



rompetrol

KazMunayGas
International
Group Member

2022

Rompetrol Rafinare S.A.

BUGETUL DE INVESTITII 2022



Nota importanta: Bugetul de investitii al Societatii pentru anul 2022 a fost elaborat fara a avea in vedere consecinte care pot impacta activitatea Societatii ca urmare a razboiului din Ukraina, a restrictiilor ce pot fi impuse de autoritatile comunitare si/sau romane cu privire la importul de titei din Federatia Rusa, a majorarilor imprevizibile la preturile utilitatilor, etc.

In functie de evolutia contextului, ce la acest moment apare ca fiind imposibil de anticipat si extrem de volatil, Societatea va reevalua Bugetul de investitii in consecinta.

Programul de investitii 2022

Programul de investiții pentru 2022 este structurat pe 4 categorii de proiecte, pe baza obiectivelor și a magnitudinii acestora.

Valoarea planificată a investițiilor totale pentru **2022** este **75.7 mil. USD**, în urma împărțirii pe programe, conform tabelului de mai jos:

| | Buget 2022 |
|------------------------------------|-------------------|
| Petromidia, din care: | 71.434.238 |
| Dezvoltare | 9.858.988 |
| Asistență operațională | 364.700 |
| Conformitate | 14.209.785 |
| Mentenanță capitală | 47.000.765 |
| Vega, din care: | 4.265.872 |
| Conformitate | 845.216 |
| Mentenanță capitală | 3.420.656 |
| Investiții totale rafinării | 75.700.110 |

Proiectele principale **care au impact planificat asupra anului 2022** la Rompetrol Rafinare SA:

- **Oprirea planificata din 2022 a rafinării Petromidia(Uzina Rafinarie si Uzina Petrochimie) și a rafinării Vega, ambele rafinarii aflate in proprietatea si operate de Rompetrol Rafinare S.A.**

Pentru rafinărie, revizia programata înseamnă o activitate planificată de mentenanță pe scară largă în cadrul căreia o întreagă instalatie este scoasă din flux pe o perioadă prelungită, incluzand de asemenea implementarea lucrarilor de modernizări și reînnoiri extinse conditionate de oprirea functionarii. Consiliul de Administratie al Rompetrol Rafinare SA a adoptat la 15 mai 2018 o nouă strategie pentru planificarea Reviziilor si a Opririlor planificate între 2018 – 2026 reducând ciclul curent de la 5 la 4 ani pentru Revizii, respectiv pentru a stabili o Oprire Planificata între 2 Revizii, la fiecare 2 ani. Acest lucru a fost de ajutor, și a fost văzut în Factorii Cheie de Business.



Pentru a atinge ținta rafinării prin a avea o disponibilitate mecanică ridicată, rafinăria trebuie să aibă un nivel înalt de rentabilitate la costuri mici. Acest lucru poate fi asigurat doar prin Reviziile periodice.

Pachetele principale de lucrări constau în:

- Înlocuirea / Regenerarea Catalizatorilor și Servicii legate de acestia - toate lucrările în legătură cu înlocuirea catalizatorilor care au ajuns la finalul duratei de viață cu catalizatori noi sau regenerați – pentru a menține o eficiență înaltă la producția de benzină / diesel, și pentru a obține produse cu valoare economică mare.
- Lucrări operaționale – Celelalte activități, care nu se referă la reparațiile de mentenanță sau modernizare, dar care sunt necesare pentru a obține o bună eficiență în rafinărie, activități obligatorii pentru a preveni posibilele daune sau defecțiuni la echipamente, datorate coroziunii, sedimentărilor din cadrul procesului tehnologic.
- Mentenanță – Reparații uzuale și inspecții necesare echipamentelor statice / dinamice și conductelor ce nu pot fi efectuate pe durata timpului de operare a unităților;
- Mentenanță capitală – echipamente care vor fi înlocuite doar în timpul opririi.
- Proiecte Capex sau de Modernizare – implementarea proiectelor CAPEX, ce se poate face doar având instalațiile oprite.
- Lucrări neprogramate /– lucrări care apar doar după desfacerea echipamentelor.

În cadrul acestui proiect, beneficiile sunt după cum urmează:

- Menținerea Rafinării la capacitatea sa nominală lunară.
- Menținerea instalațiilor în siguranță și în condiții normale de operare până la următoarea oprire planificată.
- Îmbunătățirea eficienței instalației din perspectiva disponibilității mecanice.
- Păstrarea disponibilității mecanice la un procentaj mare.
- Creșterea fiabilității / disponibilității echipamentelor în timpul operării.
- Safety – zero incidente

➤ **Înlocuirea echipamentelor strategice**

Rafinăria Petromidia este o structură foarte complexă, cu câteva instalații industriale care gestionează diferite procese chimice, care implică foarte multe echipamente statice (coloane, vase, conducte, drenuri, flane etc.) și dinamice (ex: compresoare, pompe etc.). Scopul principal al acestor echipamente industriale este de a manipula și procesa țițeiul și produsele semi-fabricate (hidrocarburi) pentru a obține produse finite în cadrul cerințelor de calitate stipulate de standardele naționale și internaționale.

Următoarele compresoare centrifuge / pompă reprezintă echipamente strategice pentru Platforma de Rafinare și o oprire accidentală a oricăreia dintre acestea duce la oprirea instalației asociate și la pierderi semnificative de producție.

- 138FC1 – suflanta principală de aer
- 138GC1 – compresorul de gaz umed
- 130K1 – compresorul de gaz hidrogen
- 220K1 – compresorul de gaz hidrogen



- 180P77 – pompa de tăiere a cocsului

Pentru a menține disponibilitatea mecanică a Platformei de Rafinare, piesele de schimb pentru aceste echipamente strategice trebuie să fie disponibile în orice moment (acestea necesită manufacturare pe termen lung și expertiza specifică). În momentul de față, articolele de mai jos au fost contractate și se află într-o fază avansată de execuție, majoritatea dintre ele fiind disponibile pentru Revizia din 2022:

- 138FC1 compresor: rotor nou pentru compresor – produs finalizat
- 138FC1 turbină abur: rotorul vechi de schimb – recondiționare finalizată și livrat
- 138GC1 compresor: carcasă nouă și elemente interne – în producție
- 138GC1 compresor: rotorul vechi de schimb inspectat + raport de inspecție - în recondiționare
- 130K1 compresor: rotor nou compresor - produs finalizat
- 130K1 turbină abur: rotor nou turbină abur + piese vechi recondiționate – recondiționare finalizată
- 220K1 compresor: rotorul de schimb recondiționat – produs finalizat și livrat
- 220K1 rotor turbină abur: rotorul vechi de schimb - recondiționare în curs
- 180P77 pompă de tăiere cocs: recondiționat cartușul pompei vechi de schimb – recondiționare finalizată și livrat

Termenul estimat pentru finalizarea proiectului este februarie 2024, fiind asociat cu timpul de Revizie și de faptul că unele echipamente sunt depozitate în depozitul fabricantului.

➤ **Înlocuirea echipamentelor statice din Rafinărie**

S-a dat startul programului „Reabilitatea echipamentelor statice din Rafinărie” pentru a crea condiții de operare a rafinării la capacitatea maximă de țiței procesat, asigurând răcirea eficientă a fracțiilor gazoase transformate în benzină, o îmbunătățire a procesului tehnologic, eficiență mai mare și creșterea a calității și a producției.

Acest proiect are ca scop să crească disponibilitatea mecanică a rafinării, pentru a avea un nivel ridicat de funcționare a echipamentelor în condiții de siguranță și pentru a menține capacitatea de operare a rafinării la nivelul său nominal.

Scopul acestui program este fabricarea, furnizarea și instalarea echipamentelor statice de mai jos, majoritatea fiind înlocuite în Revizia din 2022:

- **Proiectul de înlocuire a echipamentelor statice (6 echipamente)**
 - repararea secțiunilor tubulare ale 100A1/1 și 100A1/2 (înlocuire totală de conducte + repararea camerelor de distribuție și retur conform rezultatelor controlului NDT). – manufacturate și livrate
 - 120S4 achiziționarea și instalarea unui nou fascicol tubular + capac plutitor nou – manufacturat, livrat și instalat
 - 120S8 achiziționarea și instalarea unui nou fascicol tubular. – manufacturat, livrat și instalat
 - 190S13B achiziționarea și instalarea unui nou schimbător de căldură. – manufacturat, livrat și instalat
 - E401 Instalatie PP – achiziționarea unui nou element tubular. – manufacturat și livrat



- Proiectul de înlocuire a echipamentelor statice (12 echipamente)
 - Noi fascicule tubulare achiziționate și instalate pentru: 100S22C, 100S21B, 180S7B, E295/2. E212A. – manufacturate, livrate si in curs de instalare
 - Noi secțiuni tubulare pentru răcitoarele de aer: 122A1/1, 122A3/1, 122A3/2. – manufacturate, livrate si în curs de instalare
 - Noi camere de distribuție pentru următoarele schimbătoare de căldură: 313V-S2, ABS800. – manufacturate, livrate si in curs de instalare
 - Nou fascicol tubular pentru schimbătorul de căldură 120S1E și un nou pre-încălzitor de aer pentru 100H2. – manufacturate, livrate si in curs de instalare
 - 130S5 180S5 121 A1 (3 echipamente)
 - Capac nou tip cupolă achiziționat și instalat pentru schimbătorul de căldură 130S5. – manufacturat, livrat si în curs de instalare
 - Fascicol tubular nou pentru capacul plutitor al schimbătorului de căldură 180S5 – in manufacturare
 - Secțiune tubulară noua pentru răcitoarele de aer instalatia 121 HPR. – manufacturat, in curs de livrare
- Termenul estimat pentru finalizarea programului este August 2022.

➤ **Înlocuirea conductei magistrale de alimentare cu apă pentru stingerea incendiilor**

Scopul principal al sistemului de stingere a incendiilor este prevenirea, stingerea, localizarea sau blocarea incendiilor, pentru apărarea vieții, protejarea proprietății, limitarea posibilului impact negativ asupra mediului.

Partea principală a sistemului de stingere a incendiilor o reprezintă rețeaua de apă:

- Stația de Pompare a Apei pentru Stingerea Incendiilor care este alimentată cu apă din Canalul Poarta Albă-Midia-Luminița
- linia de alimentare 1 – de la Stația de Pompare a Apei pentru Stingerea Incendiilor la Refinărie – 1.800m (DN1000)
- linia de alimentare 2 – de la Stația de Pompare a Apei pentru Stingerea Incendiilor la Refinărie – 1,100m (DN1000)
- rețeaua de conducte din interiorul platformei, în jur de 38.311m (care variază ca diametru între DN 100 și DN 1000) împărțite pe zone Refinărie, Petrochimie, Parcul de Rezervoare (8x50,000mc) și Uzina de Tratare a Apelor Reziduale.

Un total estimat de 41.211 m conducte și infrastructură asociată pentru sistemul de stingere a incendiilor.

Rețeaua de apă este în permanență reabilitată prin lucrări specifice, precum: înlocuirea conductelor, a hidranților și tunurilor de apă, puțuri pentru robineti noi sau reparați, subtraversări ale infrastructurii existente.

Programul de reabilitare a început în 2010, având o durată inițială de până în 2038, si fiind in process de accelerare cu finalizare in 2030. Anual este initiat un proiect ce contine pachete de lucrari functie de prioritatile utilizatorului si bugetul disponibil.

➤ **Transformarea HDPE in PP**



Acesta este un proiect strategic în curs și are ca scop global transformarea instalației existente de HDPE pentru a produce atât polipropilenă cât și polietilenă de densitate mare, conferind mai multă flexibilitate pe partea de propilenă și evitând ca aceasta să rămână exclusivă pentru Oltchim, cumpărătorul producției suplimentare de propilenă de la FCC.

Suplimentar, va spori valoarea propilenei producând PP, în loc să o vândă așa cum este prin polimerizarea polipropilenei.

Următoarele beneficii ale proiectului pot fi avute în vedere:

- Creșterea capacității de producție pe zona de polipropilenă, prin transformarea uzinei de HDPE în PP, acoperind întreaga producție de propilenă furnizată de FCC.
- Adaugă valoare propilenei producând PP, care are o cotație mai bună de piață.
- Împărțirea producției de PP în două instalații duce la mai multă flexibilitate a procesului de producție, dând posibilitatea de creștere a cantităților de sortimente speciale cu valoare adăugată.
- În funcție de cerințele de pe piață, instalația va mai putea produce și sortimente de HDPE.

Proiectul este în curs de dezvoltare, având următorul status:

- licitații finalizate pentru echipamentele critice și cu termen lung de livrare (uscător și compresor), contractele fiind în curs de aprobare și semnare
- autorizația de construcție este în curs de obținere
- pentru 6 echipamente existente s-a pornit procesul de autorizare
- licitații în curs pentru restul de echipamente cu termen lung de livrare
- re-analiza proiectului de execuție după finalizarea discuțiilor tehnice legate de echipamentele critice
- re-evaluarea bugetului în funcție de contextul de piață actual

Termenul estimat pentru finalizarea proiectului este iunie 2023.

➤ **Schimbarea Catalizatorului din Rafinărie**

Efortul din 2022 constă în:

- instalația 122 DHT – activarea catalizatorului livrat în 2021
- instalația 130 RC - sitare și completare cu 20%
- instalația 125 DHT – livrare, înlocuire și activare
- 120 V101 – analiza oportunității de înlocuire, furnizare și înlocuire (doar în caz de necesitate)
- instalația 352 HPP – contractare, furnizare, înlocuire
- instalația 147 MTBE – contractare, furnizare, înlocuire

Beneficiile implementării programului sunt:

- exploatarea rafinăriei la debitul nominal.
- operarea tuturor instalațiilor la capacitatea planificată și obținerea de produse la calitatea solicitată



➤ **Reautorizare ISCIR pentru echipamente statice (ISCIR 2021-2022)**

Proiectul constă în alinierea la cerințele legislației în termeni de funcționare în siguranță a echipamentelor rafinării.

În iulie 2010 au fost aduse noi modificări la legislația existentă, și anume prescripțiile tehnice C4, C6 și C10, din ediția 2010 introducându-se obligația de pregătire a Programelor de Examinare, Verificări și Investigații (EVI) pentru toate echipamentele și conductele presurizate mai vechi de 12÷18 ani pentru efectuarea Verificărilor Tehnice în Folosință pentru Examinări cu Caracter Tehnic (VTU-IECT).

Pentru utilizatorul final este obligatoriu să pregătească Documentația Tehnică pentru fiecare conductă și să reautorizeze toate conductele presurizate deținute. Prin implementarea proiectului, se preconizează următoarele beneficii:

- Exploatarea cu instalațiile rafinării în condiții de siguranță conform legislației în vigoare, drept rezultat al verificărilor detaliate care vor fi efectuate în timpul acestui program de evaluări care va avea drept rezultat evaluarea tehnică a echipamentelor după anii specificați de serviciu, precum și repararea sau eliminarea defectelor care apar în urma verificărilor;
- Obținerea autorizației de funcționare pentru echipamentele presurizate, conducte și echipamente de ridicat conform Prescripțiilor Tehnice

Termenul estimat pentru finalizarea proiectului este decembrie 2022.

➤ **Actualizare PLC 130 K1**

Compresorul 130-K1 este parte a secției de reacției a procesului de Reformare Catalitică. Scopul său este de a comprima gazul bogat în hidrogen produs în instalația de Reformare Catalitică și de a asigura atât necesarul de hidrogen din cadrul instalațiilor de hidrotratare ale rafinării cât și hidrogenul reciclat necesar în secțiunea de reacție RC, protejând catalizatorul împotriva depunerilor de cocs.

Compresorul acționat de turbina cu abur este controlat de MicroNet TMR (Modul Triplu Redundant). Sistemul constă dintr-un PLC local cu operare din instalație și vizualizare DCS. Sistemul a fost instalat în 2005 și 5 ani mai târziu a devenit depășit (componente ale sistemului nu se mai produc). Orice problemă ce poate apărea la PLC sau la unul dintre cardurile sale, duce la imposibilitatea de a-l repara din cauza imposibilității de a achiziționa PLC/Card și duce la oprirea instalației, care mai departe va duce la oprirea rafinării.

Rafinăria nu are nicio piesă de schimb disponibilă în acest moment și s-a hotărât livrarea unui sistem nou complet pentru a menține compresorul 130K1 în capacitate de operare fără posibilitatea unei opriri accidentale din cauza monitorizării depășite.

Beneficii preconizate:

- Control și protecție fiabile împotriva curenților tranzitorii, maximizând regiunea de operare a compresorului fără reciclare.
- Integrarea între protecția împotriva curenților tranzitorii și funcțiile de control al capacității, ajutând la menținerea unui control exact al fluxului pentru compresor, în cadrul constrângerilor operaționale și pentru minimizarea efectelor de proces care perturbă performanța;
- Scenarii pentru pornirea și oprirea automate;
- Intervenție limitată a operatorului;



- Linie unică de responsabilitate prin garantarea noului sistem și asigurarea pieselor de schimb de către furnizor pentru o perioadă de 10 ani după achiziție;
- Costuri capitale și operaționale reduse;
- Integrarea între comanda compresorului și comunicația la DCS, simplificând efortul de tehnologizare. Sistemul comunică cu unitatea DCS și permite operatorilor să regleze ușor operarea unității via interfața DCS;
- Stație de lucru cu acces de la distanță și diagnosticare extinsă și ușor de folosit, intuitivă, cu interfață pe bază de PC pentru operator.

Implementarea proiectului este planificată pentru SD 2022.

➤ **Programul de reabilitare a rezervoarelor**

Conform proiectării inițiale, capacitatea de procesare a rafinării Petromidia era de 3,5 mil. tone / an.

Avantajul principal al rafinării, conform proiectării, se referă la capacitatea de depozitare: Rezervoarele existente de pe Platforma Petromidia erau folosite doar la depozitarea produselor intermediare.

Produsele finite erau transferate prin sistemele de conducte și depozitate în Terminalul de Țiței. În 2003, transferul de produse prin conducte către Terminalul de Țiței a fost oprit în urma pierderilor de produs, în jur de 3%.

Pentru o vreme, transferul către Terminalul de Țiței a fost efectuat folosind un sistem de căi ferate. Ținând cont de costurile mari ale transferului pe calea ferată, în 2005 s-a decis oprirea activității de depozitare a produselor în Terminalul de Țiței. Ca urmare a acestei decizii, produsele finite au început a fi depozitate în rezervoarele rafinării iar gestionarea înmagazinării a fost revizuită în conformitate.

Începând cu 2011 și până în 2022, rezervoarele existente ale rafinării au fost incluse în programul de reabilitare a parcului de rezervoare. Pe durata acestei perioade, 25 de rezervoare au fost reabilitate prin implementarea a 21 de proiecte asociate și pentru 24% din rezervoarele reabilite, capacitatea de înmagazinare a fost mărită cu 20% per rezervor.

Pentru anul 2022, sfera de lucrări asociate cu reabilitarea rezervoarelor este după cum urmează:

- rezervorul M92, de 10.000mc motorina, reabilitare capitală și creșterea capacității (lucrări de construcții)
- rezervorul V22, 400mc, reabilitare capitală (lucrări de construcții)
- rezervorul T103, 3.150mc benzină, reabilitare capitală (lucrări de construcții)
- rezervorul DH25, 5.000mc distilat hidrofinat în vid, reabilitare (lucrări de construcții)
- rezervorul B6, 5.000mc benzină, reabilitare capitală (proiectare și începere a lucrărilor de construcții)
- rezervorul C101, 10.000mc motorina, reabilitare (inspecție, proiectare și începere a lucrărilor de construcții)
- rezervorul C99, 10.000mc motorina, reabilitare (inspecție și proiectare)
- rezervorul M95, 10.000mc motorina, reabilitare (inspecție și începere a proiectării)

➤ **Înlocuirea coloanei de absorbtie 185C1**

Coloana de absorbtie 185C1, din cadrul instalatiei Desulfurare Gaze Recuperare Sulf, fabricate de INDEPENDENTA Sibiu cu număr de fabricație 11685 din 1978, a fost luată în evidență de IT



ISCIR Constanta cu numărul CT 5326. Echipamentul a fost comisionat în 1980 și nu are nicio durată de viață reziduală specificată în proiectul original.

Coloana are rolul de a elimina H₂S din gazele de rafinare bogate în H₂S. Procesul de absorbție a gazelor se face prin absorbția H₂S în soluție de aminoacizi.

În cazul defecțiunilor coloanei de absorbție 185C1, pot apărea următoarele probleme:

- nivelul de H₂S crește și acesta este dus în rețeaua de motorină a rafinării (135 V7).
- nivelul crescut de H₂S în motorină, care este folosit pentru cuptoarele rafinării va duce la creșterea emisiilor de SO₂ (poluând astfel mediul).

Pe durata Reviziei 2015, s-au efectuat măsurătorile de grosime cu ultrasunete și s-au detectat valori ale grosimii mantalei foarte apropiate de rezistența limită, s-au făcut calcule pentru determinarea duratei de viață, care a fost de 2 ani, până în 2018, prelungit după acel moment până în 2022.

Ținând cont că au fost modernizate cateva instalatii (HPM, HPR, HDV, HB, MHC, RGF) pentru creșterea capacității, rata de procesare a coloanei de absorbție 185C1 a crescut peste debitul proiectat de 17000Nm³ / h vs. 14841Nm³ / h. În aceste condiții, se va instala o coloană modernă care să întrunească cerințele noilor condiții de operare, și anume:

- Coloana de absorbție 185C1 poate procesa la un debit de prelucrare a fluxului de gaz de rafinare de 20000Nm³/h ca urmare a creșterii capacității instalatiei MHC și a implementării proiectului de recuperare LPG și unui debit minim de 4000Nm³ / h.

Termenul limită pentru instalarea coloanei este finalul Reviziei 2022 iar beneficiile preconizate sunt:

- Eliminarea riscului de oprire a liniei tehnologice de procesare MEA, crescând astfel procentul de H₂S din gazele îndulcite, cu repercusiuni asupra mediului, prin poluare.
- Creșterea fiabilității și siguranței operaționale ale echipamentului 185C1.
- Scăderea cheltuielilor cu mentenanța pentru coloana 185C1.

Proiectul este programat a fi implementat în cursul Reviziei 2022.

➤ **Înlocuirea sistemului de foraj-tăiere a cocsului în unitatea DCU (Cocsare)**

Sistemul de foraj/tăiere instalat în unitatea DCU funcționează încă de la punerea în funcțiune a instalatiei, în 1985. Când instalatia a fost modernizată pentru a-i crește capacitatea de prelucrare, în anul 1993 de către IPIP SA – pe baza documentației de proiectare elaborată de Sofresid-Heurtey, nu s-a făcut nicio modernizare la sistemul de foraj/tăiere.

Acest sistem este uzat (acest lucru poate fi evidențiat de numărul de Rapoarte de Inspectie emis de Departamentul de Inspecții al Rafinării) și prezintă un risc la adresa siguranței muncitorilor deoarece sistemul este operat manual fără nicio asistență sau monitorizare automatizată. De asemenea mai există problema pieselor de schimb, care nu se mai produc iar cele existente pe piață sunt dificil de procurat și adaptat.

Cablurile sunt răsucite pe tambur, fapt care poate duce la ruperea și sfâșierea acestora – lăsând prăjina de foraj în cădere liberă pe tamburul de cocs.

Singurul sistem de frânare în funcțiune este cel manual – o manetă care acționează doar asupra tamburului de cablu. Ca „sistem de back-up”, se folosește o țevă care să țină în loc tamburul de cablu, ceea ce a dus la deteriorarea structurii metalice.

Sistemul electric de frânare nu a fost niciodată funcțional și dacă ar fi să-l reabilităm, acesta funcționează doar asupra tamburului de cablu și nu asupra prăjinii de foraj.



Nu există niciun sistem de protecție care să acționeze asupra prăjinii de foraj în cazul în care se rupe unul dintre cabluri, sau dacă se rupe și cade coroana turlei.

Majoritatea detaliilor enumerate pot duce la incidente grave care să afecteze integritatea reactoarelor și a întregii instalații, dar care să aibă și consecințe cu impact major și în lanț asupra instalațiilor de pe platformă. De aceea, s-a propus să luăm în considerare înlocuirea sistemului în timpul Opirii din 2024, evitând un factor major de risc:

- Operarea în condiții sigure
- Reducerea riscului de opriri accidentale din cauza sistemului de foraj
- Operarea sistemului de foraj dintr-un loc sigur, de la distanță
- Reducerea ciclului de tăiere prin reducerea timpului de foraj/tăiere.
- Un timp mai scurt cu 30 de minute, pentru golirea reactoarelor de cocs.
- Anticiparea mentenanței
- Reducerea consumului de energie prin reducerea timpului de lucru a pompei P77 de înaltă presiune
- Monitorizarea de la distanță a sistemului de foraj/tăiere

CONSILIUL DE ADMINISTRATIE:

Președinte
Yedil Utekov

DocuSigned by:

Yedil Utekov

2D8DB454E0ED4A0...

Membru
Alexey Golovin

DocuSigned by:

Alexey Golovin

8B1EC6E050874EF...

Membru si Director General
Felix Crudu-Tesloveanu

DocuSigned by:

Felix Crudu-Tesloveanu

8C456324FA134C6...

Membru
Bogdan-Catalin Steriopol

DocuSigned by:

Bogdan Catalin Steriopol

9731E8E298FC477...

Membru
Nicolae Bogdan Codruț Stănescu

DocuSigned by:

Nicolae Bogdan Codrut Stanescu

889201E6A5B34F8...

Director Economic
Ramona-Georgiana Galateanu

DocuSigned by:

Ramona-Georgiana Galateanu

13328E857004454...

Director Dezvoltare si Servicii
Florian Daniel Pop

DocuSigned by:

Florian Daniel Pop

2725919E5DE440C...

Manager Investitii
Elis Geacai

DocuSigned by:

Elis Geacai

820B741C98894D0...