

## **PROFIL SPECIFIC DE CONSUM TIP „CLIENTI CASNICI ZONA URBANĂ”**

1. Introducere
2. Descriere profil
  - 2.1. Domeniul de activitate al consumatorilor
  - 2.2. Program de funcționare al consumatorilor
3. Forma profilului
4. Informații despre datele de măsurare pe baza cărora a fost elaborat profilul
  - 4.1. Lista cu locurile de consum unde s-au efectuat măsurătorile pe intervale de decontare
  - 4.2. Perioada în care au fost efectuate măsurătorile pe intervale de decontare
5. Determinarea cantităților de energie pe interval de decontare
6. Număr de locuri de consum pentru care se solicită aplicarea profilului
7. Dată actualizare
8. 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.

Se enumeră cele mai uzuale receptoare electrice aflate în dotarea clienților casnici din zona urbană:

- surse de lumină reprezentate de lămpi electrice (cu incandescență, cu descărcări în gaze, cu LED etc.);
- aparatură electrică (mașini de găurit etc.);
- aparatură electrocasnică (frigidere, mașini de spălat rufe, aspiratoare, fiare de călcat, uscătoare de păr, cuptoare electrice, plite electrice, calorifere electrice, aparate de aer condiționat etc.);
- aparatură electronică (televizoare, radioreceptoare, sisteme audio-video etc.);
- echipamente specifice tehnologiei informației și comunicațiilor – IT&C (calculatoare personale de tip desktop și laptop, routere, telefoane, faxuri, sisteme de securitate etc.).

### 2.1. Domeniul de activitate al consumatorilor

Domeniile de activitate ale clienților casnici din zona urbană sunt cele specifice activităților gospodărești din localități cu rang de municipiu și oraș.

### 2.2. Program de funcționare al consumatorilor

Programul de funcționare este cel specific consumatorilor casnici rezidenți în mediul urban.

## 3. Forma profilului

În *Tabelul nr. 1* sunt prezentați (procentual) coeficienții de pondere pentru profilul specific de consum de tip „Clienți casnici zona urbană”, 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 „Clienți casnici zona urbană” 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				
1	00:00:00	0,0082150	0,0087320	0,0078730	0,0083860
2	00:15:00	0,0079900	0,0085140	0,0077310	0,0082210
3	00:30:00	0,0077860	0,0082820	0,0076110	0,0080540
4	00:45:00	0,0076440	0,0080990	0,0075070	0,0079430
5	01:00:00	0,0075010	0,0079750	0,0074190	0,0078270
6	01:15:00	0,0073920	0,0078290	0,0073320	0,0077230
7	01:30:00	0,0073050	0,0077020	0,0072720	0,0076180
8	01:45:00	0,0072440	0,0076270	0,0072160	0,0075610
9	02:00:00	0,0071830	0,0075110	0,0071710	0,0075330
10	02:15:00	0,0071460	0,0074760	0,0071270	0,0074500
11	02:30:00	0,0071080	0,0074330	0,0071130	0,0074160
12	02:45:00	0,0070890	0,0073970	0,0070860	0,0073850
13	03:00:00	0,0070570	0,0073430	0,0071170	0,0073560
14	03:15:00	0,0070450	0,0073030	0,0071270	0,0073770
15	03:30:00	0,0070390	0,0072930	0,0071760	0,0073870
16	03:45:00	0,0070600	0,0073280	0,0072640	0,0074060
17	04:00:00	0,0071270	0,0073230	0,0073610	0,0073920
18	04:15:00	0,0071710	0,0073340	0,0074440	0,0073060
19	04:30:00	0,0072400	0,0073830	0,0075210	0,0073140
20	04:45:00	0,0073910	0,0074050	0,0075440	0,0073460
21	05:00:00	0,0075920	0,0074930	0,0077440	0,0074080
22	05:15:00	0,0077770	0,0076020	0,0079000	0,0074720
23	05:30:00	0,0080060	0,0077130	0,0080540	0,0076360
24	05:45:00	0,0081800	0,0078850	0,0084140	0,0078730
25	06:00:00	0,0085360	0,0080610	0,0087200	0,0081730
26	06:15:00	0,0087540	0,0081980	0,0090710	0,0084790
27	06:30:00	0,0090090	0,0083300	0,0094900	0,0088860
28	06:45:00	0,0092880	0,0085780	0,0099380	0,0093670
29	07:00:00	0,0096110	0,0088540	0,0103320	0,0097670
30	07:15:00	0,0099170	0,0090900	0,0105630	0,0101040
31	07:30:00	0,0101990	0,0094030	0,0108100	0,0104280
32	07:45:00	0,0105260	0,0097350	0,0111070	0,0106860
33	08:00:00	0,0108170	0,0100930	0,0113290	0,0110030
34	08:15:00	0,0110110	0,0103930	0,0115050	0,0112730
35	08:30:00	0,0111500	0,0106300	0,0116830	0,0114680
36	08:45:00	0,0113340	0,0108280	0,0117630	0,0116430
37	09:00:00	0,0115090	0,0110860	0,0118550	0,0118560
38	09:15:00	0,0116310	0,0112150	0,0119330	0,0119880
39	09:30:00	0,0117100	0,0114000	0,0120040	0,0120100
40	09:45:00	0,0117270	0,0115450	0,0120380	0,0120520
41	10:00:00	0,0117860	0,0116340	0,0120300	0,0120940
42	10:15:00	0,0118680	0,0117040	0,0120570	0,0121080
43	10:30:00	0,0118550	0,0117320	0,0121080	0,0121720
44	10:45:00	0,0118150	0,0117240	0,0121360	0,0122290
45	11:00:00	0,0117860	0,0117300	0,0121540	0,0122920
46	11:15:00	0,0117320	0,0118240	0,0121260	0,0122940
47	11:30:00	0,0116920	0,0118390	0,0121610	0,0123020
48	11:45:00	0,0116410	0,0118300	0,0121490	0,0123110
49	12:00:00	0,0115860	0,0117790	0,0121150	0,0122310
50	12:15:00	0,0115610	0,0117920	0,0120130	0,0121230
51	12:30:00	0,0115610	0,0117910	0,0119370	0,0120320
52	12:45:00	0,0115140	0,0117830	0,0118090	0,0119780
53	13:00:00	0,0114520	0,0117050	0,0117160	0,0117530
54	13:15:00	0,0113950	0,0115960	0,0116530	0,0116540
55	13:30:00	0,0113330	0,0115490	0,0116200	0,0115690
56	13:45:00	0,0112170	0,0114650	0,0115710	0,0115050
57	14:00:00	0,0111560	0,0113960	0,0115360	0,0113670
58	14:15:00	0,0111140	0,0113090	0,0115790	0,0113140
59	14:30:00	0,0111240	0,0112610	0,0115900	0,0112470
60	14:45:00	0,0111160	0,0112360	0,0115810	0,0112100
61	15:00:00	0,0110820	0,0111810	0,0115480	0,0112010
62	15:15:00	0,0111550	0,0111670	0,0115540	0,0111720

Tabelul nr. 1

Interval de decontare (ID)	Moment (h:min:sec)	Profil consum zilnic tip „Clienți casnici zona urbană” 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	0,0112510	0,0112010	0,0115410	0,0111790
64	15:45:00	0,0113440	0,0112350	0,0115360	0,0111170
65	16:00:00	0,0114370	0,0112820	0,0115310	0,0111300
66	16:15:00	0,0115910	0,0113950	0,0115690	0,0111550
67	16:30:00	0,0118390	0,0115550	0,0115880	0,0111960
68	16:45:00	0,0121110	0,0118210	0,0115850	0,0112000
69	17:00:00	0,0123900	0,0121310	0,0115720	0,0112620
70	17:15:00	0,0127250	0,0124290	0,0115500	0,0113150
71	17:30:00	0,0130140	0,0127090	0,0116030	0,0113260
72	17:45:00	0,0132610	0,0129870	0,0116460	0,0113910
73	18:00:00	0,0134360	0,0132030	0,0117260	0,0115040
74	18:15:00	0,0135660	0,0134070	0,0118420	0,0116760
75	18:30:00	0,0136430	0,0135290	0,0120340	0,0118630
76	18:45:00	0,0137070	0,0135950	0,0121950	0,0121280
77	19:00:00	0,0136860	0,0136360	0,0123430	0,0123760
78	19:15:00	0,0136130	0,0135950	0,0125590	0,0125720
79	19:30:00	0,0135170	0,0135150	0,0127530	0,0128580
80	19:45:00	0,0133470	0,0133970	0,0129480	0,0131120
81	20:00:00	0,0130950	0,0131760	0,0130250	0,0132430
82	20:15:00	0,0128920	0,0129770	0,0130820	0,0132690
83	20:30:00	0,0126260	0,0128170	0,0129700	0,0132610
84	20:45:00	0,0123560	0,0125630	0,0127380	0,0130560
85	21:00:00	0,0119780	0,0122110	0,0123300	0,0127170
86	21:15:00	0,0116650	0,0118920	0,0118950	0,0123000
87	21:30:00	0,0113210	0,0116220	0,0114270	0,0118700
88	21:45:00	0,0109870	0,0113080	0,0109580	0,0114060
89	22:00:00	0,0106070	0,0109390	0,0104950	0,0109650
90	22:15:00	0,0102720	0,0105980	0,0100830	0,0105080
91	22:30:00	0,0099320	0,0102410	0,0096850	0,0100950
92	22:45:00	0,0096170	0,0099290	0,0092880	0,0096980
93	23:00:00	0,0092990	0,0095950	0,0089080	0,0093170
94	23:15:00	0,0090270	0,0093050	0,0085870	0,0089910
95	23:30:00	0,0087750	0,0090210	0,0083150	0,0087260
96	23:45:00	0,0085150	0,0087360	0,0080850	0,0084870
-	Total	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000

Raportul dintre consumul unei zile lucrătoare și consumul unei zile nelucrătoare (r), corespunzător fiecărui sezon este următorul:

- pentru sezonul rece (SR) : **r = 0,9793885;**
- pentru sezonul cald (SC) : **r = 0,9670018.**

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

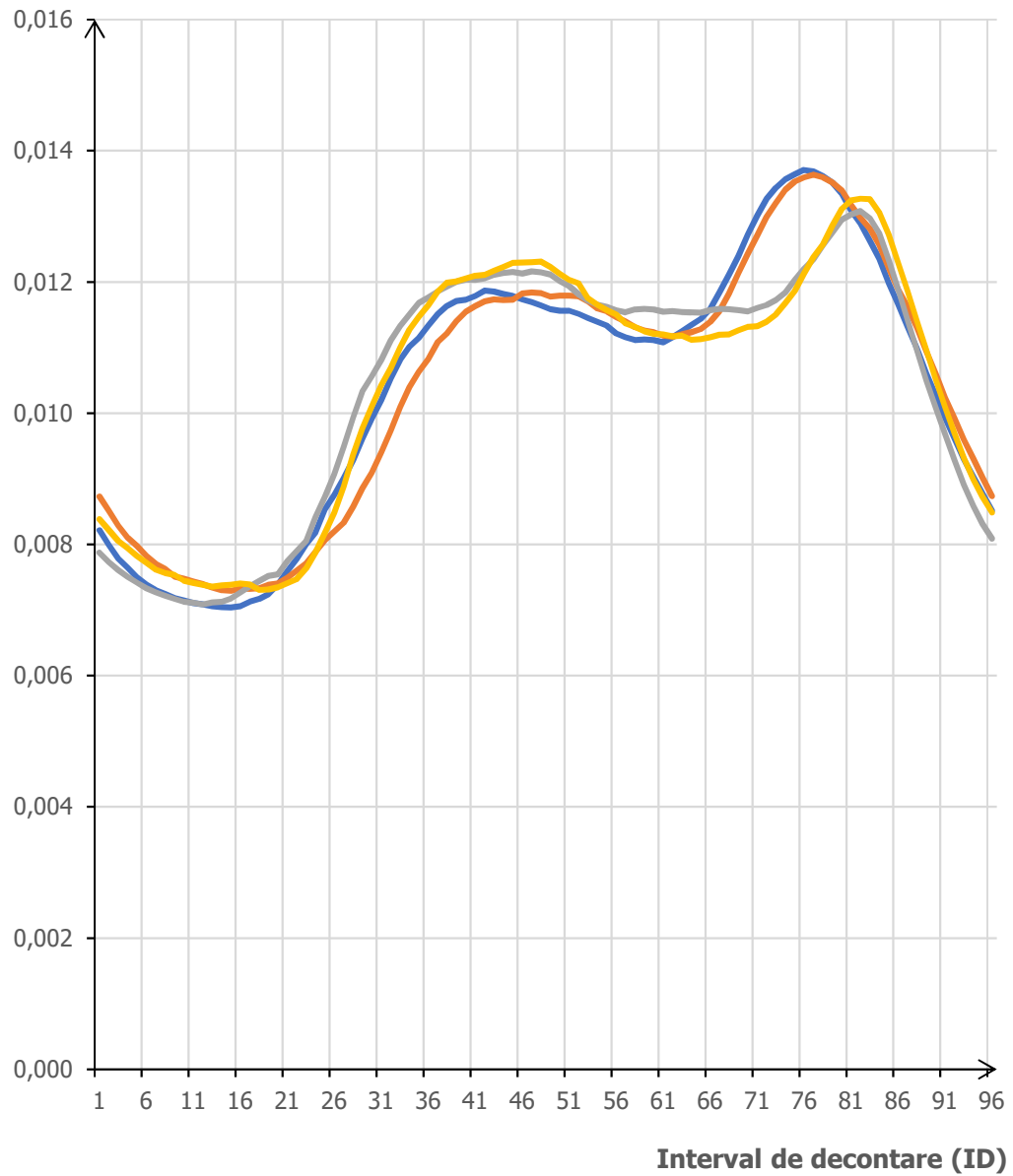
Zilele nelucrătoare sunt stabilite prin legislație.

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

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

### Profil specific de consum tip „Clienți casnici zona urbană”

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)

Figura nr. 1 – Graficul PSC pentru tipul „Clienți casnici zona urbană”

#### 4. Informații despre datele de măsurare pe baza cărora a fost elaborat profilul

##### 4.1. Lista cu locurile de consum unde s-au efectuat măsurătorile pe intervale de decontare

În *Tabelul nr. 2* sunt enumerate locurile de consum unde s-au efectuat măsurătorile pe intervale de decontare (ID).

*Tabelul nr. 2*

Nr. crt.	Denumire loc consum	Categorie localitate în care este amplasat postul de transformare
0	1	2
<b>SUCURSALA BRAȘOV</b>		
1	PT 18 Brașov	Urbană
2	PT 172 Brașov	Urbană
3	PT 186 Brașov	Urbană
4	PT 187 Brașov	Urbană
5	PT 193 Brașov	Urbană
6	PT 195 Brașov	Urbană
7	PT 463 Brașov	Urbană
8	PT 1700 Brașov	Urbană
9	PT 1701 Brașov	Urbană
10	PT 2612 Brașov	Urbană
11	PT 8037 Brașov	Urbană
12	PT 50.12.03 Brașov	Urbană
13	PT 50.24.06 Brașov	Urbană
14	PT 53.25.05 Brașov	Urbană
15	PT 53.27.03 Brașov	Urbană
16	PT 57.23.09 Brașov	Urbană
17	PT 57.26.09 Brașov	Urbană
18	PT 58.27.01 Brașov	Urbană
19	PT 67.27.01 Brașov	Urbană
<b>SUCURSALA HARGHITA</b>		
20	PT 7 Odorheiu Secuiesc	Urbană
21	PT 58 Odorheiu Secuiesc	Urbană
22	PT 59 Odorheiu Secuiesc	Urbană
23	PT 82 Odorheiu Secuiesc	Urbană
24	PT 86 Odorheiu Secuiesc	Urbană
<b>SUCURSALA SIBIU</b>		
25	PT 2 Cisnădie	Urbană
26	PT 13 Cisnădie	Urbană
27	PT 16 Cisnădie	Urbană
28	PT 23 Cisnădie	Urbană
29	PT 24 Cisnădie	Urbană
30	PT 14 Mediaș	Urbană
31	PT 9 Tălmăciu	Urbană

Locurile de consum unde s-au efectuat măsurători pe ID au fost alese în mod reprezentativ, astfel încât să fie puncte din toate subcategoriile care se vor deconta pe acest tip de profil.

Au fost efectuate măsurători pe ID în 31 de posturi de transformare (PT) amplasate în localități urbane, situate în 3 Sucursale (Brașov, Harghita, Sibiu) din zona Transilvania Sud.

Posturile de transformare alimentează cu energie electrică consumatori, din care, cel puțin 95% sunt clienți finali casnici, conform procedurii aprobate.

#### 4.2. Perioada în care au fost efectuate măsurătorile pe intervale de decontare

Datele au fost înregistrate în perioada 1 noiembrie 2019 – 31 octombrie 2020 (12 luni).

### 5. 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:

- $W_{ZLi}$**  = Energia profilată pentru intervalul **i** dintr-o zi lucrătoare [MWh];
- $W_{ZNLi}$**  = 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;
- $N_{ZL}$**  = Numărul de zile lucrătoare din lună [-];
- $N_{ZNL}$**  = Numărul de zile nelucrătoare din lună [-];
- $P_{ZLi}$**  = Ponderea pentru intervalul **i**, dintr-o zi lucrătoare, din profilul aplicat [-];
- $P_{ZNLi}$**  = Ponderea pentru intervalul **i**, dintr-o zi nelucrătoare, din profilul aplicat [-].

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

Se solicită aplicarea profilului specific pentru aproximativ **90 000** de locuri de consum de tip „Clienți casnici zona urbană”.

## 7. Dată actualizare

Noiembrie 2020.

## 8. Dată estimativă de reactualizare

Noiembrie 2021.