

Nr. _____ Data _____

Aprobat

Director General



Avizat

Președinte Comisie de Monitorizare

**Procedura Operațională privind
STABILIREA CONSUMURILOR DE ENERGIE TERMICĂ
în vederea facturării către clienți**

Ediția II Revizia 0

Cod: FCC.01

Elaborat

Cuprins

Cuprins.....	2
1. Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea ediției.....	3
2. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii operaționale.....	3
3. Lista cuprinzând persoanele la care se difuzează revizia din cadrul ediției procedurii operaționale...	3
4. Scopul procedurii operaționale.....	4
5. Domeniul de aplicare a procedurii operaționale.....	4
5.1. Fixarea și definirea activității.....	4
5.2. Delimitarea de alte activități.....	5
5.3. Nominalizarea activităților principale/semnificative.....	5
5.4. Ariile de aplicare.....	5
6. Documente de referință aplicabile procedurii operaționale.....	5
6.1. Standarde, Regulamente, Norme, Coduri, Alte Reglementări.....	5
6.2. Legislație națională (primară și secundară).....	6
6.3. Alte documente, inclusiv reglementări interne ale entității publice.....	6
7. Definiții și abrevieri ale termenilor utilizați în procedura operațională.....	6
7.1. Definiții ale termenilor.....	6
7.2. Abrevieri ale termenilor.....	10
8. Descrierea procedurii operaționale.....	11
8.1. Generalități.....	11
8.2. Documente utilizate la elaborarea procedurii.....	11
8.2.1. Lista și proveniența documentelor utilizate.....	11
8.2.2. Conținutul și rolul documentelor utilizate.....	12
8.2.3. Circuitul documentelor.....	14
8.3. Resurse necesare.....	14
8.3.1. Resurse materiale.....	14
8.3.2. Resurse umane.....	14
8.3.3. Resurse financiare.....	15
8.4. Modul de lucru.....	15
8.4.1. Calcul producție și managementul contoarelor.....	15
Etapile în determinarea consumurilor sunt prezentate mai jos :.....	15
8.4.2. Verificări și regularizări date de consum.....	24
8.4.3. Analiza și raportare Calcul Producție și Managementul Contoarelor:.....	24
9. Responsabilități și răspunderi în derularea activității.....	25
10. Anexe, înregistrări, arhivări.....	25

1. Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea ediției

nrc	Operațiunea	Numele si prenumele	Funcția	Data	Semnatura
1	Elaborat		Responsabil SMI la BCPMC		
2	Verificat		Șef Serviciu Comercial		
3	Avizat		Director Comercial		
4	Verificare de conformitate structură minimală PO, Colaborare la revizie formă PO		Secretar Tehnic Comisie de Monitorizare		
5	Aprobat		Director General		

2. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii operaționale

Nrc	Ediția /revizia în cadrul ediției	Componenta revizuită	Modalitatea reviziei	Data de la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
1	Editia I		Elaborare ediție nouă	06.04.2015
2	Ediția II	Formă, Structura și conținut, modificare cod PO din POBF01 în FCC.01	Elaborare ediție nouă	Data aprobării prezentei PO

3. Lista cuprinzând persoanele la care se difuzează revizia din cadrul ediției procedurii operaționale

1. Procedura se comunică în format electronic în atenția destinatarilor din Lista de mai jos:

Nrc	Scopul difuzării	Exemplar nr.	Compartiment	Funcția	Numele și prenumele	Data primirii	Semnătura
1	Informare	electronic	Directia Economica	Director financiar			
2	Aplicare	electronic	Birou Financiar Contabilitate	Sef Serviciu			
3	Aplicare	electronic	Birou Cont Client	Sef serviciu			
4	Aplicare	electronic	Directia Tehnica	Director tehnic			

5	Aplicare	electronic	Exploatare retele	Inginer Sef			
6	Aplicare	electronic	Sectia Rețele Primare	Sef Serviciu			
7	Aplicare	electronic	Sectia Rețele Secundare	Sef Serviciu			
8	Aplicare	electronic	Sectia Automatizari-Contoare	Sef Serviciu			
9	Informare	electronic	Directia Comerciala	Director Comercial			
10	Informare	electronic	Serviciu Comercial	Sef Serviciu			
11	Aplicare	electronic	Birou Calcul Productie si Managementul Contoarelor	Sef Serviciu			
12	Aplicare	electronic	Birou Metrologie	Sef Birou			
12	Aplicare	electronic	Birou Contracte	Sef Serviciu			
13	Aplicare	electronic	Birou Unic	Sef Serviciu			
14	Informare	electronic	Birou Audit Intern	Sef Serviciu			
15	Aplicare	electronic	Biroul Tehnologia Informatiei	Sef Birou			
16	Informare	electronic	Biroul Juridic	Consilier Juridic			
17	Informare	electronic	SCIM & Iso, calitate	RSI			
18	Informare	electronic	CFG	Economist			
19	Aplicare	electronic	Birou Controlling-Eficiența Energetică	Sef Serviciu			
20	Informare	electronic	Birou Recuperari Creante	Inginer			
21	Informare	electronic	Birou Resurse Umane	-			

2. Procedura se publică folosind platforma Intranet.
3. Procedura este accesibilă în arhiva electronică Arbore Termoficare (ART), la secțiunea Proceduri

4. Scopul procedurii operaționale

1. Prezenta procedura descrie modul de desfășurare a următoarelor activități:
 - 1) Calcul producție și managementul contoarelor
 - 2) Verificări și regularizări date de consum
 - 3) Analiză și raportare Calcul Producție și Managementul Contoarelor

5. Domeniul de aplicare a procedurii operaționale

5.1. Fixarea și definirea activității

1. Prezenta procedura descrie modul de determinare a consumurilor de energie termică pentru încălzire, agent termic primar și apă caldă de consum următoarelor categorii: consumatori casnici, consumatori de tip urban și consumatori de tip industrial.
2. Necesarul de energie termică a utilizatorilor finali ai SOC. TERMOFICARE ORADEA SA este acoperit de următoarele surse:

- 1) Centrala Termica Urbana amplasata in zona industrială a orasului, care produce energie termica in cogenerare, iar prin rețele de transport se alimentează consumatorii finali prin puncte termice ce apartin de TERMOFICARE ORADEA SA si puncte termice ce apartin diferitelor institutii publice sau agenti economici.
- 2) 3 Statii geotermale care furnizează apa geotermala in punctele termice 839, 840, 844, 845, 863, 878, 883, 911 si 913 pentru prepararea apei calde de consum, iar la punctele termice 512, 513, 514 si 902 pentru apa calda de consum si incalzire, respectiv modulele tip anvelopa de bloc 4147, 4148 si 4149 (bl. ANL, str. Balogh Istvan).
3. Prezenta procedura stabileste masurile si responsabilitatile pentru controlul activitatilor din cadrul procesului de stabilire a consumurilor de energie termica.

5.2. Delimitarea de alte activitati

1. Activitatile descrise in prezenta procedura sunt specifice Biroului Calcul Productie si Managementul Contoarelor.
2. A nu se confunda cu activitatile Biroului AMC, respectiv ale Biroului Cont Client.

5.3. Nominalizarea activităților principale/semnificative

1. Calcul productie si managementul contoarelor
2. Verificari si regularizari date de consum
3. Analiza si raportare Calcul Productie si Managementul Contoarelor

5.4. Ariile de aplicare

1. Procedura este aplicabila urmatoarelor Compartimente :
 - 1) Birou Calcul Productie si Managementul Contoarelor
 - 2) Birou Cont Client
 - 3) Birou Financiar Contabilitate
 - 4) Directia Tehnica
 - 5) Exploatare rețele
 - 6) Sectia Rețele Primare
 - 7) Sectia Rețele Secundare
 - 8) Sectia Automatizari-Contoare
 - 9) Birou Contracte
 - 10) Birou Unic
 - 11) Biroul Tehnologia Informatiei
 - 12) Birou Controlling-Eficiența Energetica

6. Documente de referință aplicabile procedurii operaționale

6.1. Standarde, Regulamente, Norme, Coduri, Alte Reglementări

1. SR EN ISO 9001:2015 Sisteme de management al calității. Cerinte
2. SR EN ISO 14001:2015 Sisteme de management de mediu. Cerinte cu ghid de utilizare
3. Regulamentul UE (2016) 2016/679 privind protectia persoanelor fizice in ceea ce priveste protectia datelor cu caracter personal (GDPR)

4. Ordin nr. 600/2018 emis de Secretariatul General al Guvernului-pentru aprobarea Codului controlului intern managerial al entităților publice (reglementări SCIM)

6.2. Legislație națională (primară și secundară)

1. HG 348/20.07.1993 privind contorizarea apei și a energiei termice la populație, instituții publice și agenți economici;
2. Ordinul 29/N/1993 al MLPAT și DALP pentru aprobarea Normativului Cadru privind contorizarea apei și a energiei termice la populație, instituții publice și agenți economici;
3. Legea Locuinței nr.114/1996, modificată, completată și republicată prin Legea 145/1999;
4. Legea Serviciilor Comunitare 51/2006;
5. Legea Serviciului Public de Alimentare cu Energie Termică 325/2006;
6. Ordinul 91/2007 pentru aprobarea Regulamentului –cadru al serviciului public de alimentare cu energie termică, emis de președintele ANRSC;
7. Ordinul nr.483/2008 privind aprobarea Contractului –cadru de furnizare a energiei termice;
8. Ordinul nr.343/2010 pentru aprobarea Normei tehnice privind repartizarea consumurilor de energie termice între consumatorii din imobile de tip condominiu, în cazul folosirii sistemelor de repartizare a costurilor pentru încălzire și apă caldă de consum;
9. Standard de performanță pentru serviciul de furnizare a energiei termice, aprobat prin Decizia ANRE 53/1999;
10. HG nr.933/2004 privind contorizarea consumatorilor racordați la sistemele publice centralizate de alimentare cu energie termică;
11. Licențele pentru furnizarea de energie termică emise de ANRE și ANRSC.

6.3. Alte documente, inclusiv reglementări interne ale entității publice

1. Regulamentul intern (ROF și RI) al TMFO, versiunea în vigoare
2. Contractul colectiv de muncă
3. Reglementări legale și alte cerințe, aplicabile.

7. Definiții și abrevieri ale termenilor utilizați în procedura operațională


7.1. Definiții ale termenilor

Termen sau abreviere	Definiție
Agent termic (purtător de energie termică)	Fluidul (apă fierbinte, apă caldă sau abur) utilizat pentru a acumula, a transporta și a ceda energie termică. În condițiile prezentei proceduri, agentul termic este apa. Agentul termic poate fi: primar, agentul termic care preia energia termică în instalațiile producătorului și o transportă până la stația termică, unde o cedează agentului termic secundar; secundar, agentul termic care circulă prin instalațiile consumatorului, preluând căldura de la agentul termic primar, în stația termică.
Acc	Apă caldă utilizată în circuit deschis în scopuri gospodărești sau sanitare
Apă de adaos=Agent termic nereturnat	Agentul termic folosit pentru completarea continuă a sistemului de producere transport și distribuție în vederea menținerii acestuia în stare de funcționare în parametrii

	nominali.
Apartament	Parte dintr-un condominiu destinata locuirii, in regim de proprietate individuala, care, impreuna cu cota-parte din proprietatea comuna, constituie o unitate de proprietate imobiliara
Autoritatea de reglementare competenta	Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilitati Publice – A.N.R.S.C. , respectiv Autoritatea Nationala de Reglementare in Domeniul Energiei – A.N.R.E.- institutii publice de interes national cu personalitate juridica;
Bransament termic	Legătura fizica dintre o rețea termică de distribuție și un consumator de energie termică
Condominiu-imobil, bloc de locuinte, cladire	Imobil, bloc de locuinte cladire – proprietate imobiliara din care unele parti sunt proprietati individuale, reprezentate din apartamente sau spatii cu alta destinatie decat cea de locuinta, iar restul, parti aflate in proprietate comuna .Prin asimilare poate fi definit condominiu si un tronson, cu una sau mai multe scari, din cadrul cladirii de locuit, in conditiile in care se poate delimita proprietatea comuna
Consum de energie termică	Cantitatea de căldură reținută de consumator din purtătorii de energie termică (diferența dintre cantitatea de căldură primită și cea restituită)
Consum pentru încălzire	Consumul de energie termică pentru încălzirea spațiilor din clădiri industriale, instituții, locuințe etc.
Consum pentru apa caldă	Consumul de energie termică pentru apa caldă utilizată în circuit deschis în scopuri gospodărești sau sanitare
Consumator casnic de energie termică	Consumator final de energie termică care cumpără și utilizează cea mai mare parte din energia termică pentru propria sa gospodărie.
Consumator de energie termică de tip industrial	Consumatorul, cu exceptia celui agricol, care utilizeaza energia in principal in scopuri tehnologice si, daca este cazul, pentru incalzire si/sau apa calda de consum
Consumator de tip urban	Asociatii de proprietari/locatari, societati comerciale, institutii publice, consumatori care utilizeaza energia termica in instalatiile proprii si care sunt racordati printr-un bransament termic la sistemul de alimentare centralizata cu energie termica
Contract de furnizare	Contractul incheiat intre distribuitorii/furnizorii de energie termica, persoane juridice romane, autorizate si licentiate de autoritatea de reglementare competenta, avand ca obiect de activitate distributia energiei termice in scopul vanzarii acesteia si utilizator, cuprinzand cel putin clauze minim, stabilite de autoritatile administratiei publice locale si de autoritatea nationala de reglementare competenta prin contractele-cadru
Cod de referinta interna	Pachet de cifre prin care este identificat un consumator
Consumator necontorizat	Consumator care nu este dotat cu contoare la nivel de bransament și pentru care stabilirea consumurilor se face după indicațiile aparaturii de măsurare montate în PT.
Consumator contorizat	Consumator care este dotat cu contoare la nivel de bransament și pentru care stabilirea consumurilor se face după înregistrările acestora.
Consumator de energie termica	Persoana fizica sau juridica, romana sau straina, care cumpara si consuma energie termica pentru uzul propriu si, eventual, pentru un alt consumator racordat la instalatiile

	sale, denumit subconsumator
Contor de energie termică	Mijloc de masurare destinat sa masoare energia termica cedata, intr-un circuit de schimb termic, de catre un lichid numit agent termic. Nota: contoarele de energie termica pot fi contoare complete (fara subansambluri separabile) sau contoare combinate(constituite din subansambluri separabile:traductor de debit, pereche de sonde de temperatura si calculator sau orice combinatie a acestora)
Delegat/delegati imputernicit/imputernicit i al/ai consumatorilor	Reprezentantul/reprezentantii unei sau mai multor asociatii de proprietari / locatari, mandatat/mandatati de membrii asociatiei/asociatiilor sa-i reprezinte in relatia cu furnizorul de energie termica
Furnizare a energiei termice	Activitatea prin care se asigura, pe baze contractuale, comercializarea energie termice intre producatori si utilizatori
Furnizor de energie termică	Persoană juridică, titulară a unei licențe de furnizare, care asigură alimentarea cu energie termică a unui consumator pe baza unui contract de furnizare
Grup de măsurare a energiei termice (GM)	ansamblul format din debitmetru, termorezistențe și integrator, supus controlului metrologic legal, care măsoară cantitatea de energie termică furnizată unui utilizator
Index de pornire	Valoare pe care o indica afisajul unui contor de energie termica/grup de masurare a energiei termice inainte de momentul punerii in functiune
Mijloc de măsurare/măsură	aparat de măsurat, traductor, dispozitiv, echipament, instalație sau material de referință care furnizează informații de măsurare privind parametrii agentului termic, puterea termică sau energia termică;
Prestator	Persoana juridica autorizata de autoritatea de reglementare competenta, care furnizeaza si monteaza repartitoare de costuri si care isi asuma responsabilitatea corectitudinii alegerii, montarii si functionarii acestora, precum si a repartizarii consumurilor individuale de energie termica
Pret local	Pretul format din pretul de productie al energiei termice si tarifele serviciilor de transport, distributie si furnizare, aprobat de autoritatea administratiei publice locale cu avizul autoritatii de reglementare competente, pentru fiecare operator care are si calitate de furnizor
Pret local pentru populatie	Pretul pentru energia termica furnizata si facturata populatiei prin SACET aprobat prin hotarare a autoritatii administratiei publice locale, in conformitate cu prevederile legale
Proces verbal de citire	document intocmit cu ocazia citirii aparatului de masura.
Procedură	Procedura de stabilire și facturare a consumurilor de energie termică pentru consumatorii societatii
Proprietate individuala	Apartamentul sau spatiul cu alta destinatie decat cea de locuinta, care apartine exclusiv proprietarului si este un bun al sau, asupra caruia poate decide in deplina libertate.Proprietatea individuala cuprinde:

	<p>-suprafata cuprinsa intre zidurile, subdiviziunile dintr-un apartamentsau spatiu cu alta destinatie decat cea de locuinta si zidurile de perimetru cu suprafata interioara a acestora.Zidurile interioare, podelele si tavanele se considera ca facand parte din apartament, respectiv din spatiul in care sunt cuprinse.Zidurile de invecinare intre apartamente si/sau spatii cu alta destinatie decat cea de locuinta fac parte in cota-partea egala din fiecare dintre acestea;</p> <p>-toate instalatiile sanitare si de incalzire individuale, racordate la punctele de distributie ale apartamentului sau spatiului cu alta destinatie decat cea de locuinta, prin teul aferent instalatiilor condominiului, aflate in folosinta comuna, care reprezinta si locul unde se face delimitarea/separarea din punct de vedere al proprietatii a instalatiilor</p>
Proprietate comuna	<p>Toate partile dintr-un condominiu care nu se afla in proprietate individuala si care sunt destinate folosirii in comun de catre toti proprietarii din acel condominiu. Toate aceste parti formeaza obiecte ale coproprietatii fortate, adica ale starii de indiviziune fortata si perpetu, destinate a fi utilizate in comun de proprietar.Proprietatea comuna este indivizibila si este detinuta de proprietarii apartamentelor sau spatiilor cu alta destinatie decat cea de locuinta, conform cotelor-parti din proprietatea comuna.Proprietatea comuna include:</p> <p>a)toate proprietatile care sunt in folosinta comuna, ca de exemplu:terenul pe care este construita cladirea, curtea inclusa, fundatia, structura de rezistenta, acoperisul, terasele, cosurile de fum, scarile, holurile, pivnitele, subsolurile, casa scarii, spalatoriile, uscatoriile, tubulatura de gunoi, rezervoarele de apa, ascensoarele;</p> <p>b)toate instalatiile condominiului aflate in folosinta comuna, cu care este inzestrata cladirea, ca de ex: conductele de apa calda si de incalzire care trec prin proprietatea comuna si la care pot fi racordate instalatiile individuale de incalzire si de apa calda prin punctele de distributie din apartamentele sau spatiile cu alta destinatie decat cea de locuinta</p>
PT	<p>Ansamblul instalatiilor prin care se realizeaza adaptarea parametrilor agentilor termici la necesitatile consumului si prin intermediul careia se alimenteaza unul sau mai multi consumatori.Statia termica poate fi: un punct termic, o statie centralizata pentru prepararea apei calde sau o statie de transformare de abur</p>
Punct de delimitare/separare a instalatiilor	<p>Locul in care se branseaza instalatiile aflate in proprietatea sau in administrarea furnizorului la instalatiile utilizatorului; punctul de racordare/bransare constituie in acelasi timp si locul in care se face delimitarea/separarea instalatiilor din punct de vedere al proprietatii</p>
Putere termică	<p>Cantitatea de energie termică în unitatea de timp; se exprimă în MW.</p>
Racord termic	<p>Ansamblul instalațiilor prin care se face legătura dintre o rețea termică de transport și o stație termică sau un consumator de energie termică.</p>
Rețea termică de	<p>Ansamblul de conducte, instalații de pompare și de alte instalații auxiliare, cu ajutorul</p>

	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ		COD FCC.01	
	STABILIREA CONSUMURILOR DE ENERGIE TERMICĂ în vederea facturării către clienți		Ed II	Rev0
			Pagina: 10/ 25	
transport	cărora se transportă continuu și în regim controlat energie termică de la producători la stațiile termice și/sau la consumatori.			
Rețea termică de distribuție	Ansamblu de conducte, instalații de pompare (altele decât cele existente la producător) și de alte instalații auxiliare, cu ajutorul cărora se distribuie continuu și în regim controlat energia termică din stațiile termice sau din centrale termice (surse de energie termică proprii ansamblurilor de clădiri) la consumatori. Notă: În cadrul noțiunii “instalații auxiliare”, se includ și stațiile termice.			
Repartitor de costuri	Aparat cu indicații adimensionale, destinat utilizării în cadrul sistemelor de repartizare a costurilor, în scopul măsurării indirecte a: energiei termice consumate de corpul de încălzire pe care este montat ; energiei termice continuate în apa caldă de consum și volumului apei calde de consum ce trece prin aparat			
Repartizare a costurilor	Reprezintă totalitatea acțiunilor și activităților desfășurate de o persoană juridică, autorizată de autoritatea competentă, în scopul repartizării costurilor pe proprietăți individuale din imobile de tip condominiu			
Sistem de repartizare a costurilor	Ansamblu format din mai multe repartitoare de costuri, de același fel, armaturile și instalațiile aferente, montate în imobile de tip condominiu, care funcționează și este exploatat pe baza unui program de calcul specializat			
Sistem de alimentare centralizată cu energie termică - SACET	Ansamblul instalațiilor și construcțiilor destinate producerii, transportului și distribuției prin rețele termice, transformării și utilizării energiei termice, legate printr-un proces comun de funcționare.			
Subconsumator (de energie termică)	Persoană fizică/juridică ale cărei instalații sunt alimentate cu energie termică din instalațiile termice ale unui consumator, pe bază de contract.			
Suprafața echivalentă termică a unui corp de încălzire	Mărime convențională care caracterizează puterea termică a unei suprafețe de schimb de căldură, indiferent de forma acesteia, în condițiile stabilite de STAS 11984/1983, astfel încât 1 m ² de suprafața echivalentă termică cedează 525W			
Suprafața utilă a apartamentului	Suma tuturor suprafețelor utile ale încăperilor așa cum este înscrisă în actul de proprietate sau în contractul de vânzare-cumpărare. Ea cuprinde: camera de zi, dormitoarele, baie, WC, duș, bucătărie, spații de depozitare și de circulație din interiorul locuinței. Nu se cuprinde suprafața logiilor și a balcoanelor			
Unitate de calcul	Ansamblul format dintr-un contor de energie termică și repartitoarele de costuri aferente (contoare de energie termică individuale), montate în instalația de utilizare a energiei termice și/sau apei calde alimentată exclusiv prin acel contor			

7.2 Abrevieri ale termenilor

1. AA - Apa de adaos
2. ACC – apa caldă de consum
3. AMC – Birou AMC

4. ANRE – Autoritatea Nationala de Reglementare in domeniul Energiei
5. ANRSC – Autoritatea Nationala de Reglementare pentru Servicii Publice de Gospodarie Comunala
6. BCC – Birou Cont Client
7. BCPMC– Birou Calcul Productie si Managementul Contoarelor
8. BC- Biroul Contracte
9. DT - Directia tehnica
10. ET - energie termica exprimata in Gcal
11. ET INC – energie termica pentru incalzire
12. ET ACC – energie termica apa calda de consum
13. HG – Hotarare a Guvernului
14. OG – Ordonanta a Guvernului
15. PT – Punct termic
16. PTP - Punct termic propriu
17. PV – proces verbal
18. TMFO- TERMOFICARE ORADEA SA
19. SH – Statie de hidrofor
20. Qblct - Cantitate bloc contorizat
21. ZS - Suma suprafata echivalent termica
22. Qblctrep - Cantitate bloc contorizat cu repartitoare
23. V - Volum
24. S - Suprafata echivalent termica
25. Qblfact - Cantitate bloc facturata
26. Qapt.acc - Cantitate pe apartament a apei calde de consum

8. Descrierea procedurii operaționale

8.1 Generalitati

1. Prezenta procedura descrie modul de determinare a consumurilor de energie termică pentru incalzire, agent termic primar si pentru prepararea apei calde de consum la consumatorii TERMOFICARE ORADEA SA care au incheiat contract de furnizare, in vederea facturarii.

8.2. Documente utilizate la elaborarea procedurii

8.2.1. Lista si provenienta documentelor utilizate

nrc	Denumire document	Proveniența lor
1	Proces verbal de luare in evidenta/ montare/demontare	Birou AMC
2	Proces verbal de citire	Birou AMC
3	Centralizator citiri contoare de ET	Birou AMC
4	Buletin de verificare metrologica	Birou AMC, Consumatori, Birou Unic
5	Formular cu indecși și consumuri comunicați	Consumatori, Fax, email, Birou Unic, aplicatia Cont Client

6	Adresa externa de la/către Clienți, Furnizori, Instituții	Birou Unic
7	Nota/Adresă internă : Lista cu contoare defecte, Solicitări stornări, etc	Compartimente interne
8	Facturi CAO	email
9	Facturi Electrica	email

8.2.2. Continutul si rolul documentelor utilizate

nrc	Denumire document	Conținutul descriere elemente	Date cu Caracter Personal (identificare, contact, sensibile)	Rolul
1	Proces verbal de luare in evidenta/ montare/demontare	Data si ora Nume prenume cititor Adresa locatiei Nr. telefon/adresa email Indeksi inregistrati de contoare Semnatuiri cititor si abonat/reprezentant Serviciul prestat : acc/inc/et primara	Nume Prenume Semnatuira celui care a intocmit/semnat/aprobat Nume Prenume adresa client	Furnizeaza informatii cu privire la montare/demontare
2	Proces verbal de citire	Data si ora Nume prenume cititor Adresa locatiei Nr. telefon/adresa email Indeksi inregistrati de contoare Semnatuiri cititor si abonat/reprezentant Serviciul prestat : acc/inc/et primara	Nume Prenume Semnatuira celui care a intocmit/semnat/aprobat Nume Prenume adresa client	Furnizeaza informatii cu privire la consum
3	Centralizator citiri contoare de ET	Data Nume prenume cititor Indeksi inregistrati de contoare Semnatuira cititor	Nume Prenume Semnatuira celui care a intocmit/semnat/aprobat Nume Prenume adresa client	Furnizeaza informatii cu privire la consum
4	Buletin de verificare metrologica	Numele firmei emitente Numar si data Serii componente Rezultatul verificarii Valabilitate BVM Semnatuira metrologului	Nume Prenume Semnatuira celui care a intocmit/semnat/aprobat Nume Prenume adresa client	Certificarea valabilitatii contorului
5	Formular cu indecși și consumuri comunicați	Nume si prenume consumator Adresa locatiei Sold Serie contor Indeksi	Nume Prenume Semnatuira celui care a intocmit/semnat/aprobat Nume Prenume adresa client	Furnizeaza informatii cu privire la consum
6	Adresa externa	Nume si prenume solicitant Adresa locatiei	Nume Prenume Semnatuira celui	Rezolvare solicitare

		Detalii solicitare	care a intocmit/semnat/ aprobat Nume Prenume adresa client	
7	Nota interna	Nume si prenume consumator Adresa locatiei Detalii solicitare	Nume Prenume Semnatura celui care a intocmit/semnat/ aprobat Nume Prenume adresa client	Rezolvare solicitare
8	Facturi CAO	Numar si data Numele firmei emitente Adresa locatiei Indecsi inregistrati de contoare Preturi unitare/componente Valoare TVA Valoare totala/componente	Nume Prenume Semnatura celui care a intocmit/semnat/ aprobat Nume Prenume adresa client	Furnizeaza informatii cu privire la consumul de apa rece incalzita
9	Facturi Electrica	Numar si data Numele firmei emitente Adresa locatiei Indecsi inregistrati de contoare Preturi unitare/componente Valoare TVA Valoare totala/componente	Nume Prenume Semnatura celui care a intocmit/semnat/ aprobat	Prelucrare date

Precizări privind Datele cu Caracter Personal (DCP)

1. Datele cu caracter personal prelucrate vizează următoarele categorii de date: Detalii cum ar fi numele angajatului, data nașterii, sex, adresă, adresă de email, număr de telefon, numele angajatorului, perioada de angajare în muncă și anii de plată a contribuțiilor la sistemul de pensii, salariu, natura și detaliile aranjamentelor de pensie actuale și anterioare, cuantumul pensiei, contribuții la sistemul de pensii, beneficii pentru angajați, stare civilă, detalii privind beneficiarul, informații bancare, codul numeric personal sau numărul de asigurare socială și/sau starea de sănătate
2. Categoriile speciale de date (dacă este cazul) : Detalii privind starea civilă, starea de sănătate și istoricul medical ale unui angajat.
3. Temeiul juridic pe care ne bazăm pentru a prelucra Date cu caracter personal este, în funcție de activitățile de prelucrare specifice, executarea unui contract, respectarea unei obligații legale, interesul public major, interesul legitim, consimțământul, stabilirea, apărarea sau acționarea cererilor în justiție (în fiecare caz, după cum este definit în Nota de informare TMFO privind protecția vieții private). Persoanele vizate au dreptul de a accesa, rectifica și șterge Datele proprii cu caracter personal, împreună cu alte drepturi explicate în Nota de informare TMFO privind protecția vieții private.
4. Pentru mai multe detalii privind Regulamentul General al UE privind protecția datelor se pot consulta Reglementările Interne privind GDPR (Proceduri/Instrucțiuni de Lucru etc) sau L190 / 2018.
5. Responsabilul pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal (DPO) la nivel de TMFO oferă suport și consultanță (email : gdpr@termoficareoradea.ro)

8.2.3. Circuitul documentelor

Nr. Crt.	Compartimentul / Responsabil	I	II	III	IV	V	VI	VII
1	Proces verbal de luare in evidenta/ montare/demontare						E	V, Ap
2	Proces verbal de citire						E	V, Ap
3	Centralizator citiri contoare de ET						E	V, Ap
4	Buletin de verificare metrologica							V, Ap
5	Formular cu indecși și consumuri comunicați							E,V, Ap
6	Adresa externa de la/către Clienți, Furnizori, Instituții	A	Av, S	Av, S	Av, S	Av, S		E, V, S
7	Nota/Adresă internă : Lista cu contoare defecte, Solicitări stornări, etc		Av, S	Av, S	Av, S			E, S
8	Factura Cao							V, Ap
9	Factura Electrica							V, Ap

1. I-Director General

2. II-Director Economic

3. III-Director Comercial

4. IV-Serviciu Comercial

5. V-Birou Juridic

6. VI-Birou AMC

7. VII-Birou CPMC

8. A - Aprobare; Ap - Aplicare; Av - Avizare; E - Elaborare; V - Verificare; S - Semnare

8.3 Resurse necesare
8.3.1. Resurse materiale

1. Resursele materiale necesare sunt birouri, scaune, calculatoare, internet, rechizite etc.

8.3.2. Resurse umane

1. Personalul responsabil de stabilirea consumurilor de energie termica trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii minime :

1) cunostinte privind utilizarea PC

2) cunoasterea legislatiei, a normelor si reglementarilor in vigoare, specifice domeniului de activitate

3) cunoașterea reglementărilor interne ale TMFO

8.3.3. Resurse financiare

1. Resursele financiare sunt surse proprii ale TMFO.

8.4. Modul de lucru

8.4.1. Calcul productie si managementul contoarelor

1. Determinarea consumurilor de energie termică se realizeaza lunar pentru urmatoarele categorii de consumatori de energie termica:
 - 1) Consumatori casnici : locuinte individuale in cazul abonatilor stradali;
 - 2) Consumatori de tip urban : asociatii de proprietari,societati comerciale, institutii publice care pot avea spatii de desfasurare a activitatilor in cladiri separate cu propriul bransament termic sau spatii situate in blocuri de locuinte, de regula la parterul acestora, cu bransament termic si instalatii de utilizare a energiei termice comune cu consumatorii casnici, sau cu derivatie din racordul condominiului.
2. Determinarea consumului se face în funcție de modul de alimentare cu energie termica, si nivelul de contorizare. Astfel: consumatorii de energie termica pot fi alimentati in doua moduri:
 - 1) direct din rețeaua termica de transport;
 - 2) din rețelele termice de distributie.
3. Dupa nivelul de contorizare exista:
 - 1) PT care alimenteaza in exclusivitate consumatorii contorizati;
 - 2) PT care alimenteaza atat consumatorii contorizati cat si consumatorii necontorizati
 - 3) PTP care alimenteaza in exclusivitate consumatori contorizati si se afla in exploatarea consumatorilor.
4. Dupa sursa de alimentare cu energie :
 - 1) Consumatori alimentati cu apa fierbinte din SACET;
 - 2) Consumatori alimentati cu apa fierbinte din apa geotermala -TRANSGEX
 - 3) Consumatori alimentati cu apa calda de consum preparata in statia geotermala - TRANSGEX

Etapele in determinarea consumurilor sunt prezentate mai jos :

8.4.1.1. Implementarea modificarilor

1. După închiderea lunii de producție se efectueaza implementarea modificarilor intervenite in starea unui abonat: sistare, reluare furnizare, oprire in furnizare energie termica, actualizari SET, actualizari separari de bransament cu contorizare, trecerea pe o alta sursa de incalzire de catre personalul Biroului Contracte si al Biroului Calcul Productie si Managementul Contoarelor in baza cererilor depuse de abonati, respectiv ale Proceselor verbale de luare in evidenta/montare/demontare primite de la Biroul AMC.
2. De asemenea se procedeaza la actualizarea datelor necesare Calculului Productiei, consemnate in Procese verbale de remediere, astfel :
 - 1) inlocuirea in programul ACE a componentelor demontate/montate;
 - 2) actualizarea indecsilor de pornire ca urmare a remedierii defectiunilor aparute la contoare;
 - 3) codificarea si alocarea componentelor pentru consumatorii noi;
 - 4) actualizarea buletinelor de verificare metrologica etc.

3. La sfârșitul fiecărui an calendaristic se programează datele de citire a contoarelor (5 zile lucrătoare) pentru anul următor, în colaborare cu Compania de Apa Oradea.

8.4.1.2. Colectarea datelor

1. După efectuarea citirilor, se procedează la colectarea din teren a datelor citite pentru Calcul Producție, astfel:
 - 1) Indecșii înregistrați de contoarele principale echipate pentru citire la distanță (Mbus și Radio) în programul EMMSYS
 - 2) După efectuarea citirilor mecanice din teren a contoarelor principale și întocmirea Proceselor verbale de citire de către cititorii desemnați, documentele întocmite vor fi predate la Biroul CPMC zilnic în perioada de citire.
 - 3) Transmiterea indecșilor, respectiv a consumurilor înregistrate de contoarele secundare se poate face prin Fax, E-mail sau personal (B-Unic).
2. Transferul de date din EMMSYS în ACE, pentru contoarele principale, se face la nivel de punct termic în funcție de data la care este programată citirea contoarelor.
3. Se implementează manual în programul ACE datele consemnate în Procesele verbale de citire la apă caldă menajeră, încălzire și agent termic primar pentru contoarele principale neechipate pentru citire de la distanță
4. Se implementează manual datele înregistrate de contoarele echipate pentru citire la distanță, dar care nu s-au importat din EMMSYS.
5. Se implementează în programul ACE consumurile comunicate (telefonice sau în scris) de către consumatorii casnici necontorizați la nivel de bransament termic și de către cei contorizați la nivel de bransament cu contoare secundare și pasante atât pentru încălzire cât și pentru apă caldă de consum.
6. Se implementează consumuri similare utilizatorilor care nu au comunicat consumul.
7. Se efectuează importarea prin sistem informatic a consumurilor determinate de societățile ISTA ROMANIA și ELSACO pentru consumatorii dotați cu repartitoare de costuri.
8. Se implementează manual consumurile repartizate de către firmele de repartitoare ISTA ROMANIA și ELSACO care nu s-au importat.

8.4.1.3. Calculul și repartizarea consumurilor

1. Determinare coeficienți calcul:

- 1) media consumului pe bransamente contorizate

$$G_{cal} / mp = \frac{Q_{blct} + Q_{gr.ct.} + Q_{agct.} + Q_{casect}}{ZS_{blct} + ZS_{gr.ct.} + ZS_{agct.} + ZS_{casect}}$$

- 2) -media consumului pe bransamente contorizate cu repartitoare

$$G_{cal} / mp = \frac{Q_{bl.ct.rep} + Q_{gr.ct.rep} + Q_{ag.ct.rep} + Q_{case.ct.rep}}{ZS_{bl.ct.rep} + ZS_{gr.ct.rep} + ZS_{ag.ct.rep} + ZS_{case.ct.rep}}$$

-coeficient variație luna de referință

2. Prelucrare date presupune analiza evoluției consumurilor de energie termică și apă caldă pentru consumatorii deserviti de fiecare punct termic în parte prin Rapoarte citiri, rulare rapoarte producție pe PT care determină cantitățile conform algoritmului de calcul ACE, pentru toți consumatorii alimentați de la respectivul PT, astfel:

8.4.1.3.1. DETERMINAREA CANTITATII DE ENERGIE TERMICA PENTRU INCALZIRE**a.) In cazul consumatorilor contorizati****a.1. Pentru consumatorii contorizati,**

1. Q_{tot} , indiferent daca sunt alimentati direct din rețeaua de transport sau din rețeaua de distribuție, se face prin măsurare directă cu ajutorul sistemelor de măsurare - înregistrare a cantităților de energie termică furnizată, conform înregistrărilor contoarelor de energie termică montate în punctul de delimitare a instalațiilor (bransament).

1) $Q_{tot} = \text{Index nou} - \text{Index vechi}$, unde:

2) Index nou = valoare pe care o indică afișajul grupului de măsurare a energiei termice la data stabilită pentru citirea aferentă închiderii de lună

3) Index vechi = valoare pe care o indică afișajul grupului de măsurare a energiei termice la sfârșitul lunii anterioare lunii pentru care se face închiderea de lună

a.2. Se calculează consumurile pentru contoarele care au fost remediate,

1. Prin extrapolarea consumului de apă caldă/energie termică înregistrat de la remediere până la citire, efectuându-se media pe zi, pentru toată perioada de facturare.

2. Dacă mijlocul de măsurare a fost înlocuit în cursul lunii pentru verificare metrologică periodică, cantitatea de energie termică și/sau apă caldă se stabilește prin însumarea consumurilor înregistrate de contorul demontat și cel montat pe aceeași poziție.

3. Dacă la citirea înregistrată la sfârșitul unei luni de facturare se constată că diferența de index la energie termică este zero, dar din analiza debitului vehiculat prin instalație și a temperaturilor înregistrate reiese că s-a furnizat energie termică sau din analiza datelor consemnate în PV se constată că mijlocul de măsurare a funcționat defectuos, consumul de energie termică se va calcula ca pentru utilizatorii necontorizati până la remedierea/inlocuirea contorului. În cazul în care în urma verificărilor se constată că mijlocul de măsurare nu este defect, regularizarea consumului de energie termică se va face la următoarea citire.

4. Pentru încălzire, în cazul observației "Lipsa acces" consumul de energie termică se stabilește ca și pentru utilizatorii necontorizati, urmând ca regularizarea consumului să se facă în momentul citirii contorului.

a.3. În situația în care în condominiu sunt montate repartitoare de costuri,

1. Sarcina determinării și repartizării consumurilor pentru încălzire (comune și individuale) revine operatorului economic cu care utilizatorul (asociația de proprietari/locatari) are contract. Operatorul economic transmite, în cazul facturării individuale, la biroul CPMC din cadrul unității noastre, consumurile defalcate pentru încălzirea locuinței, pentru toți proprietarii spațiilor cu destinație de locuință sau cu altă destinație. Datele vor fi transmise în format electronic sau tabele centralizatoare, până la data de cel târziu 30 a fiecărei luni, respectând condițiile impuse prin OUG 5/2003 privind acordarea de ajutoare pentru încălzirea locuinței, precum și a unor facilități populației pentru plata energiei termice, cu modificările și completările ulterioare.

2. În acele condominii în care sunt montate repartitoare de costuri și spațiile cu altă destinație decât cea de locuință nu și-au executat separarea față de bransamentul blocului și nici nu au montate repartitoare de costuri, cantitatea de energie termică aferentă consumului propriu pentru încălzirea spațiilor respective, este proporțională cu suprafața echivalent termic a corpurilor de încălzire existente în aceste spații, majorată cu 30%.

a.4. In cazul distributiei pe orizontala (grupari)

Se disting urmatoarele situatii:

1. Condominiu cu mai multe apartamente (bloc sau case) cu bransament contorizat si contorizare la fiecare apartament (cazul contoarelor pasante):
 - 1) din consumul contorului de bransament se scad consumurile inregistrate pe apartamente iar diferenta, daca exista, se repartizeaza proportional cu consumul de energie termica individual realizat la nivel de apartament;
 - 2) in situatia in care contorul de bransament este defect, consumul aferent acestuia va reprezenta suma consumurilor contoarelor pe apartamente;
 - 3) in situatia in care suma consumurilor contoarelor pe apartamente este mai mare decat consumul inregistrat pe contorul de bransament, consumul pentru acesta va fi modificat ca suma a acestora (pana la remedierea situatiei)
2. Condominiu cu mai multe apartamente (bloc sau case) cu bransament contorizat si contorizare partiala la nivel de apartament :
 - 1) din consumul contorului de bransament se scad consumurile inregistrate la apartamentele contorizate, iar diferenta se repartizeaza proportional cu SET-ul din contracte al apartamentelor necontorizate;
 - 2) in cazul nefunctionarii mijloacelor de masurare la incalzire sau a functionarii defectuoase, consumurile de energie termica pentru incalzire aferente mijloacelor de masura respective se stabilesc

b.) In cazul consumatorilor necontorizati

b.1. Varianta de calcul pentru utilizatorii necontorizati:

$$Q_{agenți} = S_{agenți} * Coef\ ales * Zile$$

$$Q_{bloc} = S_{bloc} * Coef\ ales * Zile$$

$$Q_{case} = S_{case} * Coef\ ales * Zile$$

b.2. Varianta de calcul agenti in condiminiu:

b.2.1. Utilizatori contorizati (agenti si blocuri)

$$Q_{bl} = Q_{bl.cont} - Q_{ag.cont}$$

b.2.2. Bloc contorizat si agent necontorizat

$$G_{cal/mp} = \frac{Q_{bl.cont.}}{Z_{Sbl.cont} + Z_{Sagbl.}}$$

$$Q_{agenți} = S_{agenți} * G_{cal/mp} * Zile$$

$$Q_{bl} = S_{bl.} * G_{cal/mp} * Zile$$

b.2.3. Condomeniu cu repartitoare de costuri atat blocuri cat si agenti

$$Q_{agenți} = Consum\ stabilit\ de\ firma\ care\ face\ defalcarea$$

$$Q_{bl} = Q_{bl} - Q_{ageți}$$

b.2.4. Blocuri contorizate cu repartitoare si agenti fara repartitoare

$$Q_{agenti} = (SET_{agenti} * 1.3 * coef.ales * nr.zile)$$

$$Q_{bloc} = Q_{bransament} - Q_{agent}$$

1. Dacă se alege calcul de consumuri cu coeficient variație luna de referință, în timpul procedurii de calcul se determină consumul cu acest coeficient la blocurile / clienții contorizați cu contor defect în luna curentă; pentru clienții necontorizați sau nou introduși în aplicație calculul se face cu coeficientul ales în procedura de calcul (media blocuri contorizate, medie PT etc.).
2. Este singura situație când se aplică 2 coeficienți diferiți în timpul rularii procedurii de calcul consumuri.
3. În rest se determină consumul pentru toți clienții cu contoare defecte / necontorizați aplicând coeficientul ales în timpul procedurii de calcul.
4. Dacă un client se dorește calculat cu un anumit coeficient se introduce consum manual.

c) Varianta calcul pentru utilizatorii casnici

1. Dacă utilizatorul este CONTORIZAT, se facturează consumul înregistrat de contor
2. Dacă utilizatorul este NECONTORIZAT :

$$Q_{casă} = Scasă * Coef.ales$$

d.) Varianta calcul pentru utilizatorii individuali din bloc cu repartitoare de costuri pe fiecare apartament

$$Q_{ap inc} = Consum calculat de firma cu repartitoare$$

8.4.1.3.2. DETERMINAREA CONSUMURILOR DE ENERGIE TERMICĂ ÎNGLOBATĂ ÎN APA CALDĂ DE CONSUM

a.) Puncte termice dotate cu contor de energie termică montat pe circuitul secundar ACC

Coeficienți ACC:

$$G_{cal} / mc = \frac{Q_{PTacc}}{V_{PTacc}}$$

- pentru blocuri:

$$Q_{bl} = V_{bloc} * G_{cal} / mc$$

- pentru agenți:

$$Q_{agent} = V_{agenti} * G_{cal} / mc$$

- pentru case:

$$Q_{case} = V_{case} * G_{cal} / mc$$

b.) Puncte termice fără contor de energie termică montat pe circuitul secundar ACC

1. Se ia în calcul coeficientul mediu G_{cal}/mc determinat la blocurile de referință
2. Blocuri de referință = Acele blocuri stabilite drept referință, pe fiecare PT în parte de personalul responsabil din interfața producție / Calcul producție / Blocuri referință

3. Dacă este defect contorul pentru blocul de referință, consumul se determină în funcție de luna similară sau anterioară, când contorul a funcționat corect și astfel se determină ecartul de temperatură folosit în calculul energiei pentru blocurile cu contoare de volum alimentate din același PT; acest lucru se realizează în interfata de Indeksi de personalul responsabil astfel încât în partea de calcul consumuri să fie stabilit consumul.

c.) Puncte termice necontorizate și utilizatori contorizati volumetric

c.1. La blocuri cu agenți economici (în condominiu) în care aceștia au serviciu de apă caldă de consum din bloc:

- a) dacă agenții economici sunt contorizati volumetric transmit consumurile de apă caldă de consum în m³, consumuri care se introduc ca și consumuri comunicate;
- b) dacă nu sunt contorizati volumetric în contracte am introdus bareme lunare;
- 1) Repartizarea consumului de apă caldă de consum :
- a. din consumul contorului de bransament al blocului se scad consumurile comunicate ale agenților contorizati, se scade volumul aferent baremelor lunare, iar diferența se repartizează asociației
- 2) Dacă este defect contorul de energie termică de la bransament, stabilirea consumului se face prin raportarea la o perioadă similară în care contorul a funcționat corect.
- a. Acest lucru trebuie făcut în Indeksi (se consultă istoricul și se alege luna similară sau lunile pentru care se dorește calcularea mediei, totul corelat cu zile furnizare serviciu) de personalul responsabil astfel încât în procedura de calcul să existe stabilit consumul pe bransamentul respectiv.
- c) pentru blocurile necontorizate la nivel de bransament, asociația comunică consumul de apă caldă de consum, cantitate care se introduce ca și consum comunicat;

c.1.) – dacă blocul este necontorizat la nivel de bransament și asociația nu comunică consum

$$V_{\text{bloc nec.}} = \text{nr.pers.bloc} \times \text{coef.impus}$$

c.2.) – în cazul imobilelor (case necontorizate) :

$$V_{\text{casa}} = \text{nr.pers.casa} \times \text{coef. Impus}$$

1) Coeficienti impusi:

- a. - În sezonul de vară: $G_{\text{cal/mc}} = 0,045$
- b. În sezonul de iarnă: $G_{\text{cal/mc}} = 0,05$
- c. pentru blocuri: $Q_{\text{bl}} = V_{\text{bl}} \times \text{coef. impus}$
- d. pentru agenți: $Q_{\text{agent}} = V_{\text{agent}} \times \text{coef. impus}$
- e. pentru case: $Q_{\text{case}} = V_{\text{case}} \times \text{coef. impus}$

c.3.) – în cazul agenților cu barem lunar atunci va fi facturată valoarea baremului din contract (iarnă/vară);

- 1) în cazul când agenții au debitmetre atunci se va factura consumul rezultat din diferența indecșilor vechi și respectivi noi, cantitate în m³ introdusă manual ca și consum comunicat;
- 2) dacă agentul are procent rezultat dintr-o convenție existentă la contract, consumul ce i se va factura va fi procent din consumul contorului superior.

c.2.) La grupări de tip case (imobile)

1. La grupari de tip case (imobile) cu mai multe apartamente, contorizate la nivel de bransament, dar si fiecare apartament in parte fiind contorizat, proprietarii acestor apartamente transmit consumurile, acestea se introduc la consumuri comunicate.
2. Daca rezulta o diferenta intre suma acestora si consumul inregistrat pe contorul de bransament aceasta se va repartiza proportional cu consumurile comunicate de fiecare in parte;
3. In situatia in care numai o parte din apartamente sunt contorizate, iar celelalte nu (in contracte avand nr. de persoane), din consumul de pe grupare se scad consumurile comunicate, diferenta urmand a fi repartizata proportional cu nr. de persoane;
4. In cazul in care o parte din apartamente au alta destinatie (spatii inchiriate la agenti economici) din consumul gruparii se scad consumurile comunicate, cazul apartamentelor contorizate , iar diferentele se repartizeaza proportional cu nr. de persoane fizice (unde e cazul) respectiv proportional cu consumurile comunicate si bareme cazul agentilor economici;

c.3.) In cazul in care o grupare contorizata la nivel de bransament are pe contor citire zero, iar in cadrul gruparii avem un abonat casnic cu nr. de persoane in contract si respectiv un agent economic cu barem in contract, nu se va factura consum nici dupa nr. de persoane si nici nu se va pune baremul;

d.) Varianta agenti economici in condominiu

d.1.) Blocul este contorizat cu contor de energie termica pentru acc si agentul este contorizat volumetric

$$G_{cal/mc} = \frac{Q_{bl. cont.}}{V_{bl.cont.} + V_{agenti}}$$

$$Q_{agenti} = V_{agenti} * G_{cal/mc}$$

$$Q_{bl} = V_{bl.} * G_{cal/mc}$$

d.2.) Blocul este contorizat cu contor de energie termica pentru acc si agentul este necontorizat

$$Q_{agenti} = Q_{barem}$$

$$Q_{blfact} = Q_{bl} - Q_{barem}$$

e.) Imobile

e.1.) Imobile contorizate cu contor energie termica acc

In acest caz cantitatea se determina prin citire contor (diferenta intre index nou - index vechi)

e.2.) Imobile contorizate cu contor volumetric

$$Q_{casă} = V_{casă} * Coef\ impus$$

e.3.) Consumatori individuali din bloc dotati cu contoare volumetrice pe fiecare apartament

$$Q_{apt.acc} = V_{apt.acc} * coef.impus$$

1. Se calculeaza consumurile pentru contoarele care au fost remediate, prin extrapolarea consumului de apa calda inregistrat de la remediere pana la citire, efectuandu-se media pe zi, pentru toata perioada de facturare.

2. Dacă mijlocul de măsurare a fost înlocuit în cursul lunii pentru verificare metrologică periodică, cantitatea de apă caldă se stabilește prin însumarea consumurilor înregistrate de contorul demontat și cel montat pe aceeași poziție.
3. Pentru contoarele de apă caldă la care este consemnată observația “Lipsa acces” (sau derivate) sau “Defect” (sau derivate) se facturează un consum identic cu cel înregistrat în luna similară sau anterioară, sau se calculează o medie în funcție de consumurile facturate în ultimele 12 luni.
4. Estimarea consumului în cazul observației “Lipsa acces” se va face prin propagarea indecsilor cu consumul estimat pentru apă caldă.

8.4.1.3.3. DETERMINAREA CONSUMURILOR DE ENERGIE TERMICĂ PENTRU CONSUMATORII DE TIP PTP

a. Pentru consumatorii de tip PTP,

1. Q_{tot} , determinarea consumului de energie termică se face prin măsurare directă cu ajutorul sistemelor de măsurare - înregistrare a cantităților de energie termică furnizată, conform înregistrărilor contoarelor de energie termică montate în punctul de delimitare a instalațiilor (bransament).
2. $Q_{tot} = \text{Index nou} - \text{Index vechi}$, unde:
3. Index nou = valoare pe care o indică afișajul grupului de măsurare a energiei termice la data stabilită pentru citirea aferentă închiderii de luna
4. Index vechi = valoare pe care o indică afișajul grupului de măsurare a energiei termice la sfârșitul lunii anterioare lunii pentru care se face închiderea de luna

b.) pentru contoarele care au fost remediate, Se calculează consumurile prin extrapolarea consumului de energie termică înregistrat de la remediere până la citire, efectuându-se media pe zi, pentru toată perioada de facturare.

1. Dacă mijlocul de măsurare a fost înlocuit în cursul lunii pentru verificare metrologică periodică, cantitatea de energie termică se stabilește prin însumarea consumurilor înregistrate de contorul demontat și cel montat pe aceeași poziție.
2. Dacă la citirea înregistrată la sfârșitul unei luni de facturare se constată că diferența de index la energie termică este zero, dar din analiza debitului vehiculat prin instalație și a temperaturilor înregistrate reiese că s-a furnizat energie termică sau din analiza datelor consemnate în PV se constată că mijlocul de măsurare a funcționat defectuos, consumul de energie termică se va consemna observația “Defect” (sau derivate) și se calculează un consum identic cu cel înregistrat în luna similară sau anterioară, sau o medie în funcție de consumurile facturate în ultimele 12 luni.

c.) Pentru contoarele de energie termică montate pe agentul termic primar

1. la care este consemnată observația “Lipsa acces” (sau derivate) se facturează un consum identic cu cel înregistrat în luna similară sau anterioară, sau o medie în funcție de consumurile facturate în ultimele 12 luni. Estimarea consumului se va face prin propagarea indecsilor cu consumul estimat de energie termică.

8.4.1.3.4. CAZURI PARTICULARE ÎN DETERMINAREA CONSUMURILOR

1. In cazul PT : 131, 309, 603, 605, 800, 802, 803, 819, 822, 860, 1709 si 1881 cantitatea citita pe contorul principal trebuie sa fie facturata integral, fara pierderi. Spre ex. din consumul contorului principal din PT 605 se scad contoarele de bransament 605/1 si 605/2 diferenta repatizandu-se pe consumatorii necontorizati de la PT 605 in functie de SET-ul din contract al fiecaruia.
2. In situatia in care sunt instalate si contoare volumetrice pe recirculari, aceste consumuri se vor scadea din consumul contorului de bransament.

8.4.1.4. Analiza rapoartelor de evolutie consumuri si productie pentru fiecare PT:

1. Se procedeaza la analiza consumurilor inregistrate pentru fiecare punct termic in parte, urmarindu-se evolutia consumului fata de consumul inregistrat in luna anterioara si/sau luna similara si identificarea utilizatorilor care au consumuri nule, a celor cu consumuri anormale, duble sau injumatatite, mult diferite fata de media consumurilor utilizatorilor contorizati, sau a consumurilor exagerate etc. prin Rapoarte Citiri, intervenindu-se manual unde este cazul.
2. Se colaboreaza cu consumatorii in vederea facturarii corecte a consumurilor, respectiv comunicare de indecsi, verificare de consumuri inregistrate, etc. (personal, telefonic, email etc.).
3. Se implementeaza la Punctele Termice defecte aflate in exploatarea Termoficarii, cantitatile rezultate din cumularea tuturor consumurilor abonatilor deserviti de acele Puncte Termice.
4. Se identifica cazurile consumatorilor la care se impune recalcularea consumului (in aplicatie sunt marcati cu litera "B"). In acest sens se recalculeaza astfel:
 - 1) Prin comparare cu consumul lunii anterioare -se analizeaza cresterea sau descresterea procentuala a consumurilor utilizatorilor la care contoarele au functionat in ambele luni, rezultand un procent de crestere sau descrestere care se aplica la consumul lunii anterioare utilizatorului la care se efectueaza recalcularea
 - 2) Prin comparare cu consumul lunii similare a anului precedent utilizand aceeasi metoda de recalculare ca la punctul 1) baza la care se aplica procentul fiind consumul lunii similare
 - 3) In cazuri exceptionale cand nu exista baza de comparatie nici pentru luna precedenta nici pentru luna similara dintr-o perioada anterioara, pentru determinarea consumului se procedeaza la o analiza pe o perioada cuprinsa intre 3-6-12 luni, determinandu-se o medie a consumului
 - i. Se procedeaza la verificarea si corectia neînchiderilor de grupări consumuri.
 - ii. Se efectueaza verificarea si corectia consumurilor volumice de apă rece încălzită.

8.4.1.5. Validare/Confirmare productie

1. In aceasta etapa se confirma cantitatile de energie termica pentru incalzire si apa calda de consum, conform procedurii descrise mai sus.

8.4.1.6. Transmiterea consumurilor

1. După verificarea finală consumurile de apa caldă, încălzire, agent termic primar și apa geotermală se transmit în format electronic la Biroul Cont Client în vederea tipăririi facturilor, până în data de 8. Se procedează la verificarea prin sondaj a unui set de facturi privind cantitățile facturate și anexele acestora.
2. De asemenea se procedează la transmiterea consumurilor de apă rece încălzită atât în format electronic cât și printate Companiei de Apă în vederea facturării, prin Biroul IT.

8.4.1.7. Transmiterea listei cu contoarele defecte, necitite și netransmise în ACE

1. După încheierea activității de Calcul Productie se întocmește lista cu contoare defecte, necitite și netransmise din EMMSYS în ACE, lista care se transmite cu Nota internă Biroului AMC în vederea verificării și remedierii situațiilor apărute.

8.4.1.8. Colectarea datelor pentru apa de adaos

1. Se colectează lunar într-un fișier datele pentru apa de adaos din programul Dispeceratului.

8.4.2. Verificări și regularizări date de consum

1. Tratarea cererilor, sesizărilor și reclamațiilor
2. În cazul reclamațiilor privind consumul de energie termică și/sau apă caldă se procedează la:
 - 1) verificare calcul productie
 - 2) verificare consumuri comunicate
 - 3) verificare date din contract privind SET-ul
 - 4) verificare consumuri transmise de ISTA sau ELSACO
 - 5) verificarea indecsilor consemnați în Procesul verbal de citire;
 - 6) se solicită verificarea în teren a datelor consemnate în Procesul verbal de citire;
 - 7) se solicită recitirea indecsilor;
 - 8) analiza consumurilor înregistrate în luna anterioară, în luna similară a anului anterior, respectiv a consumurilor pe un an;
 - 9) analiza graficului evoluției consumului.
2. În cazul în care se constată anomalii în evoluția consumului sau în funcționarea mijloacelor de măsurare, se procedează la recalcularea consumului pe alte criterii decât înregistrările mijlocului de măsurare, începând cu luna în care a fost înregistrată reclamația. Regularizarea consumului se face prin factura storno sau prin compensare cu facturile lunilor următoare.
3. În urma sesizărilor întemeiate se efectuează corecțiile facturilor prin transmitere de note interne Biroului Cont Client, cu justificarea cantității ce se stornează în referatul atasat notei interne; acestea vor purta viza de CFP și vor fi semnate.
4. Se verifică și se implementează diverse facturi : CAO, EON etc.

8.4.3. Analiza și raportare Calcul Productie și Managementul Contoarelor:

1. Bilanțul energetic (Intocmirea și transmiterea periodică DG, DF, DC, DT)
2. Rapoartele cu pierderile de apă rece încălzită (CAO)
3. Raportarea periodică către CAO a modificărilor de date ale consumatorilor


4. Analiza și raportarea consumurilor de ET în vederea stabilirii ajutorului/subvenției de încălzire
5. Analiza și raportarea situațiilor care necesită verificari ale MDM neconforme (starea blocat)
6. Analiza și raportarea situațiilor care necesită efectuarea de intervenții necesare (citiri, constatări/remedieri avarii) sau/și intervenții solicitate(demontare/montare, sistări etc) asupra MDM din teren.
7. Supravegherea realizării intervențiilor la mijloacele de masurare din teren pentru situatiile neconforme/de verificat repartizate Biroului AMC

9. Responsabilități și răspunderi în derularea activității

1. Seful Biroului Contracte raspunde de implementarea lunar a modificarilor intervenite in contractele de furnizare.
2. Seful Biroului AMC raspunde de citirea indicatiilor aparaturii de masurare montate in puncte termice si la consumatori si de remedierea contoarelor defecte.
3. Seful Biroului Tehnologia Informatiei raspunde de functionarea corecta a aplicatiei informatice precum si de implementarea modificarilor solicitate.
4. Seful Biroului Metrologie raspunde de transferul datelor din EMMSYS in ACE si de implementarea modificarilor solicitate, in EMMSYS.
5. Personalul biroului Calcul Productie si Managementul Contoarelor raspunde de calculul consumului conform procedurii.
6. Seful Biroului Calcul Producție si Managementul Contoarelor răspunde de corecta implementare a datelor citite, in vederea determinarii consumului; de corectitudinea datelor calculate prin extrapolare, de executarea corecta si in termen a calculului consumului in vederea facturarii precum si de corectiile efectuate la consum; raspunde de executarea in termenul legal a raspunsurilor cu privire la sesizarile si reclamatii in domeniul sau de activitate in colaborare cu Sectia Exploatare Retele.
7. Seful Biroului Cont Client raspunde de intocmirea facturilor de regularizare conform notelor interne transmise.

10. Anexe, inregistrari, arhivari

1. Anexe :
 - 1) Anexa 1 Diagrama de proces
 - 2) Anexa 2 Inregistrari, Arhivari
 - 3) Anexa 3 Analiza procedurii
 - 4) Anexa 4 Proces verbal de citire
 - 5) Anexa 5 Proces verbal de luare in evidenta/demontare/montare
 - 6) Anexa 6 Centralizator citiri contoare de energie termica
 - 7) Anexa 7 Buletin de verificare metrologica
 - 8) Anexa 8 Formular indecsi si consumuri comunicati
2. Se arhiveaza Procesele verbale de citire, Procesele verbale de remediere, centralizatoare citiri, Buletinele de verificare metrologica, adresele etc. conform procedurii de arhivare aprobata de conducerea societatii

	Anexa A-1 la FCC01 “PROCEDURA DE STABILIRE A CONSUMURILOR DE ENERGIE TERMICA IN VEDEREA FACTURARII”		A-1-FCC.01	
	Diagrama de Proces		Ed I	Rev0
			Pagina: 1/ 2	

1. Lista cuprinzând persoanele la care se difuzeaza

Prezentul document se transmite destinatarilor mentionati in Lista de Difuzare asociata PO FCC.01

2. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii formalizate

Nr c	Editia /revizia in cadrul editiei	Componenta revizuita (Capitol//paragraf modificat / pag / obiectul modificării)	Modalitatea reviziei	Data de la care se aplica prevederile editiei sau reviziei editiei
1	Ed I Rev1	Etape proces	Revizie de formă și conținut	

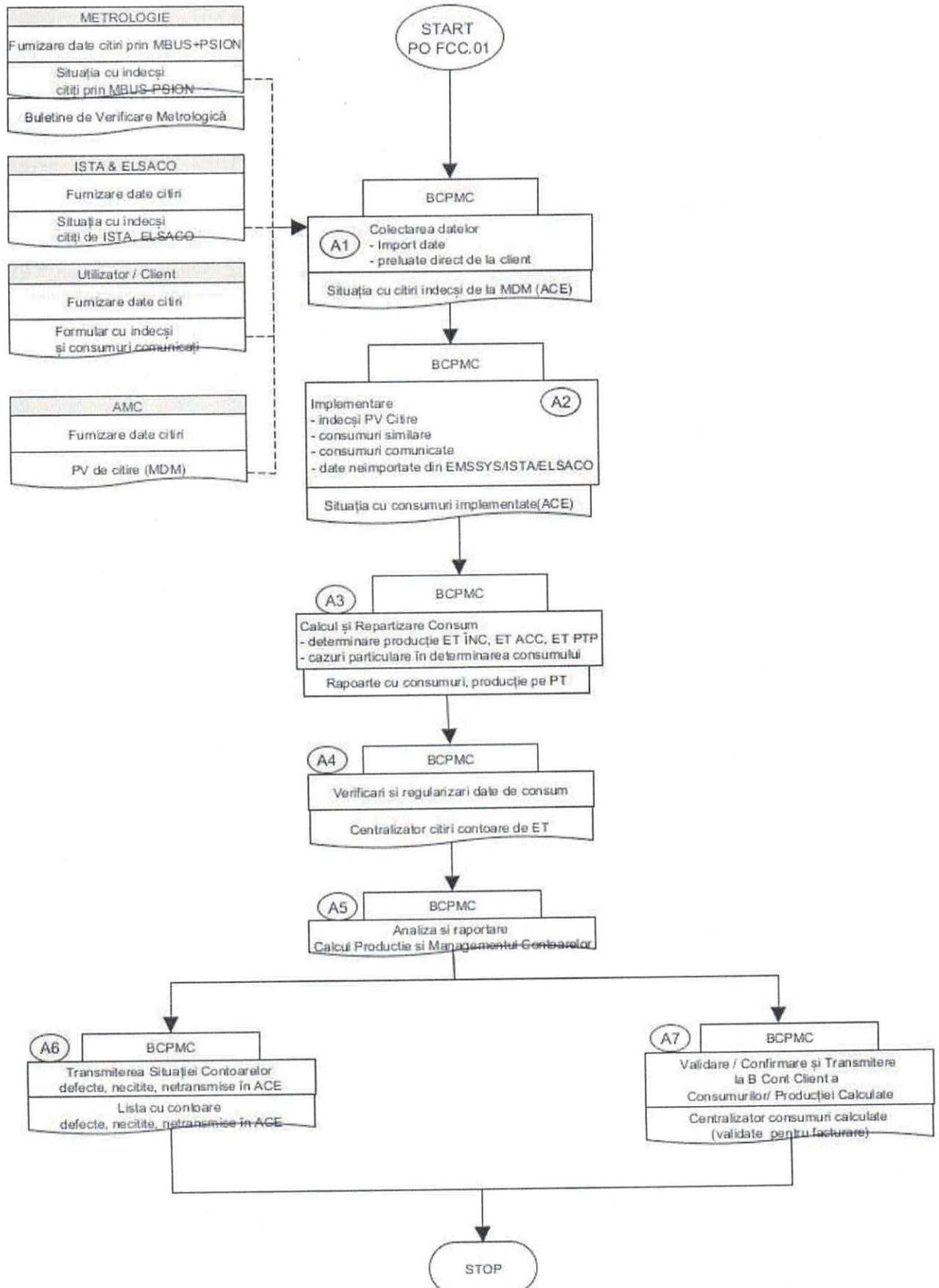
3. Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea si aprobarea editiei sau, dupa caz, a reviziei in cadrul editiei procedurii operationale

Nr. c	Responsabili operațiunea /	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnatura
1	Elaborează / Revizuieste		Sef Birou		
2	Avizează		Secretar CM-CIM	Prin aprobarea ED.II, Rev.0, la PO FCC-01	
3	Verifică		Președinte CM-CIM		
3	Aprobă		Director General		

4. Diagrama de proces

1. Vezi document anexat prezentei anexe

Diagrama de Proces



Înregistrări Arhivari Documente si DCP

Înregistrări, arhivări aferente documentelor și Informații privind Datele cu caracter personal (DCP)

Nrc	Denumire anexa	E	A	Ex	Difuzare	Ah : Loc / Ani		Înregistrări (ERP, CRM, alte aplicații)	Temei de prelucrare a DCP	Legal	DCP : Loc și Termen Ah		DCP se distruge / restituie	Responsabil distrugere / retur DCP
						BCPMC	5				ACE	Contract		
1	Proces verbal de luare în evidență/ montare/demontare	AMC	-	2	BCPMC, client	BCPMC	5	ACE	Contract	Contract	ACE	Termen de derulare a contractului	Distrugere	Arhivar
2	Proces verbal de citire	AMC	-	2	BCPMC, client	BCPMC	5	ACE	Contract	Contract	ACE	Termen de derulare a contractului	Distrugere	Arhivar
3	Centralizator citiri contoare de ET	AMC	-	1	BCPMC	BCPMC	5	ACE	Contract	Contract	ACE	Termen de derulare a contractului	Distrugere	Arhivar
4	Buletin de verificare metrologica	MTR(do c extern)		1	BCPMC	MTR(doc extern), BCPMC	5	ACE	Contract	Contract	ACE	Termen de derulare a contractului	Distrugere	Arhivar
5	Formular cu indecși și consumuri comunicații	BCPMC		1		BCPMC	5	ACE	Contract	Contract	ACE	Termen de derulare a contractului	Distrugere	Arhivar
6	Adresa externa de la/către Clienți, Furnizori, Instituții	BCPMC	DG	2	client	BCPMC	5	Registru I-E	Contract	Contract	BCPMC	Termen de derulare a contractului/ 5 ani	Distrugere	Arhivar
7	Nota/Adresă internă : Lista cu contoare defecte (LCD), Solicitări stornări (SS), etc	BCPMC	DF,DC	2	AMC (LCD), COC (SS)	BCPMC AMC (LCD), COC (SS)	5	Registru I-E	Contract	Contract	BCPMC AMC (LCD), COC (SS)	Termen de derulare a contractului/ 5 ani	Distrugere	Arhivar
8	Facturi furnizori (CAO, Electrica etc)	FIC		1	BCPMC (copie)	FIC	5	Registru I-E	Contract	Contract	-	-	-	-

Legenda :

E : Cine elaborează
A : Cine Aprobă
Ah : Unde se arhivează documentul
Ex : Număr exemplare

DG-Director General
DF : Director Financiar
DC Director Comercial
BCPMC-Birou Calcul Consum Managementul Contoarelor

DCP : Date cu Caracter Personal
ARH: Arhiva
COC: Birou Cont Client
FIC : Birou Financiar Contabilitate

	Anexa A-3 la FCC01 "PROCEDURA DE STABILIRE A CONSUMURILOR DE ENERGIE TERMICA IN VEDEREA FACTURARII"		COD A-3-FCC.01	
	Analiza procedurii		Ed II	Rev0
			Pagina: 1	

Analiza Procedura Operaționale PROCEDURA DE STABILIRE A CONSUMURILOR DE ENERGIE TERMICA IN VEDEREA FACTURARII

DIRECȚIA /SECȚIA	Conducător compartiment - Nume și prenume	Înlocuitor de drept sau delegat	Aviz Favorabil			Aviz nefavorabil	Semnătura	Data
			Da	Semnătura	Data	Observații		
Birou Financiar Contabilitate			Da		17.09.2019			
Birou Cont Client			Da		17.09.2019			
Direcția Comercială			Da		30.09.2019			
Exploatare Rețele			Da		30.09.2019			
Sectia Rețele Primare			Da		17.09.			
Sectia Rețele Secundare			Da		17.09.			
Sectia Automatizari-Contoare			Da		29.09.			
Birou Calcul Productie si Managementul Contoarelor			Da		17.09.2019			
Birou Metrologie			Da		24.09.2019			
Birou Contracte			Da		18.09.19			
Birou Unic			Da		26.09.19			
Juridic			Da		17.09.2019			

	Anexa A-4 la Procedura Operațională "STABILIREA CONSUMURILOR DE ENERGIE TERMICĂ în vederea facturării către clienți"	COD A-4-FCC.01	
	FT-11 Proces verbal de citire a contoarelor de energie termică/apă caldă	Ed II	Rev0
		Pagina: 1	

1. Documentul **FT-11 Proces verbal de citire a contoarelor de energie termică/apă caldă** este asociat procedurii AMC.01 "Montarea / Demontarea contoarelor de apă și energie termică"

FT-11 Proces-Verbal de citire a contoarelor de energie termică/apă caldă

Încheiat la data de _____ ora _____ între Termoficare Oradea S.A. reprezentată prin _____ și utilizator _____ având codul _____ Nr. telefon de contact _____

Parametrii indicați de aparatele/mijloacele de măsură la data încheierii prezentului proces-verbal sunt:

1. Încălzire

Index energie _____ []

$T_t = \text{_____} [^{\circ}\text{C}]$ Index Vic = _____ [mc]
 $T_r = \text{_____} [^{\circ}\text{C}]$ Index Vape = _____ [mc]
 $\Delta T = \text{_____} [^{\circ}\text{C}]$ Debit = _____ [l/h]

Coefficienți de transformare în Gcal:

1 Gj x 0,239 = 0,239 Gcal; 1 Mwh x 0,86 = 0,86 Gcal;
1 Kwh x 0,00086 = 0,00086 Gcal

2. Apă caldă de consum

Index contor _____ [mc]

Starea sigiliilor :


intacte		lipsă	
---------	--	-------	--

Obs.: _____


Termoficare Oradea S.A. **Utilizator/Reprezentant utilizator**

Termoficare Oradea SA, Oradea, str. Jean Calvin, nr.5, cad. Bitol, 410210, CUI 31951982, Telefon: 0359-409511, Tel/Vinde: 0800-070 800, web: www.termoficare-oradea.ro

FT-11 Proces-Verbal de Citire a contoarelor de energie termică/apă caldă (M050)

 <small>DEZVOLTARE DURABILĂ. GRIJA PENTRU VIITOR</small>	Anexa A-5 la Procedura Operațională "STABILIREA CONSUMURILOR DE ENERGIE TERMICĂ în vederea facturării către clienți"	COD A-5-FCC.01	
	FT-13 Proces verbal de luare în evidenta/deontare/montare a contoarelor de energie termica/apa calda	Ed I	Rev0
		Pagina: 1	

1. Documentul **FT-13 Proces verbal de luare în evidenta/deontare/montare a contoarelor de energie termica/apa caldă** este asociat procedurii AMC.01 "Montarea / Demontarea contoarelor de apă și energie termică"

FT-13 PROCES VERBAL de punere în funcțiune/demontare/montare a contoarelor de energie termică/apă caldă								
								
Încheiat azi _____ cu ocazia luării în evidență/demontare/montare pentru beneficiar _____ la adresa str _____ Tel/email _____ a următoarelor mijloace de măsurare								
CONTOR	tip	dn	serie contor	integrator tip	serie integrator	termorez istențe tip	serie termorezistențe	Cod contor
Energie termică								
Apa Caldă de Consum								
Indicațiile aparatelor la data luării în evidență sunt :								
Încălzire				Apa caldă				
Energie		Vi		Energie		Vi		
Tt		Va		Tl		Va		
Tr		G		Tr		G		
ΔT		Timp		ΔT		Timp		
Observații								
Termoficare Oradea SA Distribuitor			Executant lucrare & sigiliu număr:			Beneficiar Consumator/Utilizator/Reprezentant		
Termoficare Oradea SA, Oradea, str Jean Calvin, nr.5 jud.Bihor, 410210, CUI 31952982, TelVerde : 0800-070.800, web: www.termoficare-oradea.ro FT-13 PROCES VERBAL de punere în funcțiune a contoarelor de energie termică/apă cal								

1. Documentul **Centralizator citiri contoare de ET** este generat din aplicația informatică ACE

Page 1 of 6

10.04.20

stat.html

://ACC

Centralizator citiri contoare de energie termica Martie2019
 PREDAREA CITIRILOR SE VA FACE ZILNIC LA DIRECTIA DE TERMIFICARE STR. JEAN CALVIN NR. 5
 Va rugam sa specificati, daca incalzirea este oprita!
 Va rugam sa verificati sigiliile aplicate pe contoare si sa nu rupteti sigiliile aplicate la robinetii din bucla de masura atat la incalzire cat si apa calda,
 deoarece acestea nu sunt aplicate la consumatorii rau platnici!
 Cititor: JI - Ziua 1 Ziua 1

Nr crt	Contor	Serviciu	Beneficiar	Informatii	Data citire	Index EN	UM	Index VI	T tur	T retur	difer T	Debit	Index VA	Observatii
1	84516	Caldă	A		18.02.2019								7669.000000	
2	84530	Caldă	A											
3	84536	incalzire	A		18.02.2019	633.0000000	MWh	43.00	37.00	9.046000	2.00	82145.000000		
4	84577	incalzire	A		18.02.2019	1233.0000000	MWh	43.00	39.00	5.079000	6.00	211101.000000		
5	84578	Caldă	A		18.02.2019								11187.000000	
6	84578	Caldă	A		18.02.2019								8369.000000	
7	84579	incalzire	A		18.02.2019	1725.0000000	MWh	43.00	37.00	7.346000	5.00	202626.000000		
8	84579	incalzire	A		18.02.2019	1783.0000000	MWh	43.00	37.00	8.032000	4.50	193407.000000		
9	84570	Caldă	A		18.02.2019								7694.000000	
10	84570	Caldă	A		18.02.2019								3124.000000	
11	84570	incalzire	A		18.02.2019	849.0000000	MWh	43.00	39.00	5.990000	4.50	120023.000000		
12	84571	incalzire	A		18.02.2019	1255.0000000	MWh	43.00	40.00	3.895000	5.00	245532.000000		
13	84571	Caldă	A		06.03.2019								11015.000000	
14	84571	Caldă	A		...									

	Anexa A-7 la Procedura Operațională "STABILIREA CONSUMURILOR DE ENERGIE TERMICĂ în vederea facturării către clienți"		COD A-7-FCC.01	
	Buletin de verificare metrologica		Ed II	Rev0
	Pagina: 1			

1. Documentul **Buletin de verificare metrologica** este un tipizat furnizat de BRML

Laboratorul de metrologie al: S.C. S.R.L.

Autorizația nr: CJ- 0 2

Buletin de verificare metrologică¹⁾

nr.: 31589 data: 21.09.2010 ora: 09.33

LABORATOR METROLOGIC

Mijloacele de măsurare aparținând: SA Oradea, Oradea str Borsului nr 23, 5205400
(persoană juridică/fizică, adresa, telefon)

prezentate la verificarea metrologică au obținut următoarele rezultate:

Nr. buc.	Mijloc de măsurare- denumire, tip, producător, nr. AM ²⁾ , caracteristici, seria/an de fabricație	Codul din LT	Normativ (NML, NTM, etc)	Etaloane utilizate- denumire, serie, nr. CE	Rezultatul verificării ³⁾	Valabilitatea verificării	Cost
5	Contor de apa calda, MTW Reed 10 Vimp, Wehrle, RO 149/94, Clasa B, DN 32, Qn 6.0 00102700; 00654821; 02172317; 02311767; 02641890; /2002	1.06.28.2.2	NML 3-03/1-94, Ordin nr.248/22.11.99,	Instalatie pentru verificarea contoarelor de apa Symet Dn15-40 4703-2002 CJ 924-399/2009,	ADMIS	4	0,00
5	Contor de apa calda, MTW Reed 10 Vimp, Zenner, RO 179/00, Clasa B, DN 25, Qn 3.5 12087008; 12087024; 12089031; 12089068; 12093745; /2001	1.06.28.2.1	NML 3-03/1-94, Ordin nr.248/22.11.99,	Instalatie pentru verificarea contoarelor de apa Symet Dn15-40 4703-2002 CJ 924-399/2009,	ADMIS	4	0,00
Locul efectuării verificării metrologice: Carei							0,00

Verificator metrolog:

Nume, prenume:

Semnătura:

Prezentul document, împreună cu mijloacele de măsurare verificate a fost predat

Nume, prenume, B/CI, nr. Imputernicire: S.A.


Data: 23.09.10 Ora: 16⁰⁰

Semnătura:

¹⁾Prezentul buletin nu se referă la caracteristici sau funcții pentru care normativele nu conțin cerințe metrologice sau tehnice;


²⁾Nu se completează în cazul mijloacelor de măsurare pentru care, conform reglementărilor în vigoare, aprobarea de model nu este obligatorie;

³⁾Dacă rezultatul este "RESPINS" se prezintă succint cauzele respingerii; dacă s-a efectuat și calibrarea, se menționează numărul certificatului de calibrare.

 <small>DEZVOLTARE DURABILA. SOLUȚIA PENTRU VIITOR</small>	Anexa A-8 la Procedura Operațională "STABILIREA CONSUMURILOR DE ENERGIE TERMICĂ în vederea facturării către clienți"		COD A-8-FCC.01	
	Formular comunicare consumuri		Ed II	Rev0
			Pagina: 1	

I. Documentul **Formular comunicare consumuri** este generat din aplicația informatică ACE

Introducere rapida indecsi si consumuri comunicati


 20-11-2017
 INTRARE

Indecs / Consumuri

Cod client P 238 23 / 594 Cod contor pasant/parinte: 405

Nume client

Adresa Str. BARBU

Solduri ENERGIE TERMICA0,00TAXE DIVERSE0,00Sold total 0

Exp verificari	Contor	Serviciu	Data veche	Index vechi	Consum vechi	IC	CP	BL	PS	ES	Data noua	Index nou	Consum	Observati
	Debitmetru COM P 238 23	Apa calda	21/02/2017*	91	2.000000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20/03/2017*	94	94	
	<input type="checkbox"/> Autocitare abonat												0 mc	
													=3mc=	

Clientul are 1 contoare comunicate (sunt marcate colorat)

IC- include contorul in calcul productie; CP- cadran plin; BL-blocat; PS-pausal; ES-estimat