0,0067630	0,0099110	0,0067630	0,0099110
15	03:30:00	0,0067630	0,0098840	0,0067630	0,0098840
16	03:45:00	0,0067750	0,0098700	0,0067750	0,0098700
17	04:00:00	0,0068000	0,0098190	0,0068000	0,0098190
18	04:15:00	0,0068840	0,0098190	0,0068840	0,0098190
19	04:30:00	0,0069090	0,0098190	0,0069090	0,0098190
20	04:45:00	0,0069800	0,0098310	0,0069800	0,0098310
21	05:00:00	0,0069800	0,0098940	0,0069800	0,0098940
22	05:15:00	0,0071570	0,0099060	0,0071570	0,0099060
23	05:30:00	0,0073390	0,0099060	0,0073390	0,0099060
24	05:45:00	0,0074560	0,0098990	0,0074560	0,0098990
25	06:00:00	0,0076560	0,0098840	0,0076560	0,0098840
26	06:15:00	0,0083870	0,0098620	0,0083870	0,0098620
27	06:30:00	0,0089210	0,0098470	0,0089210	0,0098470
28	06:45:00	0,0092520	0,0098330	0,0092520	0,0098330
29	07:00:00	0,0096520	0,0097200	0,0096520	0,0097200
30	07:15:00	0,0104420	0,0097200	0,0104420	0,0097200
31	07:30:00	0,0117050	0,0097200	0,0117050	0,0097200
32	07:45:00	0,0124950	0,0097620	0,0124950	0,0097620
33	08:00:00	0,0132040	0,0098460	0,0132040	0,0098460
34	08:15:00	0,0136400	0,0099880	0,0136400	0,0099880
35	08:30:00	0,0145130	0,0100720	0,0145130	0,0100720
36	08:45:00	0,0149490	0,0101730	0,0149490	0,0101730
37	09:00:00	0,0158490	0,0103280	0,0158490	0,0103280
38	09:15:00	0,0158490	0,0103510	0,0158490	0,0103510
39	09:30:00	0,0158490	0,0103970	0,0158490	0,0103970
40	09:45:00	0,0158350	0,0104210	0,0158350	0,0104210
41	10:00:00	0,0158070	0,0104680	0,0158070	0,0104680
42	10:15:00	0,0156380	0,0104680	0,0156380	0,0104680
43	10:30:00	0,0156100	0,0104680	0,0156100	0,0104680
44	10:45:00	0,0154560	0,0104670	0,0154560	0,0104670
45	11:00:00	0,0154560	0,0104670	0,0154560	0,0104670
46	11:15:00	0,0152980	0,0104050	0,0152980	0,0104050
47	11:30:00	0,0149880	0,0104050	0,0149880	0,0104050
48	11:45:00	0,0148300	0,0103440	0,0148300	0,0103440
49	12:00:00	0,0146300	0,0103440	0,0146300	0,0103440
50	12:15:00	0,0145480	0,0102790	0,0145480	0,0102790
51	12:30:00	0,0142320	0,0101580	0,0142320	0,0101580
52	12:45:00	0,0139490	0,0100930	0,0139490	0,0100930
53	13:00:00	0,0136480	0,0100830	0,0136480	0,0100830
54	13:15:00	0,0134410	0,0100240	0,0134410	0,0100240
55	13:30:00	0,0130390	0,0099050	0,0130390	0,0099050
56	13:45:00	0,0126940	0,0098460	0,0126940	0,0098460
57	14:00:00	0,0125400	0,0097490	0,0125400	0,0097490
58	14:15:00	0,0122710	0,0097380	0,0122710	0,0097380
59	14:30:00	0,0117340	0,0097170	0,0117340	0,0097170
60	14:45:00	0,0114650	0,0097070	0,0114650	0,0097070
61	15:00:00	0,0112000	0,0095500	0,0112000	0,0095500
62	15:15:00	0,0110640	0,0095500	0,0110640	0,0095500

Tabelul nr. 1

Interval de decontare (ID)	Moment (h:min:sec)	Profil consum zilnic tip „Grădinițe” zi lucrătoare și nelucrătoare, sezon rece și cald (pondere [%])			
		Zi lucrătoare sezon rece (ZL-SR)	Zi nelucrătoare sezon rece (ZNL-SR)	Zi lucrătoare sezon cald (ZL-SC)	Zi nelucrătoare sezon cald (ZNL-SC)
		2	3	4	5
63	15:30:00	0,0107920	0,0095500	0,0107920	0,0095500
64	15:45:00	0,0106560	0,0096180	0,0106560	0,0096180
65	16:00:00	0,0103690	0,0097540	0,0103690	0,0097540
66	16:15:00	0,0103690	0,0099560	0,0103690	0,0099560
67	16:30:00	0,0103690	0,0100920	0,0103690	0,0100920
68	16:45:00	0,0103770	0,0102260	0,0103770	0,0102260
69	17:00:00	0,0103910	0,0102260	0,0103910	0,0102260
70	17:15:00	0,0104690	0,0103710	0,0104690	0,0103710
71	17:30:00	0,0104830	0,0106390	0,0104830	0,0106390
72	17:45:00	0,0105530	0,0107850	0,0105530	0,0107850
73	18:00:00	0,0107900	0,0108320	0,0107900	0,0108320
74	18:15:00	0,0107900	0,0109540	0,0107900	0,0109540
75	18:30:00	0,0107900	0,0111980	0,0107900	0,0111980
76	18:45:00	0,0107410	0,0113200	0,0107410	0,0113200
77	19:00:00	0,0106440	0,0114450	0,0106440	0,0114450
78	19:15:00	0,0104460	0,0115040	0,0104460	0,0115040
79	19:30:00	0,0103480	0,0116220	0,0103480	0,0116220
80	19:45:00	0,0101990	0,0116810	0,0101990	0,0116810
81	20:00:00	0,0101990	0,0117840	0,0101990	0,0117840
82	20:15:00	0,0100310	0,0117920	0,0100310	0,0117920
83	20:30:00	0,0097330	0,0118070	0,0097330	0,0118070
84	20:45:00	0,0095650	0,0118820	0,0095650	0,0118820
85	21:00:00	0,0095650	0,0120170	0,0095650	0,0120170
86	21:15:00	0,0093700	0,0120180	0,0093700	0,0120180
87	21:30:00	0,0090340	0,0120180	0,0090340	0,0120180
88	21:45:00	0,0088400	0,0119240	0,0088400	0,0119240
89	22:00:00	0,0087980	0,0117350	0,0087980	0,0117350
90	22:15:00	0,0086250	0,0115010	0,0086250	0,0115010
91	22:30:00	0,0082780	0,0113130	0,0082780	0,0113130
92	22:45:00	0,0081040	0,0111740	0,0081040	0,0111740
93	23:00:00	0,0080260	0,0110600	0,0080260	0,0110600
94	23:15:00	0,0078920	0,0109780	0,0078920	0,0109780
95	23:30:00	0,0076230	0,0108130	0,0076230	0,0108130
96	23:45:00	0,0074880	0,0107310	0,0074880	0,0107310
-	Total	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000

**r = 1,45**

unde:

**r** = Raportul dintre consumul unei zile lucrătoare și consumul unei zile nelucrătoare [-];  
se determină utilizând date descărcate din contoare cu curbă de sarcină montate la consumatori din categoria respectivă.

Profilul zilnic pentru tipul „Grădinițe” se stabilește conform ponderilor din *Tabelul nr. 1*, pentru fiecare sezon în parte.

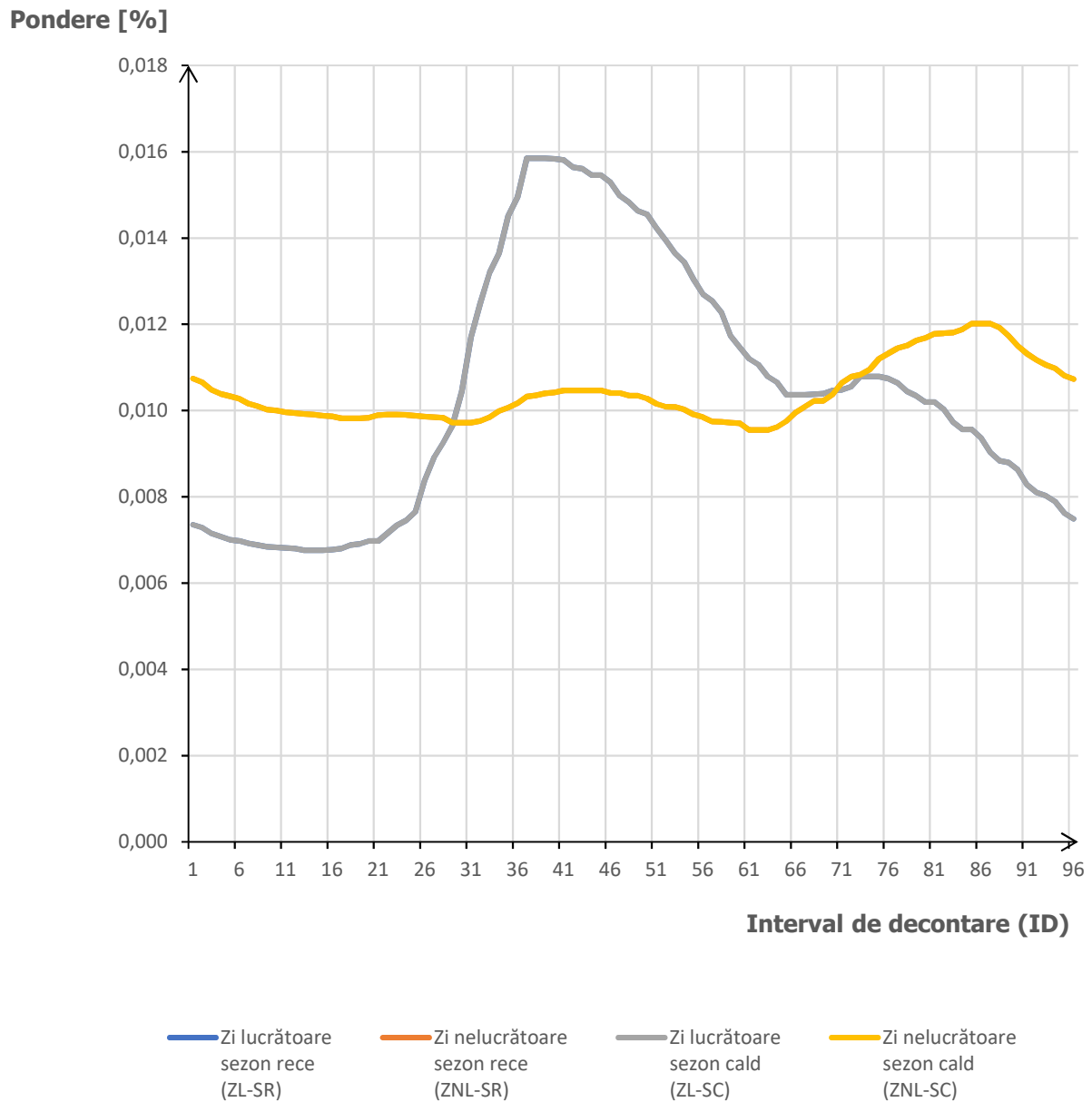
Zilele nelucrătoare sunt stabilite prin legislație.

Sezonul rece este considerat în perioada lunilor octombrie-martie, iar sezonul cald în perioada lunilor aprilie-septembrie.

Profilul de tip „Grădinițe” se aplică în mod nediscriminatoriu oricărui loc de consum care satisface cerințele impuse în prezentul document.

În *Figura nr. 1* este reprezentat grafic profilul specific de consum de tip „Grădinițe”, pe zile caracteristice (lucrătoare și nelucrătoare, cu variație sezonieră, la 15 minute, 4 intervale măsurate în fiecare oră).

### Profil specific de consum tip „Grădinițe”



*Figura nr. 1 – Graficul PSC pentru tipul „Grădinițe”*

#### 4. Determinarea cantităților de energie pe interval de decontare

Cantitățile de energie pe interval de decontare pentru profil rezultă din următoarele relații de calcul:

$$- \text{ pentru zilele lucrătoare (ZL)} \quad : \quad W_{ZLi} = \frac{r * W}{r * N_{ZL} + N_{ZNL}} * P_{ZLi} \quad (1)$$

$$- \text{ pentru zilele nelucrătoare (ZNL)} \quad : \quad W_{ZNLi} = \frac{W}{r * N_{ZL} + N_{ZNL}} * P_{ZNLi} \quad (2)$$

unde:

- W<sub>ZLi</sub>** = Energia profilată pentru intervalul **i** dintr-o zi lucrătoare [MWh];  
**W<sub>ZNLi</sub>** = Energia profilată pentru intervalul **i** dintr-o zi nelucrătoare [MWh];  
**W** = Energia totală consumată în luna pentru care se aplică profilul [MWh];  
**r** = Raportul dintre consumul unei zile lucrătoare și consumul unei zile nelucrătoare [-];  
 se determină utilizând date descărcate din contoare cu curbă de sarcină montate la consumatori din categoria respectivă;  
**N<sub>ZL</sub>** = Numărul de zile lucrătoare din lună [-];  
**N<sub>ZNL</sub>** = Numărul de zile nelucrătoare din lună [-];  
**P<sub>ZLi</sub>** = Ponderea pentru intervalul **i**, dintr-o zi lucrătoare, din profilul aplicat [-];  
**P<sub>ZNLi</sub>** = Ponderea pentru intervalul **i**, dintr-o zi nelucrătoare, din profilul aplicat [-].

#### 5. Număr de locuri de consum pentru care se solicită aplicarea profilului

Se solicită aplicarea profilului specific pentru aproximativ **250** de locuri de consum de tip „Grădinițe”.

#### 6. Dată actualizare

Noiembrie 2020.

#### 7. Dată estimativă de reactualizare

Noiembrie 2021.