RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE PENTRU ANUL 2020

ÎNTREPRINDEREA DE STAT
MOLDELECTRICA

CUPRINS

1 Organizarea şi funcţionarea întreprinderii, competenţa şi atribuţiile 6
2 Conducerea şi organizarea 7
3 Resurse umane 13
4 Activitatea financiară 16
4.1 Informaţia generală 16
4.2 Rezultatele financiare 16
4.3 Indicatori 27
4.4 Tarifele reglementate pentru serviciul de transport al energiei electrice 28
5 Proiecte finanţate din surse externe 30
5.1 Proiectul de reabilitare a rețelei de transport al Î.S. “Moldelectrica” 30
5.1.1 Proiectul de interconectare a sistemelor electroenergetice Moldova-România 32
5.1.2 Proiectul elaborării Studiului de fezabilitate pentru interconexiunea rețelelor electrice MD-RO 33
5.1.3 Proiectul Conceptului de diminuare a riscului pentru stația 400/110/35 kV Vulcăneşti 34
6 Activitatea economică (de producere) 35
7 Securitatea şi sănătatea în muncă 44
7.1 Lucrul cu personalul serviciului de protecţie şi prevenire 44
7.2 Traumatismul de muncă 46
7.3 Verificarea locurilor de muncă 46
7.4 Deranjamentele tehnologice în rețelele electrice ale Î.S. “Moldelectrica” pentru anul 2020 48
8 Protecţia mediului înconjurător 49
9 Accesul la reţelele electrice de transport 51
10 Activitatea internaţională 52
10.1 Interconectarea sistemelor energetice a Republicii Moldova şi Ucrainei cu sistemul energetic ENTSO-E 52
10.2 Organizarea interacţiunii Operatorului sistemului de transport (OST) cu operatorii zonelor externe de dispecerizare. 53

10.3 Coordonarea interacţiunii Operatorului sistemului de transport cu organele executive şi organele de lucru ale organizaţiilor internaționale în domeniul energetic. 54

10.3.1 Relaţiile OST cu Comitetul Executiv al Consiliului Electroenergetic ale ţărilor CSI. 54

10.3.2 Realizarea corespondenţei cu CE al CEE al CSI şi KOTK privind activităţile curente. 54

10.3.3 Relaţiile OST cu Secretariatul Comunităţii Energetice. 55

10.3.4 Oficiul de Emitere a cod EIC 55

11 Piaţa energiei electrice 57

11.1 Consumul tehnologic de energie electrică în reţeaua electrică de transport. 57

11.1.1 Valorile normative şi calculate a consumului tehnologic de energie electrică. 57

11.1.2 Analiza consumului tehnologic efectiv de energie electrică. 57

11.2 Indicatori privind continuitatea serviciului de transport al energiei electrice. 62

12 Perspectivele de dezvoltare a întreprinderii 63

Stimați domni, colegi!

În acest an Î.S. "Moldelectrica" marchează aniversarea a două decenii de activitate, perioadă ce ne permite să analizăm evoluțiile și realizările din sectorul energetic al Republicii Moldova și, în pofida faptului că anul 2020 înregistrează evenimente cu impact global, avem optimismul să privim viitorul cu responsabilitate și, aplicând experiența vastă cumulată, să continuăm misiunea întreprinderii de continuă dezvoltare a sistemului de transport al energiei electrice.

Este important de menționat că pandemia COVID-19 a avut un impact fără precedent la nivel global asupra tuturor sectoarelor economiei și nu în ultimul rând și asupra sectorului energetic. În acest context, putem afirma cu certitudine că Î.S. "Moldelectrica" a făcut față acestei provocări și a îndeplinit în totalitate obiectivul de asigurare a funcționării sigure, fiabile și eficiente a sistemului electroenergetic național.

În acest an am continuat să fortificăm sistemul de transport prin implementarea proiectelor cu finanțare externă. S-a efectuat modernizarea echipamentului primar a instalațiilor de distribuție 110 kV la trei stații: Strașeni, Chișinău și Vulcănești. S-a înlocuit 3 unități a reactorului 400 kV și au fost demarate lucrările pentru înlocuirea a 14 instalații de distribuție 10 kV.

Am reușit să înregistram progres semnificativ și în două proiecte ambițioase pentru Republica Moldova. Astfel a continuat elaborarea studiilor de sistem în cadrul proiectului "Interconectării sincrone a sistemelor electroenergetice UA/MD la sistemul electroenergetic ENTSO-E". Proiectul "Interconectarea asincronă a sistemelor electroenergetice MD-RO" a trecut în faza activă de implementare. Prin efortul comun al Î.S. "Moldelectrica", partenerilor și

Consultanților a fost posibilă lansarea a două licitații (Construcția LEA 400 kV Chișinău-Vulcănești, Extinderea stației Chișinău-330 kV) cât și avansarea semnificativă în elaborarea Caietului de Sarcini pentru construcția Stației Back-to-Back Vulcănești.

Pentru anul 2021 ne propunem continuarea procesului de creare a oportunităților pentru accesarea pieței europene de energie electrică, cât și implementarea unor noi mecanisme pe Piața energiei electrice. Echipa întreprinderii este implicată în procesul de elaborare a proiectelor de proceduri, contracte, instrucțiuni și modificarea Codului de Rețea, ce țin de implementarea noilor Reguli pieței energiei electrice și a mecanismului de echilibrare.

Raportul dat vine în a servi ca o dovadă a înaltelor standarde de transparență și responsabilitate spre care tinde întreprinderea și este destinat partenerilor și publicului larg care urmărește activitatea Î.S. "Moldelectrica".

Cu deosebită considerație,
Director General
Ghennadi Dimov

1 ORGANIZAREA ŞI FUNCȚIONAREA ÎNTREPRINDERII, COMPETENȚA ŞI ATRIBUȚIILE

Prezentul Raport a fost întocmit întru executarea art. 32 pct. 7 al Legii cu privire la energia electrică nr. 107 din 27.05.2016, art. 31 al Legii contabilităţii nr. 113 din 27.04.2007, pct. 3.2 al Contractului nr. 48 din 16 august 2018, încheiat între Ministerul Economiei şi Infrastructurii şi directorul general al Î.S. "Moldelectrica" şi al Ordinului intern al întreprinderii nr. 43 din 24.01.2018 privind procedura de elaborare a raportului anual de activitate al Î.S. "Moldelectrica".

Statutul întreprinderii

Î.S. "Moldelectrica" este o întreprindere de stat creată în conformitate cu Hotărârea Guvernului RM nr. 1000 din 02.10.2000 "Cu privire la crearea unor întrerpinderi de stat în sectorul electroenergetic". Întreprinderea a fost înregistrată la Camera Înregistrării de Stat a Ministerului Dezvoltării Informaţionale al RM la 26.10.2000 cu nr. 1002600004580.

Domeniul de activitate

Î.S. "Moldelectrica" activează în temeiul licenţei pentru efectuarea activităţii de transport a energiei electrice AA nr. 064574 din 10.06.2008, eliberate de către Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică (în continuare - ANRE) cu termenul de validitate până la 20.04.2026.

Principalele genuri de activitate ale Întreprinderii sunt:

- activitatea de dispecerat central;
- transport de energie electrică;
- pregătirea şi perfecţionarea personalului din sectorul electroenergetic.

Î.S. "Moldelectrica" în activitatea sa se conduce de Legea RM nr. 246 din 23.11.2017 "Cu privire la întreprinderea de stat şi întreprinderea municipală" cu modificările şi completările ulterioare, Statutul întreprinderii, alte acte legislative şi normative.

2 CONDUCEREA ŞI ORGANIZAREA

Fondatorul întreprinderii

Fondatorul întreprinderii este Ministerul Economiei și Infrastructurii, care își efectuează drepturile de dirijare a întreprinderii prin Consiliul de Administrație și directorul general al întreprinderii.

Consiliul de Administrație

Nr.	NP membrilor consiliului / reprezentantul statului	Funcția deținută	Nr. și data ordinului, desemnării în consiliu / reprezentant al statului
1.	Strătilă Sergiu	Şef al Serviciului audit intern; Ministerul Economiei şi Infrastructurii - preşedintele consiliului	Ordinul Ministerului Economiei şi Infrastructurii, nr. 236 din 27.11. 2020
2.	Darii Elena	Sef al Direcției transport; Ministerul Economiei şi Infrastructurii	Ordinul Ministerului Economiei şi Infrastructurii, nr. 236 din 27.11. 2020
3.	Lupașcu Mihail	Secretar de stat; Ministerul Economiei şi Infrastructurii	Ordinul Ministerului Economiei şi Infrastructurii, nr. 236 din 27.11. 2020
4.	Ciornîi Andrei	Şef al Secţiei juridice al DMI; Ministerul Economiei şi Infrastructurii	Ordinul Ministerului Economiei şi Infrastructurii, nr. 236 din 27.11. 2020
5.	Rotari Irina	Consultant principal în cadrul Direcţiei politici în domeniul energetic; Ministerul Economiei şi Infrastructurii	Ordinul Ministerului Economiei şi Infrastructurii, nr. 236 din 27.11. 2020
6.	Olari Nicolae	Consultant principal în cadrul Direcţiei politici în domeniul energetic; Ministerul Economiei şi Infrastructurii	Ordinul Ministerului Economiei şi Infrastructurii, nr. 236 din 27.11. 2020
7.	Matveeva Elena	Şef al Direcţiei datorii publice, Ministerul Finanţelor	Ordinul Ministerului Economiei şi Infrastructurii, nr. 236 din 27.11. 2020

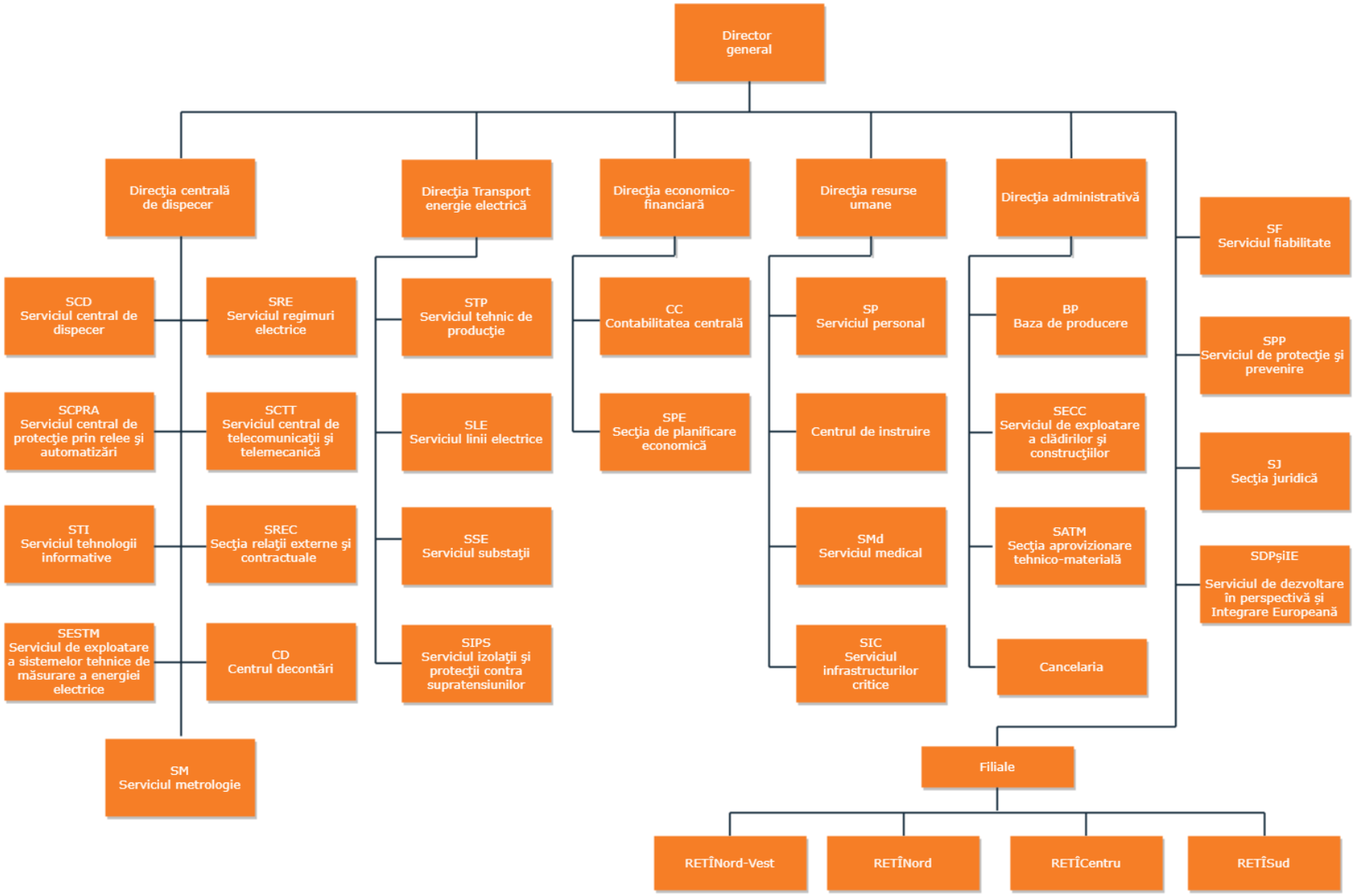
Tabelul 1. Consiliul de Administraţie

Director general al întreprinderii

Obligațiile directorului general al întreprinderii sunt exercitate de dl Ghennadi Dimov, în conformitate cu împuternicirile acordate prin Statutul întreprinderii și prin contractul individual de muncă încheiat între Fondator şi conducătorul întreprinderii.

Aparatul Î.S. “Moldelectrica” este constituit din aparatul central, în cadrul căruia activează 27 servicii şi secții, şi 4 filiale, atribuțiile și răspunderile cărora sunt stabilite în conformitate cu legislația în vigoare prin regulamentele fiecărei subdiviziuni structurale, aprobate de directorul general al întreprinderii. Funcționarea Aparatului este asigurată de Directorul general al întreprinderii.

Figura 1: Organigrama Î.S. “Moldelectrica”



Filialele ale Î.S. "Moldelectrica"

Î.S. "Moldelectrica" îşi desfăşoară activitatea pe întregul teritoriu al Republicii Moldova, având în componenţa sa 4 filiale, care nu sunt persoane juridice.

Filiala "RETÎ Nord-Vest" (or. Donduşeni, str. Ştefan cel Mare, 30) îndeplineşte gestionarea operativă a reţelelor electrice de tensiune înaltă, transportarea energiei electrice prin reţelele 35-330 kV, exploatarea şi dezvoltarea RETÎ în zona de nord-vest a Republicii Moldova (raioanele Donduşeni, Soroca, Drochia, Edineţ, Briceni, Ocniţa).

Conform situaţiei din 31.12.2020 la balanţa filialei se află:

1) 43 de stații electrice cu puterea totală de 553,3 MVA, dintre care:
   - 6 stații electrice 110/35/10 kV - 198 MVA;
   - 17 stații electrice 110/10/ kV - 214,6 MVA;
   - 1 stație electrică 110/6 kV - 12,6 MVA;
   - 15 stații electrice 35/10 kV - 103,8 MVA;
   - 1 stație electrică 35/10-6 kV - 10,3 MVA;
   - 1 stație electrică 35/6-0,4 kV - 4,4 MVA;
   - 1 stație electrică 35/6 kV - 4 MVA;
   - 1 stație electrică 10/6 kV - 5,6 MVA.

2) 819,57 km linii electrice pe traseu, inclusiv:
   - LEA 330 kV - 88 km;
   - LEA 110 kV - 500,98 km;
   - LEA 35 kV - 230,59 km.

Filiala "RETÎ Nord" (mun. Bălţi, str. Ştefan cel Mare, 180) îndeplineşte gestionarea operativă a reţelelor electrice de tensiune înaltă, transportarea energiei electrice prin reţelele 35-330 kV, exploatarea şi dezvoltarea RETÎ în zona de nord a Republicii Moldova (mun. Bălţi, raioanele Glodeni, Făleşti, Ungheni, Sîngerei, Floreşti, Rezina, Şoldăneşti, Rîşcani).

Conform situaţiei din 31.12.2020 la balanţa filialei se află:

1) 59 de stație electrice cu puterea totală de 1376,9 MVA, dintre care:
   - 1 stație electrică 330/110/10 kV - 600,0 MVA;
   - 11 stații electrice 110/35/10 kV - 291,6 MVA;
   - 19 stații electrice 110/10 kV - 310,5 MVA;

- 1 stație electrică 110/10-6 kV - 16,3 MVA;
- 20 stații electrice 35/10 kV - 122,7 MVA;
- 7 stații electrice 35/10-6 kV - 35,8 MVA.

2) 1113,65 km linii electrice pe traseu, inclusiv:
   - LEA 330 kV - 48,65 km;
   - LEA 110 kV - 673,28 km;
   - LEA 35 kV - 388,03 km.

Filiala "RETÎ Sud" (or. Comrat, str. Lenin, 56) îndeplineşte gestionarea operativă a reţelelor electrice de tensiune înaltă, transportarea energiei electrice prin reţelele 110-400 kV, exploatarea şi dezvoltarea RETÎ în zona de sud a Republicii Moldova (raioanele Cimişlia, Basarabeasca, Comrat, Leova, Cantemir, Taraclia, Ciadîr-Lunga, Vulcăneşti, Cahul).

Conform situaţiei din 31.12.2020 la balanţa filialei se află:

1) 34 de stații electrice cu puterea totală de 1064,1 MVA, dintre care:
   - 1 stație electrică 400/110/35 kV - 500,0 MVA;
   - 8 stații electrice 110/35/10 kV - 241 MVA;
   - 25 stații electrice 110/10 kV - 323,1 MVA.

2) 990,27 km linii electrice pe traseu, inclusiv:
   - LEA 400 kV - 203 km;
   - LEA 110 kV - 755,97 km;
   - LEA 35 kV - 31,3 km.

Filiala "RETÎ Centru" (or. Vatra, str. Luceafărul, 13) îndeplineşte gestionarea operativă a reţelelor electrice de tensiune înaltă, transportarea energiei electrice prin reţelele 35-330 kV, exploatarea şi dezvoltarea RETÎ în zona centrală a Republicii Moldova (raioanele Străşeni, Călăraşi, Nisporeni, Teleneşti, Orhei, Hînceşti, Ialoveni, Ştefan-Vodă, Căuşeni, Anenii Noi).

Conform situaţiei din 31.12.2020 la balanţa filialei se află:

1) 47 de stație electrice cu puterea totală de 1781,2 MVA, dintre care:
   - 1 stație electrică 330/110/35 kV - 525 MVA;
   - 1 stație electrică 330/110/10 kV - 400 MVA;
   - 14 stații electrice 110/35/10 kV - 419 MVA;

- 25 stații electrice 110/10 kV - 345,7 MVA;
- 3 stații electrice 110/10-6 kV - 54,9 MVA;
- 1 stație electrică 110/6 kV - 26 MVA;
- 1 stație electrică 35/10 kV - 8 MVA;
- 1 stație electrică 35/6-0,4 kV - 2,6 MVA.

2) 1149,71 km linii electrice pe traseu, inclusiv:

- LEA 330 kV - 240,69 km;
- LEA 110 kV - 888,51 km;
- LEA 35 kV - 20,51 km.

3 RESURSE UMANE

Structura organizatorică a întreprinderii prevede un efectiv de personal în mărime de 1361 unităţi.

Conform situaţiei la 01.01.2021, numărul scriptic al personalului întreprinderii a constituit 1335 persoane. Astfel, întreprinderea este completată cu cadre în proporţie de 98%.

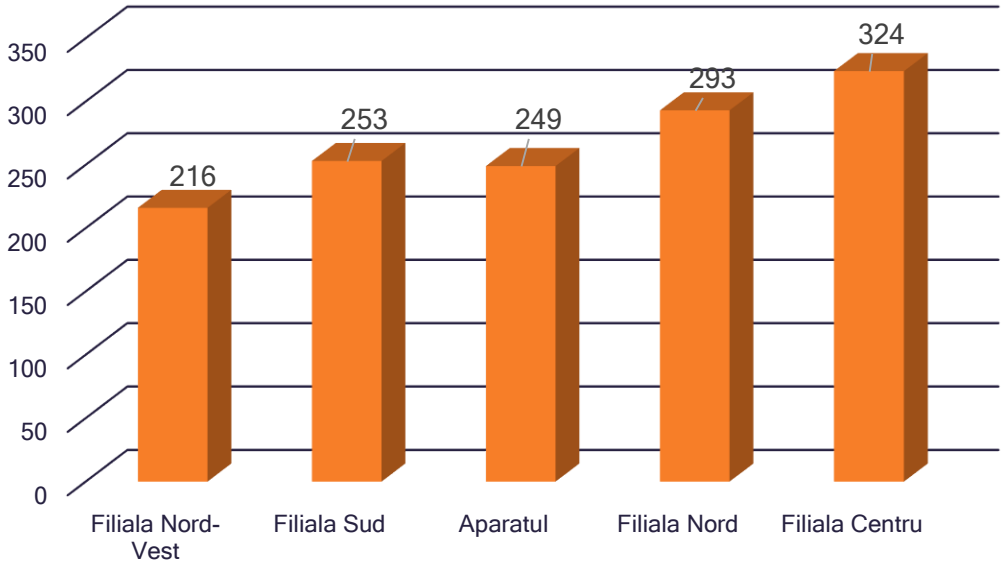


Figura 2: Personalul scriptic al întreprinderii

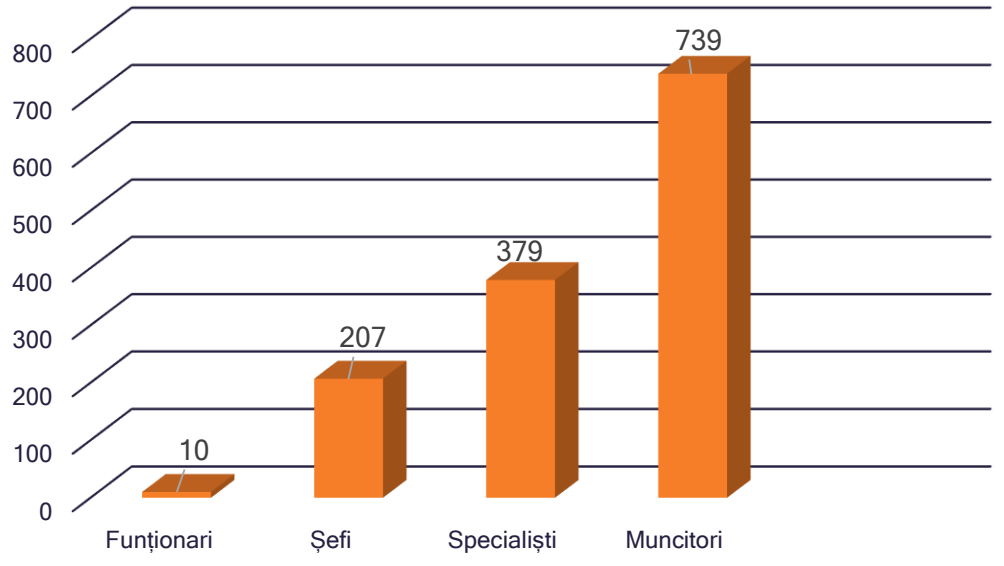


Figura 3: Repartizarea personalului Î.S. “Moldelectrica” după categorii

Din totalul angajaţilor întreprinderii şefii constituie 15%, specialiştii 29%, muncitorii 56%. Această structură asigură administrarea eficientă a subdiviziunilor întreprinderii şi a întreprinderii în ansamblu, precum şi îndeplinirea calitativă şi la timp a atribuţiilor şi sarcinilor impuse funcţiei.

Conform profilului de vârstă al personalului, care activează efectiv la data de 01.01.2021, 50,7% constituie personalul cu vârsta pînă la 50 de ani. Pe parcursul anului 2020 a fost înregistrată scăderea procesului de întinerire a colectivului.

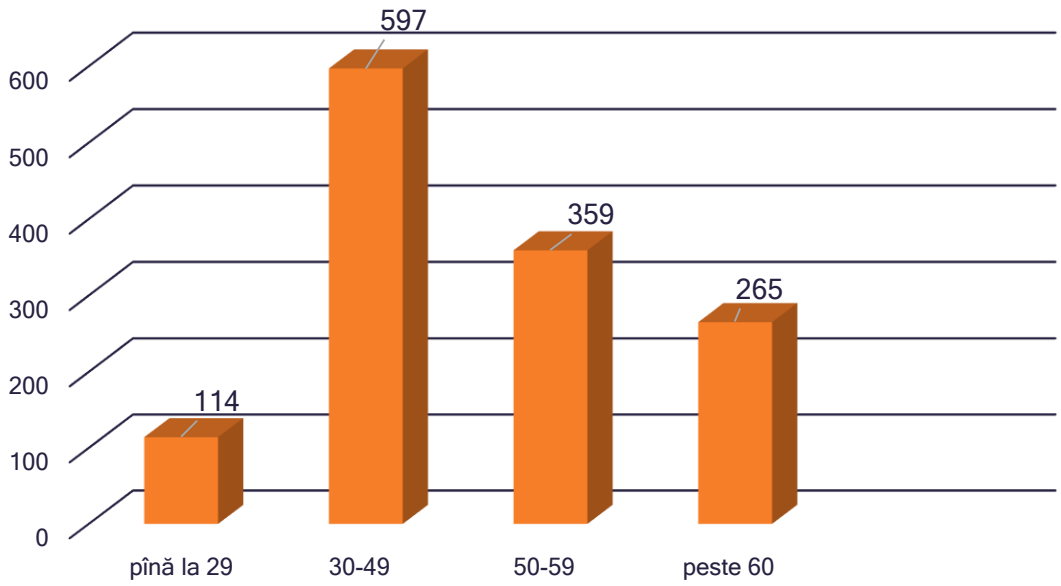


Figura 4: Profilul de vîrstă al angajaților Î.S. “Moldelectrica”

Pe parcursul anului 2020 numărul angajaţilor cu vîrsta de peste 60 de ani nu s-a schimbat, însă s-a micşorat cu 15 unităţi numărul persoanelor pînă la 30 ani şi cu 21 unităţi numărul persoanelor între 30 - 59 ani.

Dezvoltarea profesională a angajaţilor conform studiilor:

Studii	Număr
Incepatoare	1.00
Medii nedepline	48.00
Medii de cultura generala	112.00
Medii nedepline cu SPT	47.00
Medii generale (cu SPT)	265.00
Medii speciale (tehnicum)	279.00
Superioare nedepline	3.00
Superioare de scurta durata	41.00
Superioare	533.00
Total:	**1335.00**

Tabelul 2. Dezvoltarea profesională a angajaţilor conform studiilor

Conform datelor actualizate, 58% din angajaţi sunt cu studii superioare şi medii de specialitate. Calificarea angajaţilor corespunde categoriei muncii prestate. În ultima perioadă creşte numărul personalului cu studii superioare.

4 ACTIVITATEA FINANCIARĂ

4.1 Informația generală

Un eveniment cu impact asupra activității Î.S. "Moldelectrica" mai cu seamă asupra activității serviciului de contabilitate în anul 2020 a fost alinierea contabilității întreprinderii la standardele internaționale de contabilitate. Legea contabilității și raportării financiare nr. 287 din 15.12.2017 obligă entitățile de interes public, să întocmească situațiile financiare în conformitate cu Standardele Internaționale de Raportare Financiară. Având în vedere cerințele impuse de lege, obiectivul principal în 2020 pentru întreprindere a fost trecerea lucrărilor de contabilitate la noul sistem de raportare.

Astfel, datorită unei munci migăloase și bine organizate, situațiile financiare anuale pe 2020 au fost întocmite în Standardele Internaționale de Raportare Financiară. Totodată, pentru comparabilitatea datelor contabile a fost nevoie de ajustarea datelor anului 2019.

4.2 Rezultatele financiare

Rezultatul financiar net înregistrat în anul 2020 a fost negativ în valoare de 7,6 mil.lei.

Mil.lei	2020	2019	20/19
ACTIVITATE OPERAŢIONALĂ			
Venituri	611.7	625.2	-2.2%
Costuri operaţionale	562.9	568.1	-0.9%
EBIT	**48.8**	**57.1**	-14.5%
ACTIVITATE FINANCIARĂ			
Venit	12.1	34.5	-65%
Costuri	68.0	59.3	15%
EBIT	**-55.9**	**-24.8**	125%
Impozit pe venit	0.5	37.4	-99%
Profit/pierdere netă	**-7.6**	**-5.1**	49%

Tabelul 3. Contul de profit şi pierdere

Rezultatul negativ a fost influențat de activitatea financiară

Mil.lei	2020	2019	20/19
Rezultat din diferența de curs valutar	**-33.9**	**0.3**	**-11400%**
venit	12.1	34.1	-64.5%
cheltuieli	46.0	33.8	36.1%
Rezultat din dobânzi calculate, comisioane, taxe	**-22**	**-25.5**	**-13.7%**
venit	0	0	0
cheltuieli	22	25.5	-13.7%
Venit aferent depozitului și dobânda contului curent	**0.03**	**0.4**	**-92.5%**
Profit / pierdere netă	**-55.9**	**-24.8**	**125%**

Tabelul 4. Rezultatele financiare

Factorul principal care a influențat activitatea financiară a întreprinderii în 2020 a fost evoluția negativă a cursului de schimb valutar al monedei naționale raportate la euro, monedă în care întreprinderea are contractate împrumuturi bancare pentru finanțarea programelor de investiți.

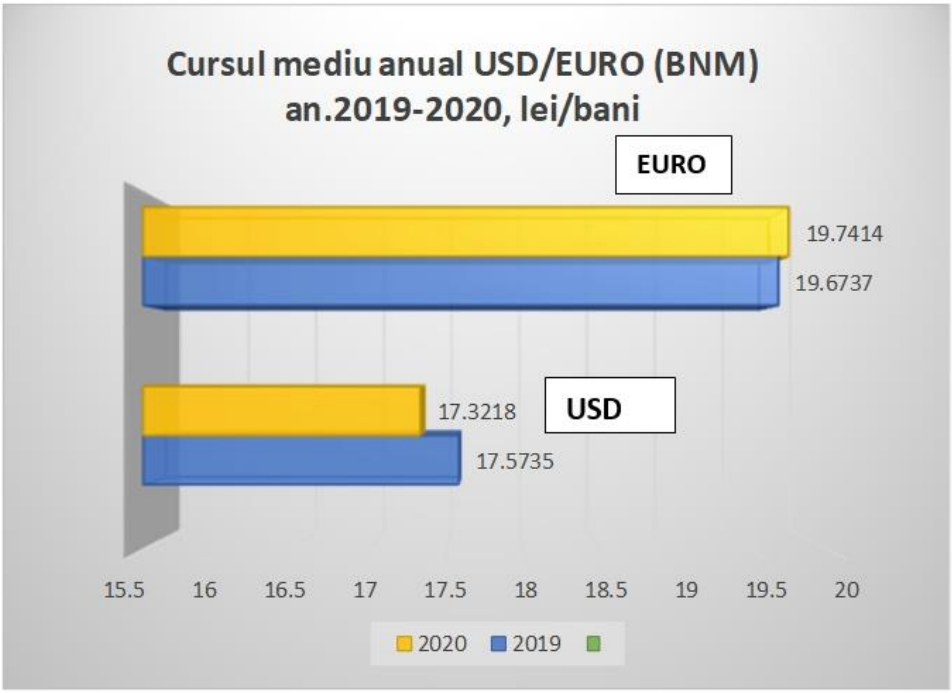


Figura 5: Cursul de schimb valutar mediu anual

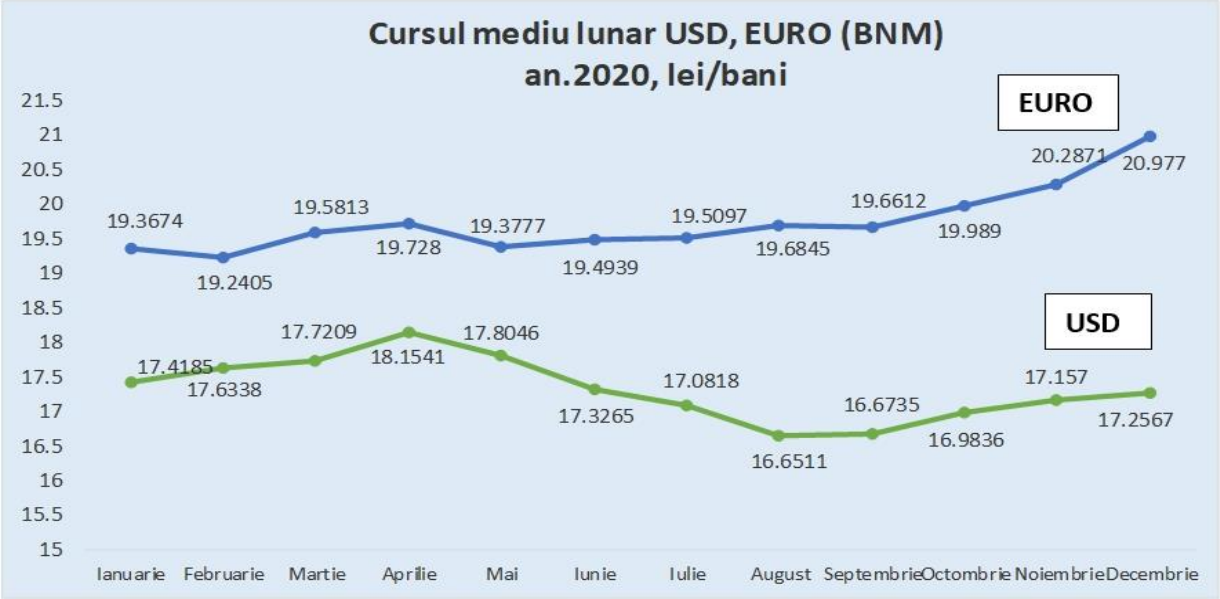


Figura 6: Cursul de schimb valutar mediu lunar

Veniturile din activități operaționale

Veniturile din activități operaționale sunt reprezentate în principal de activitatea reglementată - transportul energiei electrice. Acestei activități îi revine 98,4 la sută din totalul serviciilor prestate de întreprindere.

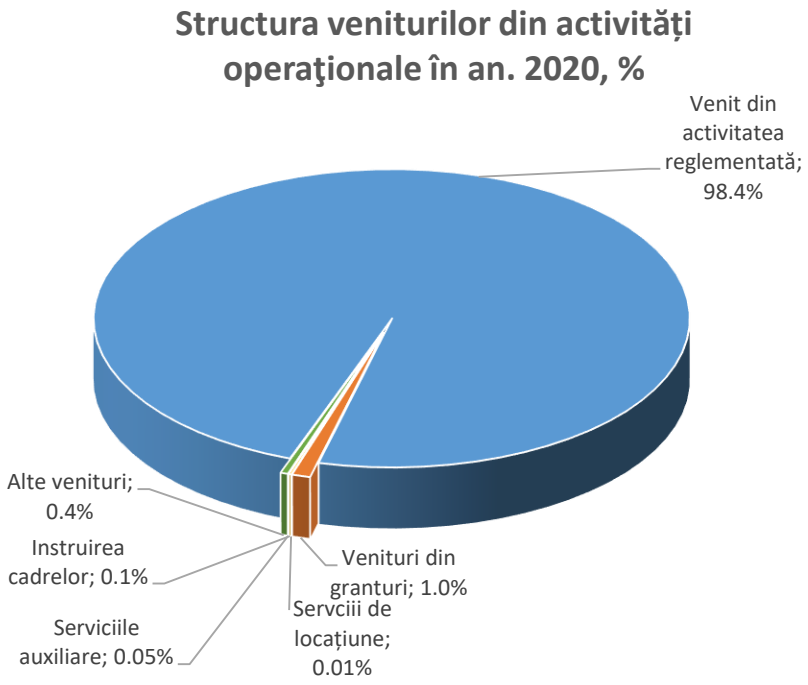


Figura 7: Venituri din activități operaționale, %

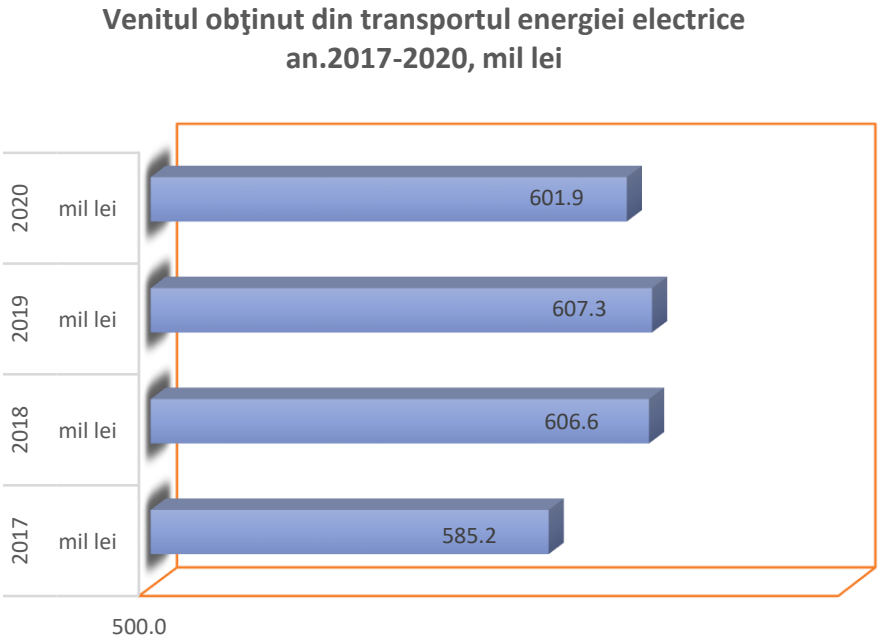


Figura 8: Venit din activitatea reglementată, mil lei

Segmentul activitate reglementată a înregistrat o evoluție negativă a veniturilor în procente cu 0,9% (601,9 mil lei în anul 2020 față de 607,3 mil. lei în anul 2019), care este determinată în exclusivitate de efectele pandemiei.

Impactul pandemiei asupra economiei naționale, la fel ca și asupra economiilor din celelalte state ale lumii, a fost o scădere profundă a economiei din ultimii ani. Pentru a opri răspândirea infecției, Guvernul a aprobat o serie de restricții de circulație și activitate antreprenorială, dar care s-au soldat cu un impact dezastruos pentru mediul de afaceri. Măsurile restrictive au condus la diminuarea consumului final de energie electrică.

În perioada raportată Î.S. “Moldelectrica” a transportat energie electrică prin rețelele sale de transport în volum de 4,1 mii GWh, cu 0,9 la sută mai puțin decât în anul 2019.

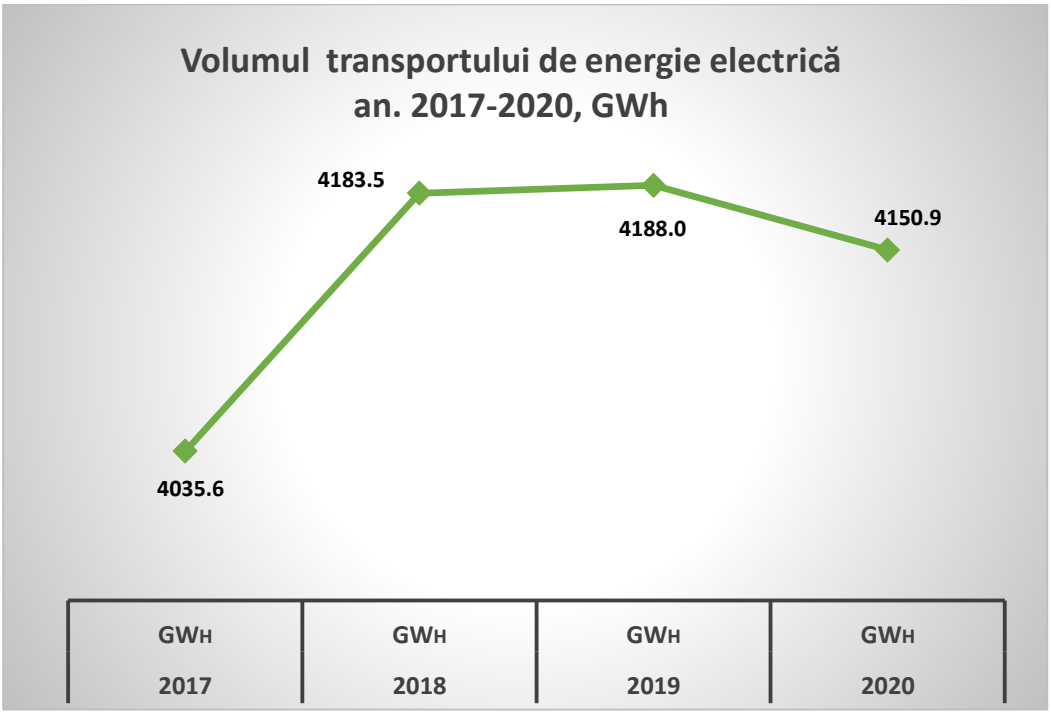


Figura 9: Volum transport energie electrică, GWh

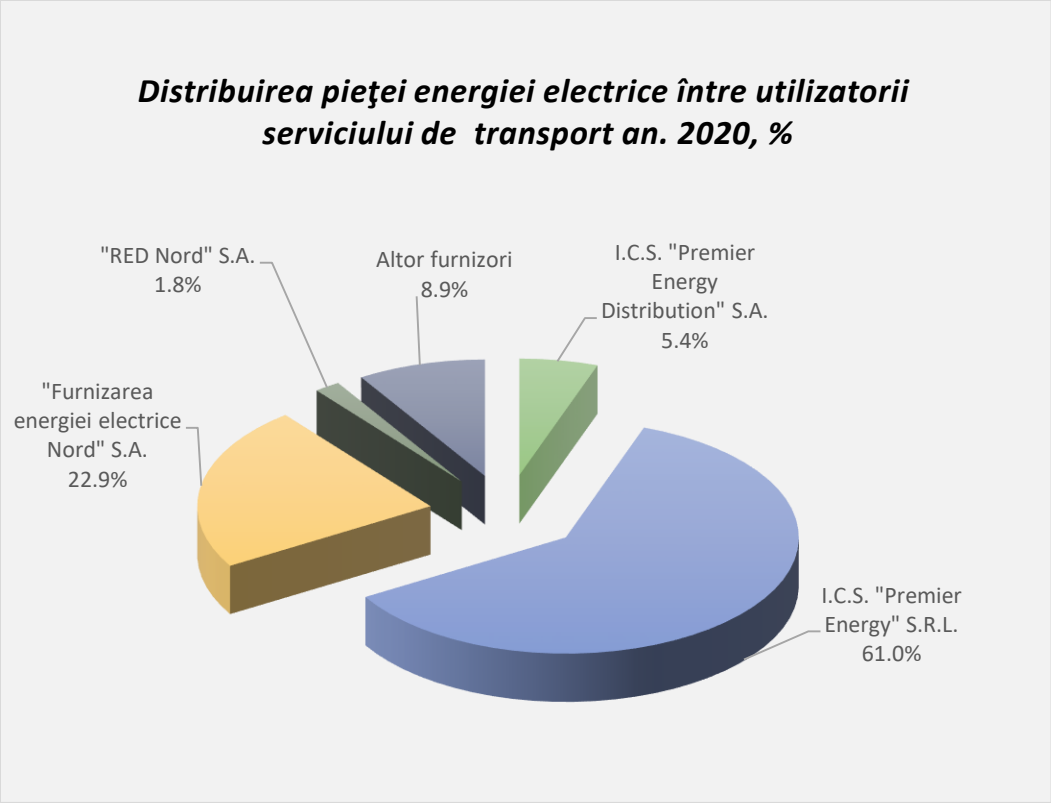


Figura 10: Distribuirea pieţei energiei electrice, %

Un segment neînsemnat al activităților operaționale îl constituie serviciile auxiliare, cu o cotă 0,2% din veniturile întreprinderii. Aceste servicii sunt prestate la preţuri nereglementate de stat.

Mil.lei	2020	2019	20/19
Venit din instruirea cadrelor	826.2	1073.6	-23.0%
Venit din servicii de locaţiune	73.1	367.4	-80.1%
Alte venituri din servicii: auto, măsurare, montare, atestare, etc.	281.5	574.6	-51.0%
Total	1180.8	2015.6	-41.4%

Tabelul 5. Venit din servicii auxiliare

Costuri

Mil.lei	2020	2019	20/19
Costuri operaţionale	**562.9**	**568.1**	**-0.92%**
Mentenanţă	52.3	53.3	-1.88%
Cheltuieli privind consumul propriu tehnologic	90.1	100.3	-10.17%
Amortizarea	138.9	130.3	6.60%
Cheltuieli cu personalul	272.1	260.2	4.57%
Alte costuri	9.5	24	-60.42%

Tabelul 6. Costuri din activitatea operaţională

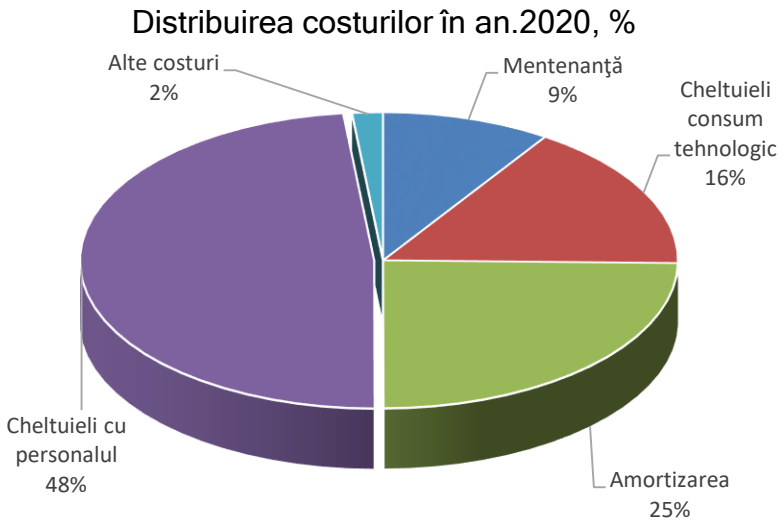


Figura 11: Distribuirea costurilor operaționale, %

Cheltuielile totale operaţionale suportate în anul 2020 sunt în descreștere cu 0.92% comparativ cu perioada similară a anului anterior.

Cheltuielile de mentenanţă s-au micșorat cu 1,9% în anul 2020 (de la 53,3 mil.lei în 2019 la 52,3 mil.lei în 2020). Aceasta datorită efectelor pandemiei care a afectat negativ procesul campaniei de reparație a utilajului întreprinderii.

Cheltuieli privind acoperirea consumului tehnologic de energie electrică.

Pentru acoperirea consumului propriu tehnologic de energie electrică în reţelele electrice de transport, în 2020 s-a procurat energie electrică în volum de 103,4 GWh. Cantitatea achiziţionată de energie electrică necesară acoperirii consumului a scăzut cu 2,9% (de la 106,5 GWh în anul 2019, la 103,4 GWh în anul 2020). Factorii determinanți care au stat la baza reducerii consumului tehnologic au fost: scăderea volumului transportat de e/e și micșorării nivelului de consum al energiei electrice.

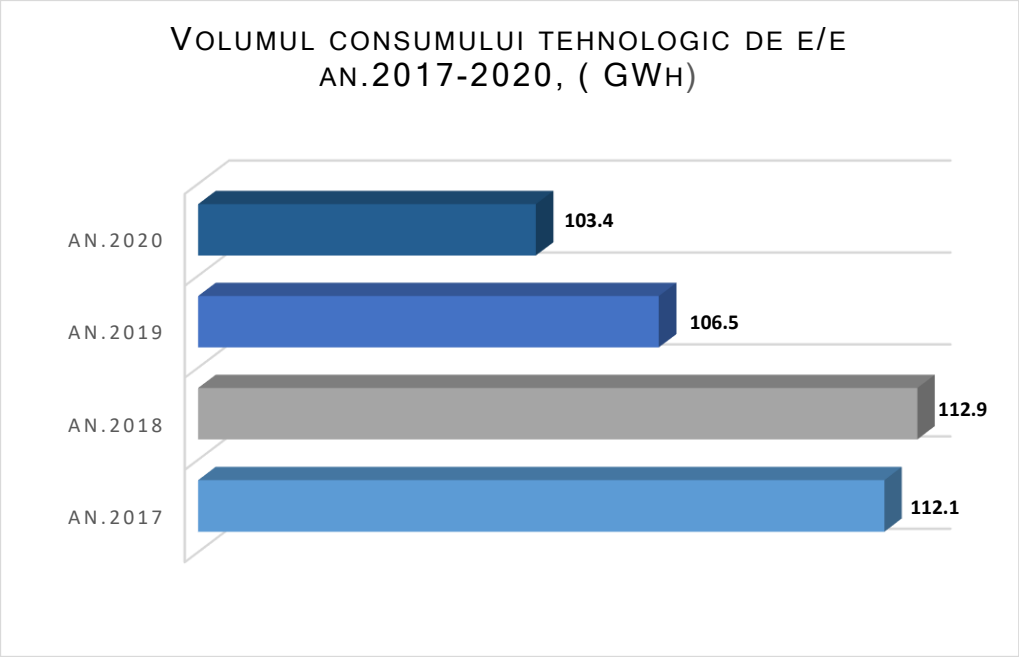


Figura 12: Volumul consumului tehnologic de energie electrică, GWh

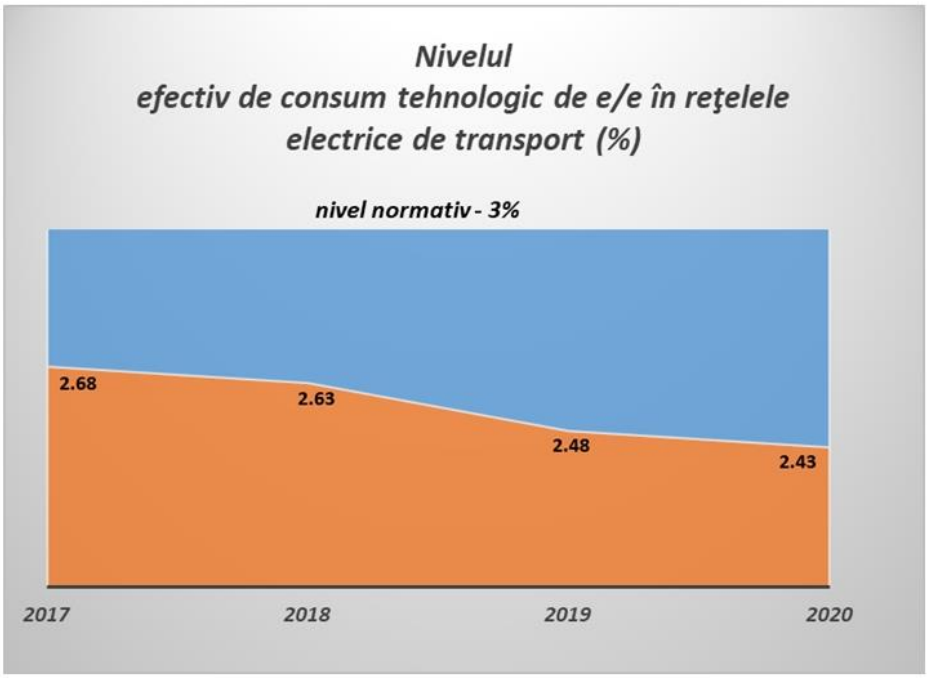


Figura 13: Nivelul efectiv de consum tehnologic de e/e, %

Nivelul de consum tehnologic de energie electrică în 2020 a constituit 2,43% din volumul de energie electrică intrată în reţelele electrice de transport ale Î.S. “Moldelectrica”, încadrându-se astfel în nivelul normativ de 3%, stabilit de ANRE.

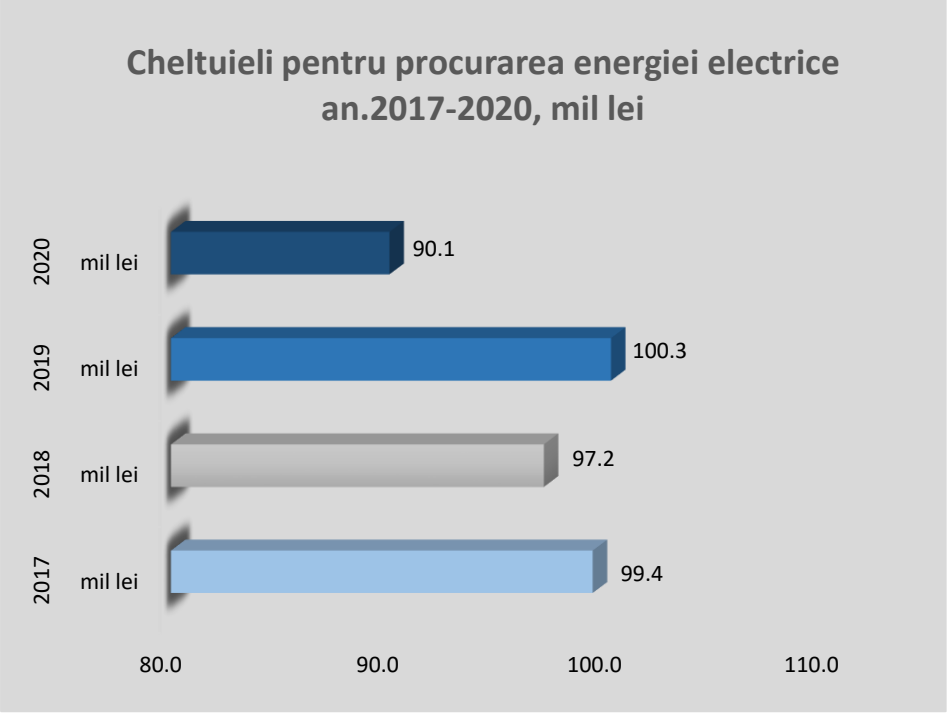


Figura 14: Cheltuieli pentru energia electrică procurată pentru acoperirea consumului tehnologic, mil lei

Pe fondul reducerii consumului tehnologic de energie electrică în rețelele electrice de transport cu 2,9%, costul total cu procurarea energiei electrice necesare acoperii consumului s-a micșorat cu 10,2% în 2020 față de 2019. Evoluția pozitivă a costului total în anul 2020 a fost determinată de reducerea preţurilor de achiziţie a energiei și întăririi pozițiilor monedei naționale în fața dolarului SUA.

Pe parcursul anului 2020 au fost modificate de două ori prețurile de achiziție a energiei electrice.

Perioada	Furnizor	Dolari SUA
01.04.2019 - 31.03.2020	Ucraina	0.0644
	MGRAS	0.0524
01.04.2020 - 30.06.2020	MGRAS	0.0499
01.07.2020 - 31.03.2021	MGRAS	0.04865

Tabelul 7. Prețul de achiziție a energiei electrice

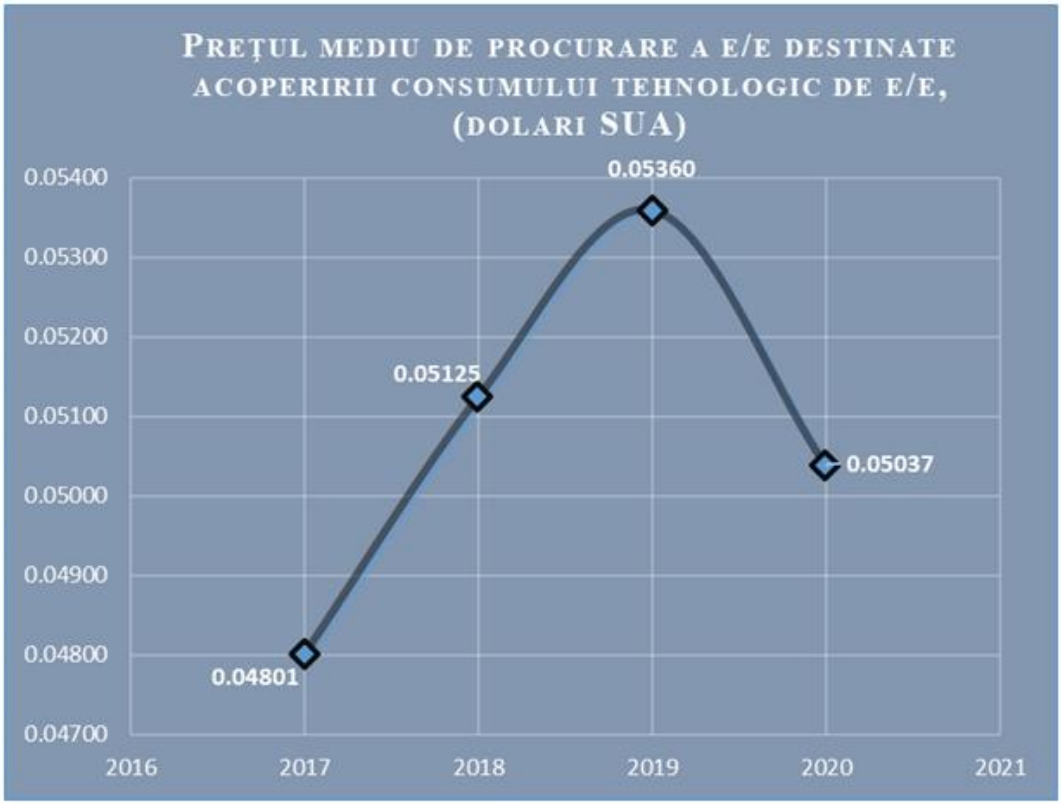


Figura 15: Prețul mediu de procurare a energiei electrice

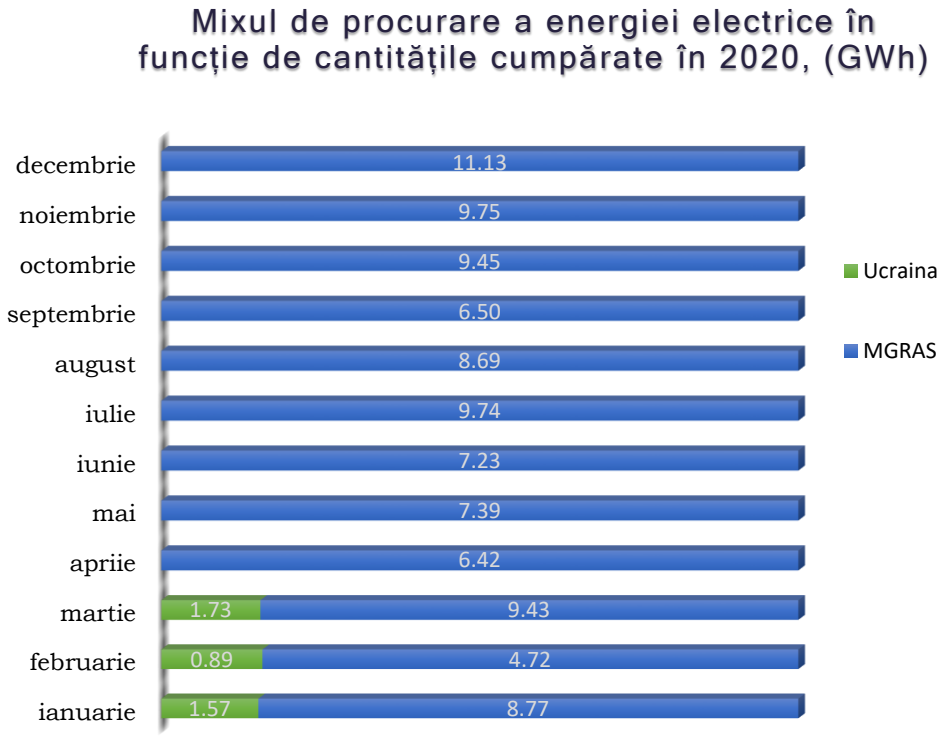


Figura 16: Mixul de procurare în funcție de cantitățile cumpărate de energie electrică

Cheltuieli de amortizare. Circa 25% din cheltuielile operaţionale le revin amortizării imobilizărilor corporale şi necorporale. Comparativ cu 2019 cheltuielile de amortizare s-au mărit cu 6,6%, datorită punerii în exploatare a mijloacelor fixe noi și reparațiilor capitale efectuate la mijloacele fixe existente și aplicării noilor standarde (IFRS 16) în partea ce ține de amortizarea leasingului operațional.

Cheltuielile cu personalul, inclusiv contribuţiile de asigurări sociale şi asigurări obligatorii de asistenţă medicală, s-au majorat în 2020 cu 4,6% faţă de anul 2019, odată cu majorarea cuantumului minim garantat al salariului în sectorul real până la 2775 lei, conform Hotărârii Guvernului RM nr.232 din 24.04.2019 pentru modificarea punctului 1 din Hotărîrea Guvernului nr.165/2010 cu privire la cuantumul minim garantat al salariului în sectorul real. Fondul de retribuire a muncii în perioada de gestiune în cuantum de 222,3 mil.lei a fost distribuit la 1314 de angajați (număr mediu scriptic). Astfel, salariul mediu lunar constituind 14773 lei.

Contribuţiile asigurării sociale și medicale calculate constituie 49.8 mil.lei.

Pentru recompensa muncii membrilor Consiliului de Administraţie al întreprinderii s-au cheltuit în 2020 - 625 mii lei.

Alte costuri operaţionale s-au micșorat în 2020 cu 60%, faţă de anul 2019.

Reducerile semnificative de cheltuieli la capitolul alte costuri operaționale sunt legate de reclasificarea cheltuielilor odată cu trecerea la standardele internaționale de contabilitate.

Bilanţ – poziţia financiară

Mil.lei	2020	2019	20/19
1	2	3	4
Active imobilizate, total	1511.88	1435.06	**5.4%**
Imobilizări necorporale	12.36	17.18	**-28.0%**
Imobilizări corporale în curs de execuţie	162.43	95.06	**70.9%**
Terenuri și clădiri	127.82	130.05	**-1.7%**
Mijloace fixe	1185.85	1163.90	**1.9%**
Avansuri acordate pe termen lung	5.60	9.85	**-43.1%**
Alte active imobilizate	17.82	19.02	**-6.3%**
Active circulante, total	**472.54**	**419.70**	**12.6%**
Stocuri	46.17	47.85	**-3.5%**
Creanţe şi avansuri curente	173.77	160.10	**8.5%**
Numerar în casierie, conturi curente, alte	251.66	211.03	**19.3%**
Alte active circulante	0.94	0.72	**30.6%**
Total active	**1984.42**	**1854.76**	**7.0%**
Capital propriu, total	**1082.88**	**1096.50**	**-1.2%**
Capital social	439.09	439.09	**0.0%**
Rezerve	414.68	454.85	**-8.8%**
Profit (pierderi)	229.11	202.56	**13.1%**
Datorii pe termen lung, total	**729.88**	**617.49**	**18.2%**
Împrumuturi	552.72	418.44	**32.1%**
Alte datorii	177.16	199.05	**-11.0%**

1	2	3	4
Datorii pe termen scurt, total	**171.66**	**140.77**	**21.9%**
Împrumuturi	66.99	48.15	39.1%
Datorii comerciale	76.99	70.59	9.1%
Alte datorii	27.68	22.04	25.6%
Datorii totale	**901.54**	**758.26**	**18.9%**
Total capital propriu şi datorii	**1984.42**	**1854.76**	**7.0%**

Tabelul 8. Bilanţ – poziţia financiară

Active

Activele Î.S. "Moldelectrica" la 31.12.2020 constituiau 1,98 miliarde lei. Timp de un an valoarea activelor s-a mărit cu 7% (sau cu 129,7 milioane lei).

Circa 76% din totalul activelor le revin activelor imobilizate. Activele imobilizate au înregistrat o creștere de 5,4% la finele anului 2020. Creșterea se datorează în principal imobilizărilor corporale în curs de execuție.

Activele circulante au înregistrat în 2020 o creștere cu peste 12,6%, de la 419,7 mil.lei în 2019 la 472,5 mil.lei în 2020, în principal datorită fluxului pozitiv de numerar în conturile curente ale întreprinderii pe parcursul anului.

În anul 2020, evoluţia tuturor disponibilităţilor băneşti ale întreprinderii este una de creştere cu 40,6 mil.lei (+19,3%), de la 211 mil.lei în 2019 la 251,6 mil.lei în 2020.

Capital propriu şi datorii

Capitalul propriu a înregistrat o reducere de unu la sută determinată de diminuarea cu 9% a rezervelor. În rezerve, pe lângă rezervele statutare care constituie 90 mil.lei, sunt incluse și alte rezerve cum ar fi valoarea reevaluată a activelor. În urma calculării amortizării activelor, aceste rezerve au fost diminuate cu valoarea reevaluată a acestora.

Datoriile pe termen lung au înregistrat o creştere de 18% în anul 2020, în urma împrumuturilor primite pentru Proiectul executat Energetic II și pentru realizarea Proiectului Reabilitarea Reţelelor de Transport al Î.S. "Moldelectrica". Suma totală în 2020 a datoriilor față de finanțatorii acestor Proiecte a constituit 553 mil.lei.

La fel, s-a înregistrat o creştere de aproximativ 22% a datoriilor pe termen scurt. Creşterea este determinată în principal de deservirea împrumuturilor (67 mil.lei) pentru Proiectele menționate supra.

4.3 Indicatori

Indicatori	2020	2019	2018	2017
Indicatori de rentabilitate				
Rata rentabilității financiare	-0.7	1.92	2.43	4.02
Rata rentabilității economice a activelor	-0.38	1.77	2.25	3.75
Indicatori de lichiditate				
Lichiditatea generală (curentă)	2.76	2.99	3.23	2.71
Lichiditatea imediată	2.49	2.65	2.32	1.95
Rata solvabilităţii generale	2.21	2.45	2.89	3.8
Indicatorii de echilibru financiar				
Rata autonomiei financiare	0.55	0.60	0.65	0.73
Rata datoriilor	0.46	0.36	0.35	0.26
Indicatori de risc				
Indicatorul gradului de îndatorare	0.84	0.56	0.53	0.36
Gradul de acoperire al dobânzilor	-0.33	1.27	1.880	2.68

Tabelul 9. Indicatori de rentabilitate, lichiditate, echilibru financiar, risc şi activitate

4.4 Tarifele reglementate pentru serviciul de transport al energiei electrice

Autoritatea învestită cu competențe de reglementare a tarifelor pentru serviciul de transport al energiei electrice, conform Legii RM nr.107 din 27.05.2016 cu privire la energia electrică, este ANRE.

ANRE elaborează și aprobă metodologia de calculare a tarifelor reglementate pentru serviciul de transport al energiei electrice. Astăzi în vigoare este Metodologia de calculare, aprobare și aplicare a tarifelor reglementate pentru serviciul de transport al energiei electrice, aprobată la 13.12.2017 prin Hotărârea nr.486/2017.

Mecanismul aplicat în Metodologie la determinarea și reglementarea tarifelor pentru serviciul de transport al energiei electrice urmărește atingerea următoarelor obiective: asigurarea stabilității, fiabilității, securității și a eficienții funcționării rețelelor electrice de

transport; acoperirea cheltuielilor minime necesare pentru desfășurarea activității reglementate; efectuarea unei activități eficiente și profitabile.

Modelul de determinare a tarifelor presupune plafonarea venitului necesar de a fi obținut de la prestarea serviciului de transport al energiei electrice. Modelul conține mecanisme de stimulare a eficienței și un cadru de rentabilitate, ceea ce ar oferi operatorului sistemului de transport posibilitatea de a-și recupera mijloacele financiare investite.

Metodologia de calcul al tarifelor cuprinde o perioadă de reglementare de cinci ani, pentru care este prestabilit un set de parametri de bază care pe parcursul perioadei respective se actualizează.

În cadrul perioadei de reglementare tarifele sunt revizuite cu frecvență anuală.

Diferența dintre parametrii planificați la stabilirea tarifelor și cei reali înregistrați în perioada precedentă de reglementare sunt compensate prin intermediul unor corecții la începutul perioadei de reglementare imediat următoare. În cazul anumitor componente specifice ale bazei de costuri reglementate ce se află sub incidența unor plafonări, depășirea nivelului prognozat al respectivelor costuri nu este compensată.

Tarifele de transport sunt facturate pe baza cantităților de energie electrică activă introduse/extrase din rețelele electrice de transport.

În 2020 valoarea tarifului pentru serviciul de transport al energiei electrice a constituit 14,5 bani/kWh (fără TVA).

5 PROIECTE FINANȚATE DIN SURSE EXTERNE

5.1 Proiectul de reabilitare a rețelei de transport al Î.S. "Moldelectrica"

Proiectul de reabilitare a rețelei electrice de transport a Î.S."Moldelectrica" este divizat în 5 componente	Tenderul A - Schimbarea Transformatoarelor;
	Tenderul B - Reconstrucția IDE 110 kV;
	Tenderul C - 400 – 35 kV și a celulelor 10 kV;
	Tenderul D - Reconstrucția LEA 110 kV;
	Tenderul E – Reconstrucția ID 10 kV.

Tender A

Tenderul A a fost divizat în 2 loturi. Astfel ca urmare a finalizării licitației au fost atribuite următoarele contracte:

- Lot 1 Schimbarea transformatoarelor 110 kV – semnat la 08 februarie 2017 cu compania Energobit SA (România). Valoarea finală a contractului constituie 5.358.992,74 Euro. Toate livrările și lucrările au fost finalizate în data de 31 decembrie 2019. Contractul a fost finalizat în termen de 34,8 luni;
- Lot 2 Reactor reglabil 400 kV – semnat la 21 februarie 2017 cu compania Tamini Transformatori (Italia). Valoarea finală a contractului constituie 2.181.501,72 Euro. Toate livrările și lucrările au fost finalizate în data de 30 aprilie 2020. Contractul a fost finalizat în termen de 35,8 luni.

Tender B

Contractul cu compania câștigătoare LLC Chornomorenergospetsmontazh a fost semnat în data de 25.02.2016. Valoarea finală a contractului constituie 5.204.318,34 Euro.

- În data de 10.07.2020, a fost emis certificatul de finalizare a lucrărilor și certificatul de acceptare operațională pentru înlocuirea echipamentului 110 kV la 25 de stații.
- În data de 10.09.2020, a fost emis certificatul de finalizare a lucrărilor și certificatul de acceptare operațională pentru înlocuirea echipamentului 110 kV la stația Vulcănești.
- În data de 12.09.2020, a fost emis certificatul de finalizare a lucrărilor și certificatul de acceptare operațională pentru înlocuirea echipamentului 110 kV la stația Edinet.

- În data de 24.12.2020, a fost semnat modificarea la contract CO-H-008 în legătură cu revizuirea termenului de implementare a contractului. Ca urmare a acestei modificări, termenul de implementare a contractului s-a majorat cu 1,5 luni (până la 10.02.2021).

Tender C

- În data de 30.10.2019, între Î.S. "Moldelectrica" și "Siemens" S.R.L. a fost semnat Contractul 6CR/C în valoare de 10.226.311,75 Euro.
- În data de 03.09.2020, a fost semnat un ordin de modificare (CO-H-001) în legătură cu revizuirea volumului de echipament pentru stațiile Căușeni, Chișinău, Vulcănești si Otaci. Ca urmare a acestei modificări, prețul a contractului a fost diminuat cu 766.806,21 Euro.
- În data de 14.09.2020, a fost semnat Addendum nr. 1 în legătură cu schimbarea denumirii Antreprenorului din SC "Siemens" S.R.L. în "Siemens Energy" S.R.L.
- În data de 03.11.2020, a fost semnat Addendum nr. 2 în legătură cu o modificare a procedurii de plată și o creștere a plății în avans de la 10% la 30%.

Pe parcursul anului 2020 au fost efectuate lucrări de proiectare la toate stațiile, au fost aprobate specificațiile echipamentelor și a fost începută livrarea echipamentelor. Începerea lucrărilor este preconizată pentru anul 2021.

Tender D

Contractul cu compania câștigătoare "ELM Electromontaj Cluj" S.A. a fost semnat în data de 03.12.2015. Valoarea finală a contractului constituie 5.474.506,68 euro. Toate livrările și lucrările în cadrul Tenderului D au fost finalizate în data de 31 decembrie 2019.

Contractul a fost finalizat în termen de 45,5 luni.

Tender E

Contractul cu compania "Siemens" S.R.L. a fost semnat pe data de 21.03.2018 în valoare de 9.333.825,00 euro.

Pe parcursul anului au continuat livrările echipamentului. Lucrările de proiectare au fost finalizate la 9 stații. Au început lucrările la 2 stații concomitent.

5.1.1 Proiectul de interconectare a sistemelor electroenergetice Moldova-România

Pe baza rezultatelor preliminare ale evaluării impactului asupra mediului, social și economic și ale studiului de fezabilitate, băncile au decis să finanțeze construcția stației Back-to-Back Vulcănești pentru a permite conectarea între sistemele energetice din România și Republica Moldova și construcția LEA 400 kV Vulcănești-Chișinău. Ca urmare a acestei deciziei, în data de 21 decembrie 2017, Ministerul Economiei și Infrastructurii, în numele Republicii Moldova, a semnat un acord de împrumut cu BERD și BEI în suma totala de 160 de milioane Euro. În septembrie 2019, au fost semnate acordurile de împrumut cu Banca Mondială în valoare de 61 milioane Euro și, de asemenea, acordul de grant cu BERD și Uniunea Europeană în valoare de 39,94 milioane Euro.

În trimestrul I 2020 din cauza imposibilității accesării fondurilor din creditul BERD, pe motivul imposibilității gajării bunurilor Î.S. "Moldelectrica", Consultantul selectat a suspendat activitatea pană la achitarea facturilor de avans și pentru lucrările efectuate în trim. IV 2019. Astfel Ministerul Economiei și Infrastructurii a inițiat în trim. I 2020 modificarea legislației în vigoare, pentru scutirea Î.S. "Moldelectrica" de la gajarea bunurilor. Prin adoptarea Legii nr. 90 din 11.06.2020 privind eliberarea Î.S. "Moldelectrica" de obligația de a garanta rambursarea împrumutului, au fost deblocate debursările din credit de către Ministerul Finanțelor. Urmare adoptării Legii 90/2020 Î.S "Moldelectrica" a obținut autorizarea semnăturilor pentru efectuarea plăților din împrumutul BERD și în data de 22.07.2020 s-a efectuat plata datoriilor către Consultant. Activitățile consultantului au fost reluate la sfârșitul lunii august 2020. Astfel, întârzierea până în prezent în temeiul prezentului contract este de aproximativ șapte luni.

În al treilea trimestru al anului 2020, au continuat lucrările la elaborarea documentației de licitație. Pregătirea documentelor de licitație pentru etapa de pre-calificare pentru construcția stației Back-to-Back a fost finalizată în decembrie 2020. Lansarea procedurii de pre-calificare este planificată pentru ianuarie 2021.

În decembrie 2020, Î.S. "Moldelectrica" a primit de la Consultant echipamentul pentru măsurarea armonicilor la stația Vulcănești. O serie de măsurări au fost efectuate și transmise Consultantului pentru analiză, rezultatele finale vor fi obținute în primul trimestru al anului 2021.

5.1.2 Proiectul elaborării Studiului de fezabilitate pentru interconexiunea rețelelor electrice MD-RO

Proiectul a fost elaborat cu participarea Ministerului Economiei al Republicii Moldova finanțat de BERD. Proiectul a fost lansat la 25 noiembrie 2014. Contractul cu consultantul selectat ISPE a fost încheiat la 11 decembrie 2015.

În perioada 2015-2017 a fost efectuată elaborarea studiului de fezabilitate pentru proiectul prioritar: construcția Stației Back-to-Back Vulcănești și LEA 400 kV Chișinău-Vulcănești. Lucrările principale au fost finalizate în decembrie 2017, care includeau și elaborarea EIM pentru LEA 400 kV Vulcănești-Chișinău. Pe baza rezultatelor obținute studiului de fezabilitate, s-au alocat fonduri pentru construcție.

În decembrie 2017, au fost depuse documente către Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului pentru a obține un Acord de mediu. În perioada 2018-2019 au fost organizate mai multe întâlniri pentru a coordona pachetul de documente necesare cu toate părțile interesate și a avut loc și un schimb de scrisori. Acordul de mediu a fost emis în data de 31 decembrie 2019.

În noiembrie 2018 s-a decis continuarea implementării studiului de fezabilitate pentru proiectul secundar de construcție a LEA 400 kV Bălți-Suceava și Stației Back-to-Back Bălți. Astfel, a fost obținută aprobarea Ministerului Economiei și Infrastructurii pentru realizarea acestei lucrări. Lucrările sunt finanțate din BERD în baza contractului încheiat cu ISPE în 2014.

Consultantul a început lucrările asupra etapei a doua în august 2019. S-au prezentat soluții tehnice preliminare în octombrie 2019. De asemenea, în noiembrie 2019, au avut loc întâlniri cu primăriile din satele care sunt afectate de linia de transport a energiei electrice, precum și cu Agențiile Ecologice din zona de Nord. Având în vedere restricțiile impuse în legătură cu pandemia COVID-19, practic nu s-au efectuat lucrări în 2020, în acest sens, Contractul a fost prelungit cu 1 an până în decembrie 2021. Este planificată finalizarea tuturor etapelor studiului de fezabilitate pe parcursul anului 2021.

5.1.3 Proiectul Conceptului de diminuare a riscului pentru stația 400/110/35 kV Vulcăneşti

În anul 2019, Î.S. “Moldelectrica” a aplicat pentru obținerea unui grant de la Agenția Cehă de Dezvoltare în scopul efectuării unei analize a stării actuale a contaminării cu PCB la stația de 400 kV Vulcănești. În august 2020, Agenția Cehă a confirmat acordarea grantului și a numit firma cehă Dekonta ca contractant.

Scopul proiectului este elaborarea unei soluții conceptuale pentru curățarea teritoriului stației Vulcănești 400/110/35 kV, unde în 1979 au explodat aproximativ 1000 de condensatori, ceea ce a dus la poluarea mediului pe termen lung în zona afectată cu PCB.

Activitățile se desfășoară în 2 faze. În prima fază s-a efectuat colectarea probelor de la stație,iar în a doua fază se vor efectua analizele probelor colectate și se va întocmi un raport cu concluzii pe baza rezultatelor obținute. În prima fază, forajul a fost efectuat în baza divizării pe zone cu densitatea diferită a forajelor în dependență de nivelul poluării.

În prima etapă, 170 de foraje au fost efectuate în zona accidentului (ZONA 1; suprafața aproximativă de 16.800 m^2), sondele au fost plasate într-o rețea de aproximativ 10m*10m.

În cea de-a doua etapă, 115 probe au fost forate în zona externă de accident (ZONA 2) într-o rețea de aproximativ 20m*20m (suprafața aproximativă de 26.000 m^2), inclusiv suprafața teritoriului cu materiale contaminate depozitate.

În a treia etapă, 100 de probe au fost forate pe teritoriul stației într-o rețea de aproximativ 50m*50m. Prima fază a fost finalizată în noiembrie 2020. Finalizarea celei de-a doua faze este planificată pentru 2021.

6 ACTIVITATEA ECONOMICĂ (DE PRODUCERE)

Pentru îndeplinirea programului de producere al Î.S. “Moldelectrica” conform Ordinului №1 din 02.01.2020 “Despre programul pentru crearea condiţiilor optime de activitate al Î.S. “Moldelectrica” în anul 2020 şi perioada toamnă-iarnă an. 2020-2021” a fost preconizată alocarea a 235.01 mil. lei.

Totodată, în conformitate cu prevederile Regulamentului privind planificarea, aprobarea şi efectuarea investiţiilor, Î.S. “Moldelectrica” a înaintat ANRE spre aprobare Planul de investiţii al întreprinderii pentru anul 2020 cu completările şi rectificările ulterioare, informaţiile relevante fiind prezentate în continuare:

Data solicitării	Investiţii solicitate	Investiţii acceptate	Decizia Consiliului de Administraţie ANRE
30.09.2019	151.40 mil.lei	151.40 mil.lei	Hotărârea nr. 484/2019 din 13.12.2019
17.07.2020	212.55mil.lei	212.55 mil.lei	Hotărârea nr. 284/2020 din 07.08.2020
02.11.2020	196.04 mil.lei	196.04 mil.lei	Hotărârea nr. 419/2020 din 18.11.2020

Tabelul 11. Cronologia solicitării şi aprobării investiţiilor în anul 2020

Pentru realizarea planurilor stabilite în anul 2020, Î.S. “Moldelectrica” a planificat 235.01 mil.lei, distribuite pe următoarele compartimente:

- cheltuieli de mentenanţă: 38.97 mil.lei;
- investiţii şi reparaţii capitalizate: 196.04 mil.lei (surse proprii: 103.24 mil.lei şi credite 92.80 mil.lei).

Investiţiile planificate pentru anul 2020 în sumă de 92.80 mil.lei sunt datorate realizării în continuare a proiectului finanţat de BERD, BEI şi Grant NIF “Reabilitarea reţelelor electrice de transport ale Î.S. “Moldelectrica” (proiect în fază intensă de implementare), și inițierii proiectului de interconectare a sistemelor electroenergetice Republica Moldova - Romania finanțat de BERD, BEI, UE și BM (proiect la faza incipientă de realizare).

Valorificarea mijloacelor financiare planificate de Î.S. “Moldelectrica” pentru anul 2020 a însumat o cifră de 255.14 mil.lei, astfel după cum urmează:

Denumirea	Planificat, mil.lei	Realizat, mil.lei	Realizat, %	Valoare de punere în funcţiune, mil.lei
Cheltuieli de mentenanţă	38.97	41.88	107%	-
Investiţii (surse proprii)	103.24	86.49	84%	78.26
Investiţii (finanțare externă)	92.80	126.77	137%	70.70
Total	**235.01**	**255.14**	**109%**	**148.96**

Tabelul 12. Realizarea programului de producere al Î.S. “Moldelectrica” pentru anul 2020

Majorarea nesemnificativă atestată la compartimentul cheltuieli (107%), este condiţionată în mare parte de sursele financiare alocate pentru lucrările de demontare a utilajelor conform Proiectului investițional finanțat din surse externe, totodată fiind respectat și realizat practic în totalitate programul anual privind asigurarea mentenanţei instalaţiilor electrice de transport.

În pofida atestării unor cheltuieli nesemnificative de depășire a planului la compartimentul asigurării mentenanței instalațiilor electrice de transport, planurile investiţionale ale Î.S. “Moldelectrica” nu au fost pe deplin realizate (Investiții din surse proprii 84%).

Aceasta în mare măsură se datorează faptului că, pentru asigurarea nivelului corespunzător de fiabilitate și siguranță în funcționarea sistemului electroenergetic de transport a RM, periodic a fost imposibil retragerea concomitentă în reparații a instalațiilor electrotehnice de transport planificate a fi înlocuite și/sau reconstruite atât conform proiectului “Reabilitarea reţelelor electrice de transport ale Î.S. “Moldelectrica” finanțat din surse externă, cât și planurilor investiționale planificate în anul 2020 din surse proprii.

În contextul în care ținta primordială a întreprinderii este finalizarea proiectului de Reabilitare a RET, accentul prioritar a fost pus pe retragerea utilajelor planificate a fi înlocuite conform proiectului finanțat din surse externe, ceea ce denotă o supravalorificare semnificativă a surselor financiare pentru investițiile finanțate de BERD și BEI.

Totodată, în pofida supravalorificării substanțiale a investițiilor din surse externe, ceea ce se explică prin importul masiv de utilaje destinate pentru înlocuirea Instalațiilor de Distribuție Prefabricate de Exterior 10 kV (Tender E), valoarea totală de punere în funcțiune (70.70 mil.lei) a fost realizată practic integral (96%) față de valoarea planificată în anul 2020.

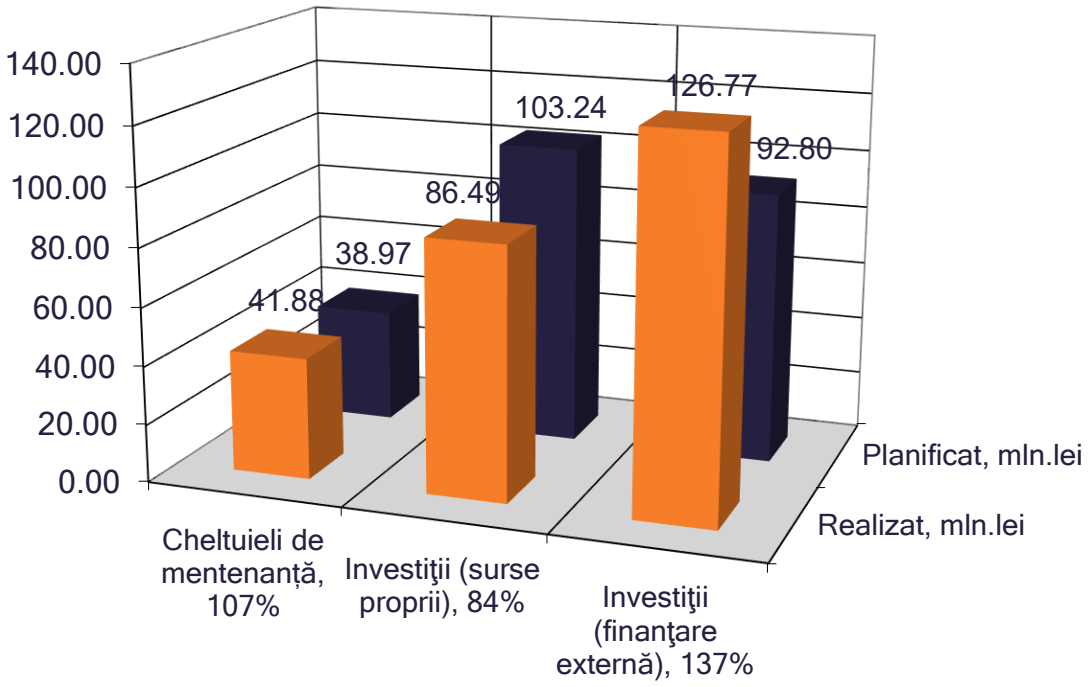


Figura 17: Realizarea programului de producere al Î.S. “Moldelectrica” pentru anul 2020

Important de menţionat, că toate proiectele de investiţii, iniţiate şi nefinisate conform Planului de investiţii pentru anul 2020, au fost catalogate ca investiţii multianuale şi s-au regăsit în planurile investiţionale pentru perioadele următoare, astfel încât realizarea pe deplin a acestor investiţii se va regăsi deja în rapoartele viitoare.

În ce privește continuitatea realizării proiectului “Reabilitarea reţelelor electrice de transport ale Î.S. “Moldelectrica”, finanţat din surse externe, se menționează că după finalizarea cu succes în anul 2019 a compartimentele A1 (Înlocuirea transformatoarelor de putere și transformatoarelor supravoltoare 35-110 kV) și D (Reconstrucţia a 128 km de LEA 110 kV), în anul 2020 a fost executat integral compartimentul A2 (Înlocuirea reactoarelor inductive 400 kV), fiind atestate mici restanțe și la compartimentul B (Înlocuirea întreruptoarelor cu ulei pe SF6 110 kV, separatoarelor şi transformatoarelor de măsură de curent 110 kV), finalizarea cărora s-a prorogat spre prima jumătate a anului 2021.

Totodată, din cadrul proiectului menționat, fac parte și compartimentele E (Înlocuirea instalațiilor de distribuție 10 kV), caracterizat în anul 2020 prin lucrări intense de proiectare și livrări masive de materiale/utilaje, și compartimentul C (Reconstrucția stațiilor electrice 35-400 kV), care este în faza incipientă de realizare.

Important de menţionat că pe parcursul a 5 ani de zile, întru realizarea proiectului investiţional finanţat de BERD, BEI, și Grant NIF, Î.S. “Moldelectrica” a valorificat și pus în funcțiune, inclusiv cu finalizarea compartimentului A2, valoarea de 346.03 mil.lei, ceea ce reprezintă 71% din debursările efectuate.

Restul mijloacelor financiare valorificate se vor regăsi cu certitudine ca indicator de punere în funcțiune în Raportul de activitate pentru anul viitor, astfel cum și a fost menționat anterior, după finalizarea compartimentelor B și E.

Un alt aspect important în realizarea Planurilor investiționale ale Î.S. “Moldelectrica”, prin care s-a remarcat anul 2020, este inițierea proiectului de importanță națională și strategică de interconectare a sistemelor electroenergetice Republica Moldova − România, pentru realizarea căruia la etapa incipientă au fost valorificate practic integral sursele financiare planificate pentru anul 2020 (9.44 mil.lei).

În activitatea sa de producere Î.S. “Moldelectrica” alocă surse financiare pentru asigurarea unei bune şi fiabile funcţionări a sistemului electroenergetic naţional, în special pentru organizarea mentenanţei instalaţiilor electrice de transport şi investiţii în reconstrucţii, modernizări şi înlocuiri a utilajelor moral şi fizic depăşite.

Valorificat total 41.88 mil.lei cheltuieli de mentenanţă

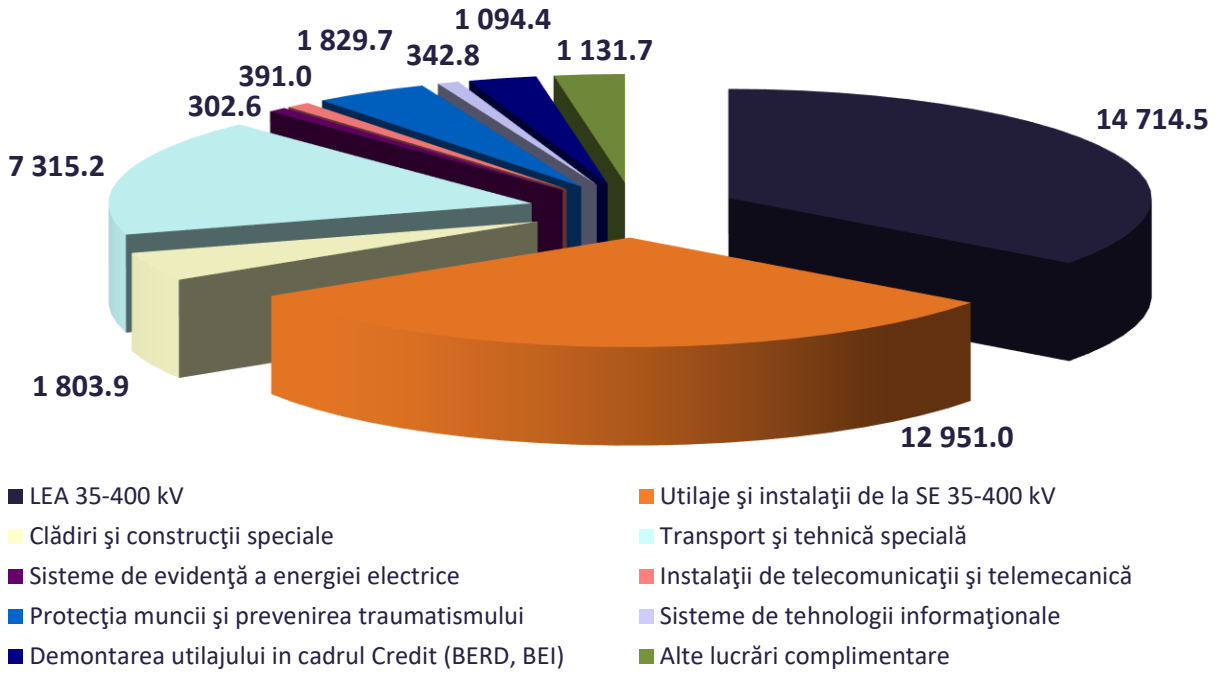


Figura 18: Valorificarea surselor financiare planificate pentru asigurarea mentenanţei instalaţiilor electrice de transport în anul 2020, mii lei

Asigurarea mentenanţei instalaţiilor electrice de transport în anul 2020 a fost caracterizată prin executarea următoarelor lucrări principale:

1) Liniile electrice aeriene de transport 35-400 kV:

Denumirea lucrărilor	Planificat	Realizat	%
Reparaţia capitală a LEA 35-400 kV, km	332.3	332.3	100%
Reparaţia pilonilor metalici, buc	57	136	238%
Înlocuire piloni defectaţi şi/sau instalare suplimentară 35-330kV, buc	302	302	100%
Înlocuirea şi instalarea suplimentară a izolatoarelor, buc	2667	5568	208%
Reparaţia şi întărirea prizelor de legare la pământ, piloni	242	232	92%
Reparaţia fundamentelor din b/a la pilonii metalici, buc	117	117	100%
Protecţia anticorozivă a pilonilor metalici, buc	25	25	100%

2) Utilaje şi instalaţii de la SE 35-400 kV:

Denumirea lucrărilor	Planificat	Realizat	%
Reparaţie complexă a utilajelor SE 35-400 kV, buc	12	15	125%
Reparaţie capitală a ÎU-110 kV, buc	20	21	105%
Montarea transformatorului de forta,buc	1	1	100%
Montarea transformatorului de surse proprii, buc	3	3	100%
Reparaţia compresoarelor, buc	5	5	100%
Reparaţia curentă a staţiilor electrice, un.conv. de echipament	5224	5449	104%
Înlocuirea racordurilor 35-110 kV, buc	23	26	113%
Deservirea tehnică a echipamentului PRA, SE	102	102	100%

3) **Clădiri şi construcţii speciale**:

- reparaţia a 2 acoperişuri;
- reparaţia a 4 sisteme de alimentare cu apă;
- reparaţia clădirilor sectorului Vulcăneşti cu înlocuirea ferestrelor şi reparaţia atelierului;
- reparaţia blocului de producere Comrat – atelierului SMT, coridorului şi fasadei clădirii;
- reparaţia încăperilor de uz social la Baza de producere;
- Construcţia unei toalete la SE.

4) **Transport şi tehnică specială**: executate deserviri tehnice, reparaţii curente şi capitale la 247 unităţi de transport şi tehnică specială.

5) **Sisteme de evidenţă a energiei electrice**: efectuat controlul stării şi funcţionalităţii complexelor de măsurare a energiei electrice prin deservirea tehnică a 1543 unităţi de complexe de măsurare, înlocuite 1810 mijloace de măsurare, executată verificarea metrologică de stat a 459 de transformatoare de măsură de curent şi 96 unităţi de transformatoare de măsură de tensiune.

6) **Instalaţii de telecomunicaţii şi telemecanică**: efectuate deserviri tehnice a 10 staţii telefonice şi comutatoare, 406.88 km linii de cablu de comunicaţie, 207 unităţi de echipament de alimentare de rezervă, 458 unităţi WAN, LAN, CDMA, verificate 238 de canale de telemecanică şi teledirijare, asigurată funcţionalitatea a 11 diesel generatoare.

7) **Protecţia muncii şi prevenirea traumatismului**: executat în proporţie de 97% Planul de protecţie şi prevenire, măsurile căruia au fost sistematizate urmare a verificării riscurilor profesionale şi coordonate cu responsabilii din domeniul protecţiei muncii.

8) **Sisteme de tehnologii informaţionale**: asigurată funcţionalitatea prin deserviri tehnice şi reparaţii a peste 676 unităţi de tehnică informaţională, dintre care 74 servere, 102 notebook, 109 de computere cu funcţionare continuă 24/24, 408 de printere şi copiatoare, etc.

9) **Testări, verificări şi diagnostica utilajelor**: întru identificarea defecţiunilor utilajelor şi aprecierea stării funcţionale, au fost realizate 6369 de testări profilactice la utilajele electrotehnice, efectuată analiza cromotografică a 482 mostre de ulei și supuse analizelor chimice 14 mostre de ulei şi 10 mostre de electrolit, efectuate încercări şi testări a 1826 de racorduri de tensiune înaltă, ce a condus la înlocuirea a 37 de racorduri 35-110 kV (26 noi şi 11 foste în folosinţă) la întrerupătoarele cu ulei şi transformatoarele de forţă.

10) **Asigurarea metrologică**: verificate metrologic 127 aparate de evidenţă a energiei electrice, 549 de transformatoare de măsură curent şi tensiune, 812 aparate de laborator, 67 de aparate de presiune. Executate reparaţii a 21 unităţi de transformatoare de măsurare a tensiunii și curentului, 156 aparate de evidenţă a energiei electrice, 151 aparate de laborator, 48 aparate de presiune, 1 unitate de aparataj tehnologic şi reasamblate 229 panouri cu aparataj de măsurare a energiei electrice.

Prerogativele şi scopurile atât de asigurare a mentenanței suficiente pentru funcționarea sigură și fiabilă a instalațiilor RET, cât și de realizare a Planului insvetițional 2020, au fost mai mult sau mai puțin atinse şi pe parcursul anului de gestiune, astfel încât în continuare se prezintă informaţii succinte privind sursele financiare valorificate şi lucrările principale executate în regie proprie sau antrepriză pe compartimentele de executare a investiţiilor din sursele proprii.

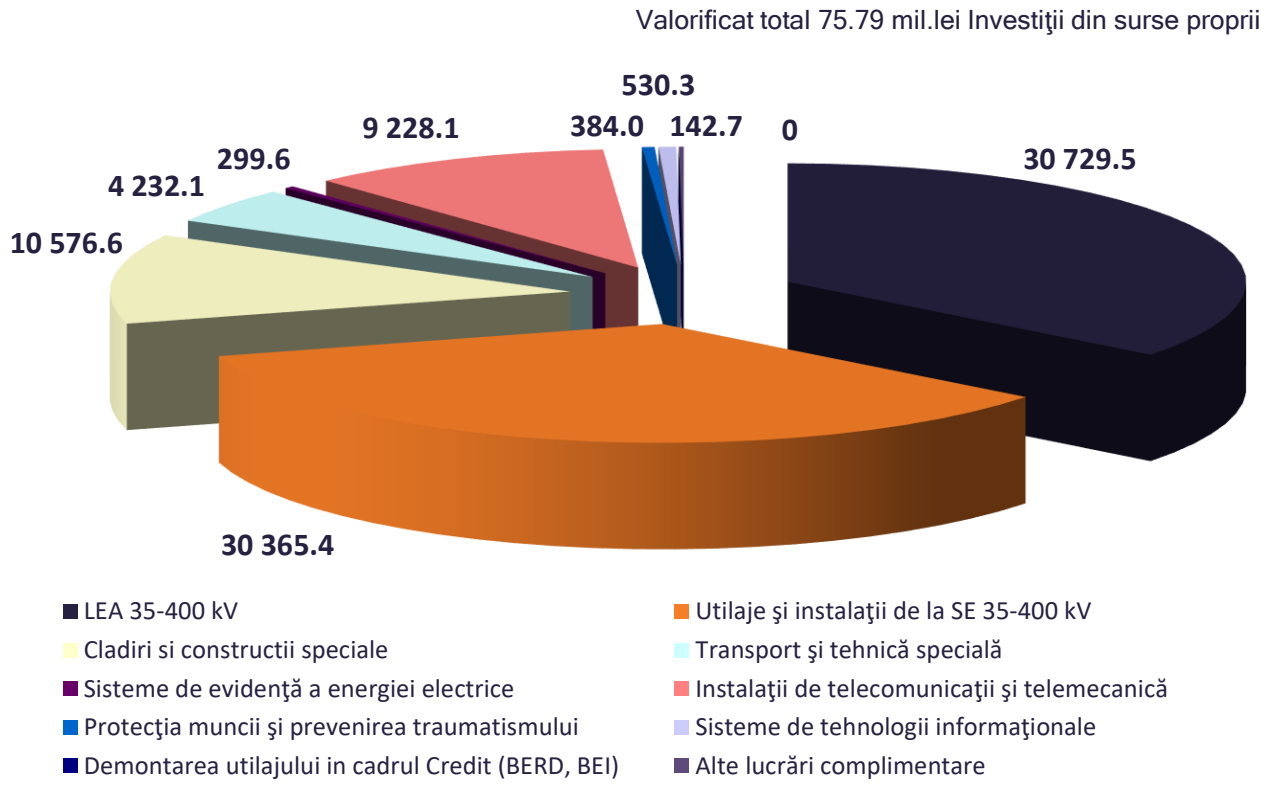


Figura 19: Valorificarea surselor financiare planificate pentru realizarea investiţiilor din sursele proprii în anul 2020, mii lei

Printre realizările ambițioase ale Î.S. “Moldelectrica” în anul 2020 la compartimentul investiţional se evidenţiază următoarele proiecte investiţionale:

- montarea transformatorului de putere 25000 kVA la SE Ialoveni 110/35/10 kV;
- înlocuirea reactoarelor inductive (3 faze) la SE Vulcăneşti 400/110/35 kV;
- montarea instalaţiei de purificare a apei la SE Străşeni 330/110/10 kV;
- punerea în exploatare a celulei 110ÎL-Colicăuţi la SE Edineţ 110/35/10 kV;
- montarea echipamentului Granit-Micro la 9 SE a filialei Nord şi la 1 SE a filialei Centru;
- punerea în funcţiune a liniei de cablu de legătură prin fibră optică sectorul CND − Străşeni 330 kV;
- reconstrucţia completă a 13 celule 110 kV la SE Chişinău 330/110/35 kV, SE Străşeni 330/110/10 kV, SE Vulcăneşti 400/110/35 kV (înlocuirea completă a utilajelor electrotehnice și construcțiilor);
- montarea a 3 transformatoare a serviciilor proprii la SE Ialoveni110/35/10 kV, SE Taraclia
- 110/35/10 kV şi SE Cahul Nord 110/10 kV;
- înlocuirea a 3 baterei de acumulatoare (SE Străşeni 330/110/10 kV, SE Vulcăneşti 400/110/35 kV, SE Donduşeni 110/35/10 kV) şi a 2 instalaţii de încărcare-reîncărcare (ВАЗП) pe instalaţii de încărcare-reîncărcare cu două canale la SE Chişcăreni 110/10 kV şi SE Cobani110/10 kV;
- finisarea lucrărilor de modernizare IDPE-10 kV la SE Ialoveni 110/35/10 kV;
- înlocuirea transformatoarelor de tensiune НАМИ-10 – 18 buc., НАМИ-35 – 3 buc. şi НАМИ-110 – 18 buc.;
- înlocuirea 30 transformatoare de curent 10 kV pentru evidenţa energiei electrice la staţiile electrice, la SE Vulcăneşti 400/110/35 kV – 4 transformatoare de curent 400 kV pentru reactoare și la SE Chişinău-330/110/35 kV – 3 transformatoare de curent 330 kV;
- înlocuirea LST-10-35-110 kV la SE a filialelor (246 buc.);
- reconstrucţia LEA-110 kV Donduşeni - Edineţ – 26,6 km;
- reconstrucţia unui sector la LEA-110 kV CET Nord-1 − Bălţi-330 kV şi CET Nord-2 − Bălţi-330 kV − 5.66 km;

- montarea cablului de paratrăsnet cu fibre optice OPGW la LEA-330 kV CHE Nistru – Bălţi-330 kV – 3.92 km;
- înlăturarea negabaritelor la LEA-330 kV CERSM – Chişinău-1 şi CERSM – Chişinău-2;
- procurarea a 8 unităţi transport auto (1 autoturn АГП pentru filiala Nord, furgon auto Ford-Tranzit pentru transportarea încărcăturilor pentru filiala Nord-Vest şi 6 automobile Dacia Duster pentru necesităţile serviciilor filialelor);
- montarea sistemului split pentru încălzirea blocului administrativ la Comrat (filiala Sud);
- proiectarea şi montarea apeductului de la staţia de pompare "Copacianca" Î.M. "Regia "Apă-Canal" pentru sistemul antiincendiar al autotransformatoarelor SE Bălţi 330 kV;
- proiectarea complexului administrativ al Î.S. "Moldelectrica" la Baza de producere Chișinău;
- montarea cladirilor de telecomunicații (sandwich-panel) la 3 staţii electrice a filialei Nord.

Sarcinile pentru anul 2021

Conform Ordinului №1 din 04.01.2021 "Despre programul pentru crearea condiţiilor optime de activitate al Î.S. "Moldelectrica" în anul 2021 şi perioada toamnă-iarnă 2021-2022" se preconizează procurarea echipamentului şi îndeplinirea lucrărilor în sumă de 612.81 mil.lei, din care:

- investiţii proprii în sumă de 72.01 mil.lei;
- cheltuieli în sumă de 39.80 mil.lei;
- investiții din surse externe: 501.00 mil.lei.

7 SECURITATEA ŞI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ

Eficiența economică a activității de producție a întreprinderii depinde de condițiile de lucru nepericuloase ale personalului și de asigurarea respectării cerințelor normative de către conducătorii locurilor de muncă, de către specialiști și lucrători. Activitatea în domeniul securităţii şi sănătății în muncă în perioada de raportare a fost realizată în scopul îmbunătățirii ulterioare a condițiilor de muncă și profilacticii traumatismului.

Pentru realizarea măsurilor de securitate și sănătate în muncă în anul 2020 au fost prevăzute mijloace financiare în mărime de 2290,0 mii lei. De fapt, au fost cheltuite 2213,72 mii lei sau 96,7% din cele planificate, sau 1596,81 lei pe lucrător.

Implementarea măsurilor de securitate şi sănătate în muncă a permis ca personalul să fie asigurat la întreprindere cu îmbrăcămintea și încălțămintea specială necesară, cu documentație tehnico-normativă, formulare de fişe de lucru și dispoziţii, mijloace de protecție individuală, materiale igienico-sanitare, alimentație specială și a permis îmbunătățirea condițiilor sanitare și menajere de muncă.

7.1 Lucrul cu personalul serviciului de protecție şi prevenire

În conformitate cu cerințele “Regulamentului cu privire la pregătirea și atestarea personalului la Î.S. "Moldelectrica"” în decursul anului 2020 serviciul de protecție și prevenire (în continuare - SPP) a desfășurat cu lucrătorii întreprinderii următoarele forme de muncă:

a) instruirea introductiv-generală cu eliberarea "Fișelor personale de instruire în domeniul securității și sănătății în muncă" pentru 145 salariați ai Î.S. “Moldelectrica”;
b) instruirea în domeniul securității și sănătății în muncă, cu eliberarea a 74 “Fișe colective de instruire în domeniul securității și sănătății în muncă” pentru 411 lucrători care și-au desfășurat activitatea în baza contractului de prestare a serviciilor ai Î.S. “Moldelectrica”;

c) organizarea și desfășurarea verificării cunoștințelor în cadrul comisiei permanente centrale a întreprinderii, inclusiv:

- verificarea cunoştinţelor în domeniul NTS (NE1-02:2019), instrucțiunilor și altor acte normative de securitate și sănătate în muncă – 1236 lucrători;
- verificarea cunoştinţelor în domeniul RET, instrucțiunilor de serviciu și de producție, instrucțiunilor de securitate antiincendiară – 337 lucrători.

În perioada 2020 de către comisia SPP și Centrului de Instruire al Î.S. “Moldelectrica” la cursurile în domeniul SSM au fost instruiți și atestați, conform programului de 8 ore (nivelul I de pregătire), 216 de conducători și specialiști ai filialelor și Aparatului Î.S. “Moldelectrica”.

În iulie 2020 au fost instruiți de către serviciul extern de protecție și prevenire (Î.S. “Centrul de instruire în domeniul relațiilor de muncă”) la cursurile în domeniul securității și sănătății în muncă 22 conducători al Aparatului Î.S. “Moldelectrica” conform programului de 8 ore (nivelul I de pregătire).

Pe baza rezultatelor evaluării riscurilor profesionale, în conformitate cu “Regulamentul cu privire la procedura de evaluare a riscurilor profesionale la locurile de muncă” (dispoziție nr. 51 din 15.07.2020), comisiile de lucru au efectuat identificarea și evaluarea riscurilor profesionale la 138 de locuri de muncă, în servicii de producție și subdiviziuni, precum și la bazele de producere ale întreprinderii. Rezultatele evaluării au fost utilizate pentru familiarizarea lucrătorilor cu pericolele depistate, cu măsurile de prevenire a acestora, precum și la planificarea activităților incluse în “Planul de protecție și prevenire” anual al întreprinderii pentru anul 2021.

7.2 Traumatismul de muncă

În perioada de raportare, în cadrul întreprinderii nu s-au înregistrat accidente de muncă.

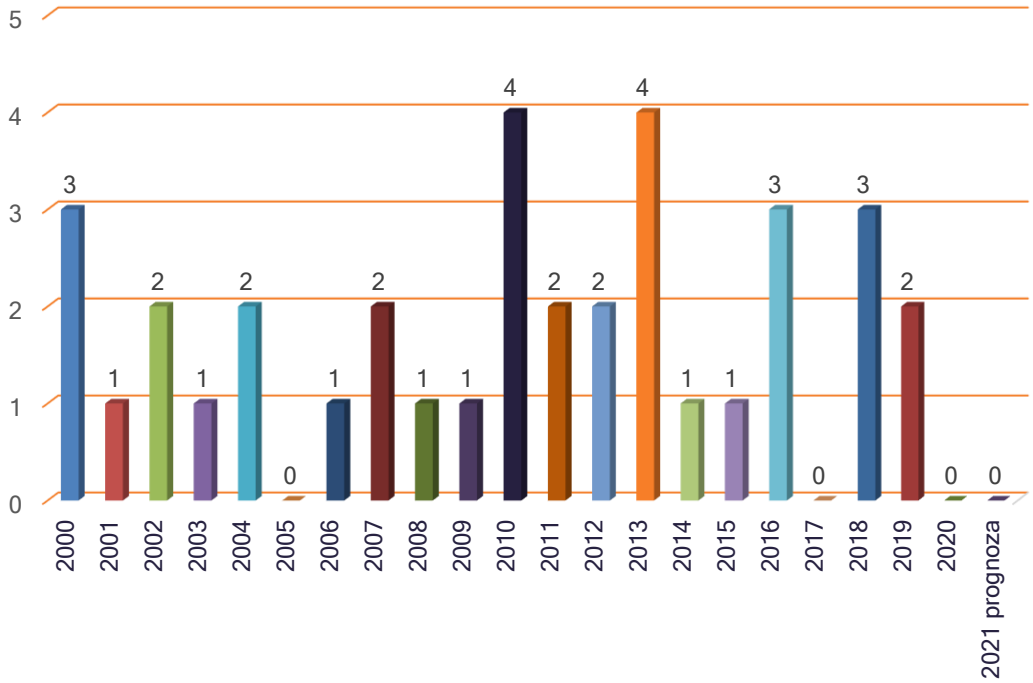


Figura 20: Analiza numărului de accidente de muncă la Î.S. "Moldelectrica"
în perioada an. 2000 – 2020

7.3 Verificarea locurilor de muncă

În conformitate cu planul de lucru aprobat al serviciului, ca urmare a inspecțiilor locurilor de muncă privind starea securității și sănătății în muncă, specialiștii în SSM ai filialelor (lucrători ai serviciului) au emis 16 de acte-prescripții privind înlăturarea a 94 încălcări ale NTS, RET, securităţii anti incendiare și altor acte normative (fil. Centru – 53 încălcări, fil. Sud – 8 încălcări, fil. Nord – 20 încălcări, fil. Nord-Vest – 13 încălcări).

Efectuarea inspecțiilor la locul de muncă a relevat că încălcările regulilor, normelor și instrucțiunilor, cele mai frecvent admise de către lucrători, vizează 5 direcții:

1. Încălcarea cerințelor de organizare a muncii cu personalul;

2. Încălcarea regulilor de exploatare nepericuloasă a instalațiilor electrice;
3. Încălcarea normelor de securitate și sănătate în muncă;
4. Încălcarea măsurilor de securitate anti incendiară;
5. Necorespunderea condițiilor de muncă cu cerințele normelor și regulamentelor.

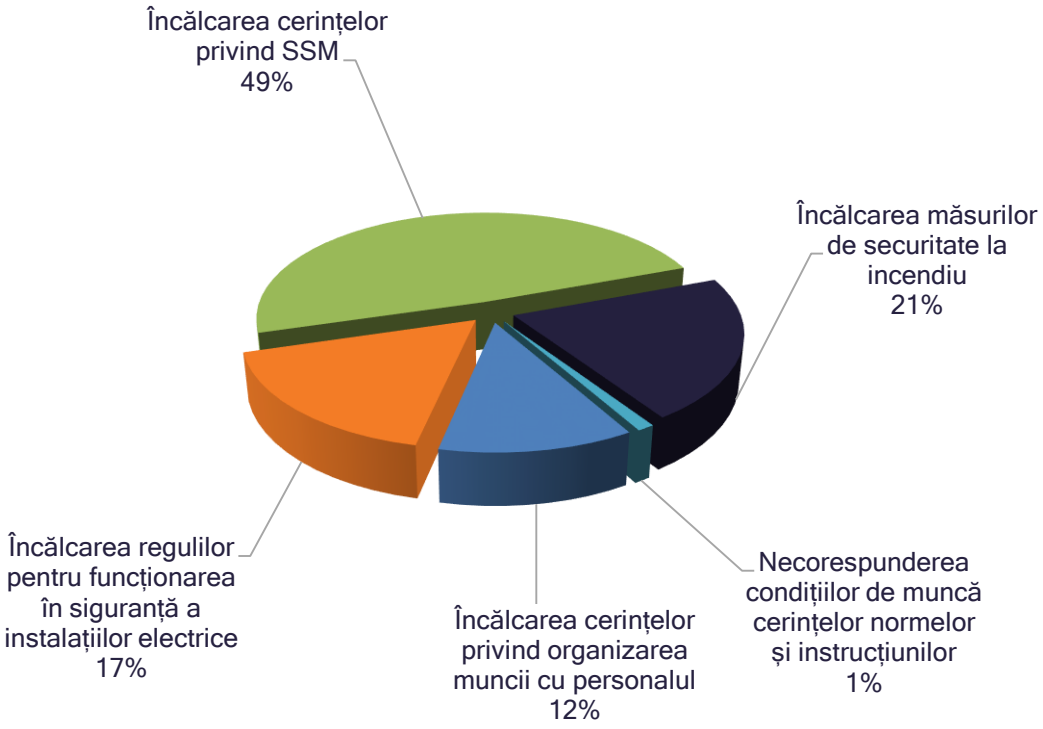


Figura 21: Distribuția celor mai frecvente încălcări ale regulilor și normelor în domeniul securității și sănătății în muncă

În toate cazurile de încălcări ale documentelor tehnico-normative, depistate în cadrul controalelor, executorilor li s-a emis acte-prescripţii, ce trebuie îndeplinite în mod obligatoriu, cu indicarea termenelor concrete de lichidare a încălcărilor depistate.

În baza rezultatelor verificărilor efectuate, în conformitate cu ordinele lunare ale întreprinderii “cu privire la premierea salariaților pentru rezultatele de bază ale activității economice”, pentru încălcările depistate ale regulilor și normelor de securitate și sănătate în muncă au fost lipsiți de premii, total sau parțial, 12 lucrători şi persoane cu post de răspundere.

7.4 Deranjamentele tehnologice în rețelele electrice ale Î.S. "Moldelectrica" pentru anul 2020

Filiala \ Lunile anului		Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Total pe filiale
Sud	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	AIP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Centru	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	I	0	2	0	0	1	2	0	0	3	0	0	1	9
	AIP	0	2	0	0	1	2	0	0	3	0	0	1	9
Nord	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	I	2	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	6
	AIP	2	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	6
Nord-Vest	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	I	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	AIP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total pe întreprindere	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	I	2	3	0	0	2	4	0	0	4	0	0	2	17
	AIP	2	3	0	0	2	3	0	0	4	0	0	2	16

Legenda: A-Avarii; I - Incidente; AIP - Incidente din cauza acțiunilor incorecte a personalului

Tabelul 13. Repartizarea deranjamentelor tehnologice anul 2020

Pentru anul 2020 au fost supuse examinării și evidenței 17 deranjamente tehnologice în rețelele electrice ale ÎS "Moldelectrica", dintre care:

- avarii - 0;
- incidente -17.

În comparație cu anul 2019, numărul total de incidente sa micşorat cu 39% (de la 28 pînă la 17);

Din numărul total de incidente, 16 sunt clasificate ca incidente din cauza acțiunilor incorecte a personalului, în comparație cu anul 2019 numărul incidentelor cauzate de acțiunile incorecte a personalului s-a micşorat cu 38% (de la 26 pînă la 16).

8 PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

În perioada de raportare, întreprinderea a efectuat exploatarea și repararea echipamentelor în conformitate cu cerințele legislației de protecţie a mediului din Republica Moldova, interacționând și cooperând cu organele de control ale Inspectoratului Ecologic de Stat.

În scopul asigurării normelor și cerințelor de limitare a efectelor dăunătoare al proceselor de producție asupra mediului înconjurător și reducerii nivelului poluării apelor de suprafață și subterane, al aerului atmosferic și resurselor funciare, pe parcursul anului în subdiviziunile întreprinderii au fost realizate o serie de măsuri de protecție a mediului.

În cadrul Proiectului de reabilitare a rețelei de transport al Î.S. “Moldelectrica”, au fost instalate la staţiile electrice 54 de întreruptoare noi cu elegaz în locul întrerupătoarelor vechi cu ulei. Modernizarea substațiilor va permite reducerea semnificativă a cantităţii de ulei mineral de transformator utilizat și, prin urmare, reducerea poverii asupra mediului.

Pentru a exclude riscul de poluare al solului și a apelor subterane cu ulei de transformator la SE Ialoveni (fil. Centru) sub transformatorul 1T a fost construit un sistem nou de evacuare a uleiului, la SE Zastînca (fil. Nord-Vest) au fost reparate îngrădirile și receptoarele de ulei de sub transformatoare.

La începutul anului, la SE Vulcănești 400 kV au fost finalizate lucrările de izolare și închidere a depozitului creat pentru solul contaminat cu bifenili policlorurați, scos în 2019 de sub reactoarele vechi.

La SE Strășeni-330 kV a fost construit un nou sistem de canalizare cu instalații locale de epurare în schimbul vechiului filtru de nisip și pietriș, care a fost pus în exploatare împreună cu substaţia în anul 1976. Costurile s-au ridicat la 626,2 mii lei. Stația de epurare a scurgerilor funcționează pe baza tehnologiei SBR (Sequence Batch Reactor – reactor cu funcţionare discontinuă sau reactor biologic). Avantajul acestei tehnologii constă în calitatea înaltă a epurării scurgerilor, ce va permite reducerea semnificativă a nivelului poluării solului și a apelor subterane.

Pentru alimentarea cu apă a stației SE Bălți-330 kV, a fost construită o conductă de apă de la stația de pompare “Copacianca” Î.M. “Regia Apă-Canal” cu o lungime de 2,5 km. Costurile au constituit 516,9 mii lei.

În scopul reducerii impactului negativ al liniilor electrice asupra faunei, pe pilonii liniilor electrice de înaltă tensiune au fost instalate 1596 de baraje pentru pasări. Ca urmare a măsurilor luate s-a redus riscul de electrocutare a păsărilor.

La instalațiile de regenerare staționare de tip ПСМ au fost recuperate 229,9 tone de ulei uzat de la transformatoare de putere și întreruptoare de înaltă tensiune.

Aproape 15 tone de deșeuri de ulei, 11 tone de la filiala Nord-Vest și 3,8 tone de la filiala Sud au fost trimise spre reutilizare către S.R.L. “Armo-beton”, care are autorizație eliberată de Agenția de Mediu pentru utilizarea acestui tip de deșeuri.

Pe baza contractului încheiat cu agentul economic S.R.L. “Demont Plus” au fost trimise spre reutilizare 305,55 tone de deșeuri de metal feros și 10,5 tone de deșeuri de metal neferos.

În scopul creșterii eficienței energetice în subdiviziuni a fost întreprinse următoarele măsuri:

- au fost înlocuite 32 de ferestre vechi cu geamuri termopan cu eficiența energetică ridicată;
- la Baza de Producție în ateliere au fost înlocuite ferestre cu o suprafață totală de 410 m^2;
- au fost instalate 26 uși ermetice din plastic;
- în filiala Nord la substațiile Ungheni și Alexandreni și în filiala Centru la baza Vatra au fost montați senzori de mișcare pe lămpile de stradă;
- în decursul exploatării curente, becurile obișnuite cu incandescenţă sunt înlocuite în permanenţă cu becuri LED cu eficiența energetică ridicată.

În cadrul cursurilor de perfecţionare profesională al Centrului de Instruire, 122 de angajați al întreprinderii au fost formaţi în domeniul protecției mediului.

9 ACCESUL LA REȚELELE ELECTRICE DE TRANSPORT

Î.S. “Moldelectrica” este obligată conform legislaţiei naţionale să acorde acces la reţelele electrice de transport tuturor utilizatorilor de sistem, existenţi sau potenţiali.

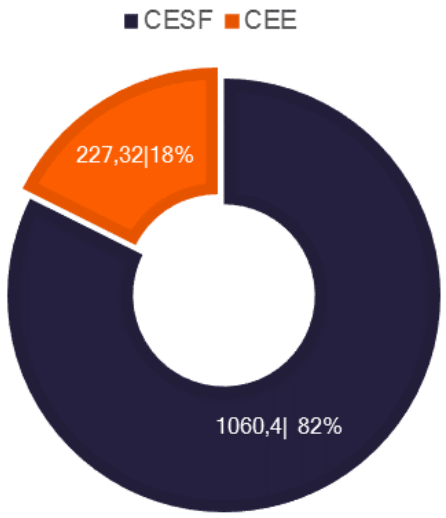
În anul 2020 întreprinderea a înregistrat 17 solicitări de racordare a instalaţiilor de utilizare a potenţialilor consumatori. În urma examinării acestor solicitări, s-au emis 12 avize de racordare a instalaţiilor de utilizare cu o putere totală de 39,4 MW.

În 2020 s-au înregistrat 54 solicitări de racordare complete a unităţilor de producere. În urma examinării solicitărilor s-au emis/reperfectat avize pentru 36 de solicitări, iar 9 solicitări au fost incluse în Lista de aşteptare a avizelor de racordare.

Valoarea totală a puterii avizate pentru racordarea instalaţiilor de producere în 2020 este de 318,42 MW, dintre care 144,32 MW reprezintă instalaţii solare fotovoltaice, iar 174,1 MW sunt centrale eoliene.

La finele anului 2020 sunt valabile avize de racordare a instalaţiilor de producere cu o putere totală de 1288,02 MW dintre care 227,32 MW reprezintă avize pentru racordare instalaţiilor solare fotovoltaice şi 1060,7 MW - centrale eoliene. La moment pe parcursul anilor precedenţi au fost racordaţi de facto la reţeaua electrică de transport, solicitanţi cu unităţi de producere cu o putere instalată de 0,5 MW – instalaţie solară fotovoltaică, 4,14 MW – centrală eoliană, 3,6 MW – centrală pe biogaz şi 13,4 MW – centrală electrică cu termoficare.

REPARTIZAREA PUTERII APROBATE SPRE RACORDARE PE TIPURI DE CENTRALE ELECTRICE, MW



10 ACTIVITATEA INTERNAȚIONALĂ

10.1 Interconectarea sistemelor energetice a Republicii Moldova şi Ucrainei cu sistemul energetic ENTSO-E

Pe parcursul anului 2020, Î.S. “Moldelectrica” și-a continuat activitatea sa în cadrul grupului de lucru Ucraina - Moldova participând la o serie de întâlniri.

În urma semnării “Acordului privind condițiile viitoarei interconexiuni a sistemelor energetice a Ucrainei / Moldovei la sistemul energetic a Europei Continentale” care a intrat în vigoare în data de 06 iulie 2017 și deciziei despre necesitatea efectuării studiilor adiționale, în anul 2019 au continuat negocierile prevederilor Contractului de servicii pentru efectuarea studiilor de către Consorțiul ENTSO-E.

Î.S. “Moldelectrica” a semnat un acord cu Consorțiul ENTSO-E pe 21 octombrie 2019 pentru o perioadă de 18 luni. Conform termenilor contractului, Î.S. “Moldelectrica” a obținut confirmarea de la Consorțiu despre data intrării în vigoare a Contractului care constituie 20 martie 2020, iar data de începere a lucrărilor a fost stabilită - 17 aprilie 2020.

Ca urmare a testelor blocurilor efectuate la MGRES și CET-2 în decembrie 2019, care au fost efectuate cu sprijinul USEA / USAID, în ianuarie-februarie 2020 consultanții EPRA și DMCC au elaborat rapoartele cu rezultatele testelor și un model dinamic în DIgSilent Power Factory. Aceste rapoarte au fost prezentate consorțiului și ulterior aprobate la 21 februarie 2020. Ulterior, aceste modele au fost prezentate consorțiului ca date de intrare pentru elaborarea studiilor adiționale.

Pe parcursul anului 2020, Î.S. “Moldelectrica” a recepționat și aprobat următoarele rapoarte:

- Raportul pentru prima etapă de colectare a datelor inițiale pentru studiile de stabilitate statică;
- Raportul pentru prima etapă de colectare a datelor inițiale pentru studiile de stabilitate dinamică;
- Raportul final de colectare a datelor inițiale pentru studiile de stabilitate statică.

În 2020 Î.S. “Moldelectrica” a participat la două sesiuni plenare ale Grupului Regional Europa Continentală (RG CE), în cadrul cărora a fost întocmit un raport de către membrii

grupului de lucru UA/MD cu privire la stadiul implementării ”Acordului privind condițiile viitoarei interconexiuni a sistemelor energetice a Ucrainei / Moldovei la sistemul energetic a Europei Continentale”.

Adițional, cu sprijinul secretariatului ENTSO-E, pe parcursul anului, au fost organizate două seminare web pentru specialiștii Î.S. “Moldelectrica” și “NEK Ukrenergo” cu participarea operatorilor Amprion (27.10.2020) - Germania, RTE (27.11.2020) - Franța, care a permis schimbul de experiență al specialiștilor din Î.S. “Moldelectrica” cu privire la diferite procese tehnologice utilizate de operatorii de sistem din ENTSO-E și, ca parte a procesului de sincronizare, va necesita implementarea acestora în cadrul Î.S. “Moldelectrica”.

10.2 Organizarea interacțiunii Operatorului sistemului de transport (OST) cu operatorii zonelor externe de dispecerizare.

În anul de raportare, Î.S. “Moldelectrica” a desfășurat activități ce ţin de interacțiunea OST cu operatorii din zonele externe de dispecerizare și parteneri străini cu privire la problemele de funcționare în comun a sistemelor energetice.

Pe parcursul anului 2020, Î.S. “Moldelectrica” a organizat şi desfăşurat 9 (nouă) şedinţe de lucru cu reprezentanţii Î.S. “Moldelectrica” și “NEK Ukrenergo” în vederea discutării problemelor actuale de tip organizatoric privind lucrul în paralel ale SEU al Ucrainei şi SEE al Moldovei, precum şi problemele legate de interconectarea blocului de reglare în cadrul SEU al Ucrainei – SEE al RM cu sistemul ENTSO-E.

În cadrul reuniunilor de lucru organizate și desfășurate în anul de raportare, au fost continuate modificările aduse unor Anexe la Acordul de operare, au fost discutate și problemele actuale ale organizării funcționării în paralel a sistemelor energetice din Ucraina și Republica Moldova.

10.3 Coordonarea interacțiunii Operatorului sistemului de transport cu organele executive şi organele de lucru ale organizațiilor internaționale în domeniul energetic.

În decursul perioadei de raportare, Î.S. "Moldelectrica" a realizat o serie de acțiuni privind relaţiile OST cu Comitetul Executiv al Consiliului Electroenergetic ale ţărilor CSI (CE CEE CSI) şi cu Comisia pentru Coordonarea operațională și tehnologică a funcționării în comun a sistemelor energetice ale CSI și ale statelor baltice (KOTK).

10.3.1 Relațiile OST cu Comitetul Executiv al Consiliului Electroenergetic ale țărilor CSI.

Organizarea examinării de către departamentele Î.S. "Moldelectrica", analiza şi sinteza observaţiilor şi propunerilor primite, coordonarea cu Ministerul Economiei şi Infrastructurii al RM pentru expedierea ulterioară a următoarelor documente:

- proiectul "Planului de acţiuni CE CEE al CSI pentru anul 2021";
- proiectul ordinii de zi și deciziile protocolului celei de-a 56-a întruniri prin corespondenţă a CE CEE al CSI;
- proiectul ordinii de zi și deciziile protocolului celei de-a 57-a întruniri a CE CEE al CSI;
- observații și propuneri de proiecte de documente normative, elaborate în conformitate cu planurile grupurilor de lucru ale Comitetului Executiv al Consiliului Electroenergetic al CSI și KOTK;
- informații trimestriale privind principalii indicatori al activității Sistemului Energetic din Republica Moldova în anul 2020.

Partea moldavă a participat la a 56-a și a 57-a şedinţă a CE CEE ale ţărilor CSI.

10.3.2 Realizarea corespondenței cu CE al CEE al CSI şi KOTK privind activitățile curente.

Pregătirea, prelucrarea cu subdiviziunile întreprinderii, coordonarea cu Ministerul Economiei şi Infrastructurii, înregistrarea şi expedierea către CE CEE al CSI sau către MEI pentru expedierea ulterioară a umătoarelor documente la decizia sa:

- modelul corectat de informaţie privind Republica Moldova în editura anuală “Energetica Comunității Statelor Independente” publicată de către Comitetul Executiv al CSI;
- o scrisoare informativă cu privire la principalele rezultate ale activității Sistemului Energetic al RM în perioada toamnă-iarnă 2019-2020 cu o analiză a aspectelor nerezolvate și a măsurilor de soluționare a acestora.

10.3.3 Relațiile OST cu Secretariatul Comunității Energetice.

În anul 2020 au fost îndeplinite un şir de acţiuni ce ţin de proiectele legate de intrarea Sistemului electroenergetic al RM prin crearea blocului unic de reglare în componenţa sistemului energetic al Ucrainei în componenţa ENTSO-E.

La ordinea de zi ale şedinţelor de lucru desfăşurate pe parcursului anului de raportare au fost puse în discuţie următoarele întrebări:

- reformarea coordonată a pieţelor de energie electrică și formarea unei piețe unificate al Ucrainei și Moldovei;
- implementarea și integrarea pieței de echilibrare și a pieței serviciilor auxiliare din Ucraina și Moldova;
- implementarea practică a noilor reguli ale pieței energiei electrice;
- alocarea Codurilor EIC;
- proiectele de infrastructură energetică strategică (ședința plenară CESEC).

Începând cu luna februarie, în legătură cu pandemia COVID-19 și restricția de circulație în țările europene, iar ulterior închiderea frontierelor Republicii Moldova, întâlnirile au avut loc în format de videoconferințe.

10.3.4 Oficiul de Emitere a cod EIC

Î.S. “Moldelectrica” este nominalizată în calitate de Birou Local nr. 64 de Atribuire a codurilor EIC începând cu luna august 2018. Biroului Local de Emitere i sa atribuit un compartiment pe pagina oficială a întreprinderii, unde permanent se actualizează informaţia cu privire la codurile EIC, formularele de cereri pentru alocarea codurilor EIC şi registrul codurilor EIC.

În conformitate cu solicitările participanților pe piață, cu obligațiile de protocol (Protocolul ședinței de lucru Î.S. "Moldelectrica" – "NEC "Ucrenergo" din 20 noiembrie 2020) pentru perioada de raportare, au fost înregistrate:

- Codurile EIC de tip X – pentru persoanele juridice, participanți pe piața de energie electrică – 2 unități;
- Codurile EIC de tip T – pentru liniile de interconexiune – 1 unitate, care are statut internațional;
- Codurile EIC de tip Z – pentru punctele de măsurare – 54 unități, dintre care 21 au statut internațional.

Î.S. "Moldelectrica" a luat parte la adunarea generală a reprezentanților Biroului Central și Birourilor Locale pentru distribuirea codurilor EIC, organizată de organizată de Biroul Central CIO ENTSO-E, în format de videoconferință.

11 PIAȚA ENERGIEI ELECTRICE

11.1 Consumul tehnologic de energie electrică în rețeaua electrică de transport.

11.1.1 Valorile normative şi calculate a consumului tehnologic de energie electrică.

În conformitate cu Hotărârea ANRE nr. 152/2015 din 17.07.2015, normativul consumului tehnologic de energie electrică la transmiterea acesteia prin rețeaua de înaltă tensiune a Î.S. “Moldelectrica” constituie 3,0%.

În anul 2020, consumul tehnologic de energie electrică în rețeaua electrică de transport al Î.S. “Moldelectrica” este de 103,4 mil.kWh sau 2,43 % în raport cu valoarea efectivă a energiei electrice întrate în regiunea Malului Drept pentru piața internă.

Valorile calculate al consumului tehnologic de energie electrică în rețeaua electrică de transport al Î.S. “Moldelectrica” au fost determinate lunar conform Programului Institutului de Energie al Academiei de Științe a Republicii Moldova pentru filialele RETÎ și în general pentru Î.S. “Moldelectrica” și au constituit 132,04 mil.kWh.

11.1.2 Analiza consumului tehnologic efectiv de energie electrică.

Consumul tehnologic efectiv de energie electrică în rețeaua electrică de transport al Î.S. “Moldelectrica” în anul 2020 a constituit 103,4 mil.kWh sau 2,43 % (în anul 2019 - 106,5 mil.kWh şi respectiv 2,48%).

Valoarea medie anuală a consumului tehnologic relativ de energie electrică a scăzut nesemneficativ - cu 0,05 %. Valoarea absolută a consumului tehnologic de energie electrică a scăzut cu 3,1 mil.kWh.

Cheltuielile de consum tehnologic achitate de Î.S. “Moldelectrica” au constituit 90,1 mil.lei.

Micșorarea valorii absolute a consumului tehnologic în anul 2020 este cauzată de condițiile meteorologice favorabile și regimul de funcționare al rețelei.

Economia consumului tehnologic efectiv de energie electrică la transportul acesteia prin rețelele electrice de înaltă tensiune a constituit:

- în comparaţie cu normativul stabilit de ANRE pentru piaţa internă 24,2 mil. kWh;

– în comparaţie cu valorile calculate ale pierderilor tehnologice de energie electrică 28,5 mil. kWh.

Informaţia privind consumul tehnologic și pierderile în reţeaua de transport a Î.S. “Moldelectrica” este prezentată în tabelul 14.

Tabelul 14. Analiza pierderilor tehnologice la transportul energiei electrice pe reţeaua Î.S. “Moldelectrica” pentru anul 2020

Nr.	Denumirea	Anul 2019				Anul 2020				Valoarea calculată al consumului tehnologic pentru a.2020	Abaterile valorilor calculate de la valoarea normativă (+) depăşire (-) economie
		Energia electrică intrată în reţeaua filialelor RETÎ	Energia electrică (netă) intrată în reţea	Consumul tehnologic efectiv		Energia electrică intrată în reţeaua filialelor RETÎ	Energia electrică (netă) intrată în reţea	Consumul tehnologic efectiv			
		mil.kWh	mil.kWh	mil.kWh	%	mil.kWh	mil.kWh	mil.kWh	%	mil.kWh	mil.kWh
1.	Filiala RETÎ Nord-Vest	427,0	326,9	15,3	4,71	437,7	333,0	15,7	4,73	16,3	-0,6
2.	Filiala RETÎ Nord	1332,3	741,0	25,4	3,45	1538,4	680,0	23,4	3,42	27,9	-4,5
3.	Filiala RETÎ Centru	2386,9	733,3	25,6	3,47	2416,6	745,7	24,8	3,32	28,7	-3,9
4.	Filiala RETÎ Sud	669,1	431,1	21,5	5,00	665,2	436,7	20,9	4,78	26,7	-5,8
		4815,3				5057,9					
5.	Dintre care Energia electrică intrată în reţeaua OSD pe LEA 10-6 kV		2062,2	0			2058,9	0			
6.	Pierderile în rețeaua de transport 330-400 kV			18,7				18,7		32,4	-13,7
7.	Total pentru SEM din regiunea Malului Drept		4294,5	106,5	2,48		4254,3	103,4	2,43	132,0	-28,5

Notă: Valoarea relativă a consumului tehnologic de energie electrică în rețeaua electrică de transport este determinată în raport cu valoarea energiei electrice nete intrate în reţea Î.S. “Moldelectrica”.

Tabelul 15. Pronosticul lunar al livrării şi consumului de energie şi putere electrică pentru participanţii la Piaţa Energiei Electrice din Republica Moldova în 2021

Cumpărător / Vînzător	en.el. P_{max}	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septem.	Octom.	Noem.	Decem.	Anul
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Î.C.S. “Premier Energy” S.R.L.	MWh	248,692	225,304	214,867	190,703	194,589	187,382	192,311	203,737	206,425	201,352	219,089	241,996	2526,447
	MW	460	450	420	365	370	350	390	390	410	395	430	450	460
Î.C.S. “Premier Energy Distribution" S.A.	MWh	15,508	11,296	15,033	9,597	11,311	21,618	27,589	25,263	7,375	29,748	29,811	29,904	234,053
	MW	30	25	30	20	20	45	50	45	10	55	60	60	60
S.A. “FEE-Nord"	MWh	87	77	77	71	73	71	72	74	75	80	80	83	920,000
	MW	185	167	150	156	141	135	145	139	147	150	167	185	185
S.A. “RED Nord”	MWh	3,355	1,887	6,138	4,88	3,15	5,672	6,098	7,853	4,015	7,368	10,141	14,519	75,076
	MW	5	3	8	7	4	8	8	11	6	10	14	20	20
Î.S. “Moldelectrica”	MWh	11,8	10,7	11,4	9,7	9,6	9,9	10,6	10,8	10,2	10,7	11,3	12,1	128,800
	MW	21	20	20	19	19	19	20	20	20	20	21	21	21
S.A. “Lafarge Ciment"	MWh	0,412	0,829	9,883	2,620	15,167	4,115	15,807	5,479	14,762	3,258	14,147	3,291	89,770
	MW	1	5	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
S.R.L. “Furnizare Energie”	MWh	24,5	23,975	23,925	23,76	23,57	23,42	23,48	23,68	24,2	24,87	25,07	25,55	290,000
	MW	43	42	42	42	42	42	42	42	43	44	45	45	45
S.R.L. “Ecoelectroenrgo”	MWh	0,11	0,107	0,094	0,07	0,07	0,084	0,116	0,11	0,098	0,1	0,1	0,1	1,159
	MW	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
S.R.L. “LC Energie”	MWh	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,300
	MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
În total	MWh	391,402	351,123	358,365	312,355	330,482	323,216	348,026	350,947	342,100	357,421	389,683	410,485	4265,605
	MW	745,9	712,9	692,9	631,9	618,9	621,9	677,9	669,9	658,9	696,9	759,9	803,9	803,9
S.A. “Energocom”	MWh	232,360	224,094	239,155	256,872	284,908	291,068	328,726	334,345	319,966	297,319	276,610	291,041	3376,460
	MW	519,9	487	533	512,2	561,6	550,1	649,1	644,6	594,1	576,4	595,3	628,9	649,1
Termoelectrica, Sursa-1 str.M.Manole 3	MWh	130,445	102,37	93,633	40,858	31,679	14,979	0	0	8,347	40,47	91,692	91,085	645,558
	MW	191	191	128	90	42	42	0	0	42	94	128	128	191
Termoelectrica, Sursa-2 str.Vadul lui Vodă 5	MWh	0	0	0	0	0	1,822	3,802	3,484	2,715	0	0	4,416	16,239
	MW	0	0	0	0	0	11	10	10	11	0	0	11	11
S.A. “CET-Nord”	MWh	21,649	17,279	16,995	5,96	2,113	1,997	2,113	2,113	1,997	11,016	13,04	16,417	112,689
	MW	29	28,9	23,9	21,7	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	18,5	29,6	30	30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Î.S. "NHE Costeşti"	MWh	1,9333	2,4333	3,4333	3,4333	6,4333	8,9333	8,9333	6,4333	3,9333	3,4333	2,9333	1,9333	54,200
	MW	6,0	6,0	8,0	8,0	12,0	15,5	15,5	12,0	8,5	8,0	7,0	6,0	15,5
SER	MWh	5,015	4,947	5,149	5,232	5,349	4,417	4,452	4,572	5,142	5,183	5,408	5,593	60,459
Producerea en.el.														
Termoelectrica, Sursa-1 str.M.Manole 3	MWh	149,398	117,95	108,725	47,836	37,389	18,000	0	0	9,984	48,095	106,576	106,776	750,729
Termoelectrica, Sursa-2 str.Vadul lui Vodă 5	MWh	0	0	0	0	0	2,736	5,389	4,983	3,966	0	0	6,171	23,245
S.A. „CET - Nord"	MWh	24,461	19,733	19,058	6,629	2,448	2,381	2,448	2,448	2,381	12,145	15,191	18,735	128,058
Î.S. „NHE Costeşti"	MWh	2,00	2,50	3,50	3,50	6,50	9,00	9,00	6,50	4,00	3,50	3,00	2,00	55,00

11.2 Indicatori privind continuitatea serviciului de transport al energiei electrice.

Valorile indicatorului de calitate privind energia electrică nelivrată ENS (Energy Not Supplied) și timpul mediu de întrerupere AIT (Average Interruption Time) pentru perioada 01.01 - 31.12.2020.

Indicator	Trimestrul I	Trimestrul II	Trimestrul III	Trimestrul IV	Total
ENS (MWh)	12,407	14,76	22,2296	10,1199	72,0197
AIT (min/an)	1,522	2,11	2,8696	1,1748	9,1444

Tabelul 16. Valorile indicatorilor ENS şi AIT

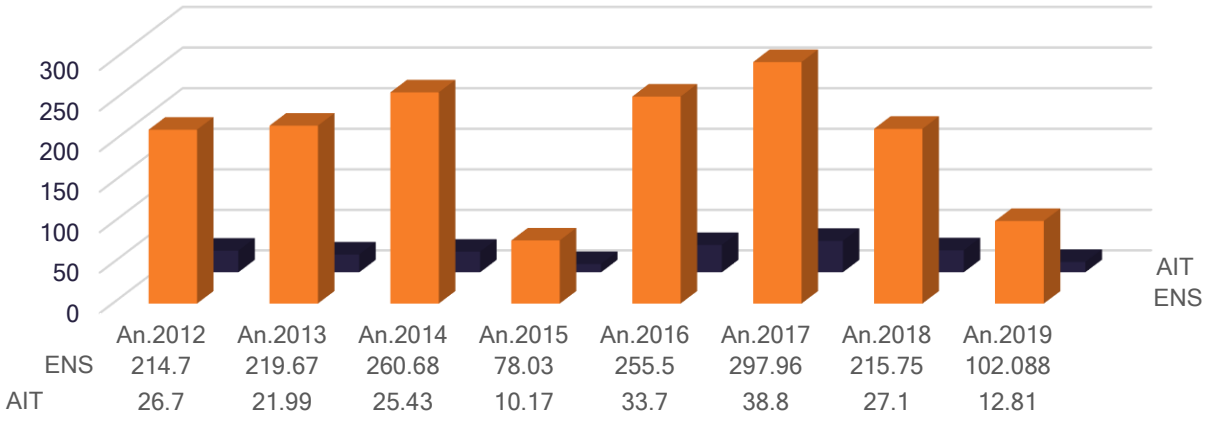


Figura 22: Valorile indicatorilor de calitate privind continuitateaserviciului în perioada 2012-2020

12 PERSPECTIVELE DE DEZVOLTARE A ÎNTREPRINDERII

Î.S. “Moldelectrica” planifică dezvoltarea rețelelor electrice de transport, ținând cont de starea actuală a sistemului energetic și evoluția prognozată a consumului, producției și schimburilor de energie electrică.

Pentru perioada 2021-2023 se propune alocarea investițiilor în următoarele direcții:

- Construcția LEA 400 kV Vulcănești-Chișinău;
- Extinderea stației Chișinău-330 kV;
- Construcția stației Back-to-Back Vulcănești;
- Construcția noului sediu al întreprinderii;
- Modernizarea sistemelor SCADA și MMS;
- Reconstrucția liniilor electrice aeriene existente 110-400 kV;
- Retehnologizarea ID-10 kV;
- Reconstrucția/retehnologizarea stațiilor electrice;
- Instalarea capacităților noi de transformare și înlocuirea transformatoarelor existente;
- Modernizarea selectivă PRA.