

## **Program de modernizari si investitii tehnologice 2020**

Programul de investitii 2020 aferent Rafinarii, punct de lucru Petromidia si Vega este grupat pe 3 sectiuni, functie de obiectivele si amploarea investitiilor.

Valoarea investitiilor in **anul 2020** este de **124.318.895 USD**, conform celor de mai jos:

	<b>Buget 2020, USD</b>
<b>Punct de lucru Petromidia, din care</b>	<b>114.441.960</b>
Dezvoltare	9.098.157
Suport Operational	4.341.665
Conformare la legislatie (Proiecte obligatorii)	25.573.178
Mentenanata Capitala	75.428.960
<b>Punct de lucru Vega, din care</b>	<b>9.876.935</b>
Conformare la legislatie (Proiecte obligatorii)	5.294.737
Mentenanata Capitala	4.582.198
<b>Total investitii Rompetrol Rafinare</b>	<b>124.318.895</b>

### **Dezvoltare**

In aceasta categorie sunt cuprinse proiectele a caror implementare conduc la o schimbare a procesului tehnologic, rezultand o crestere a capacitatii de productie comparata cu situatia actuala de modernizare, de reabilitare utilaje statice si dinamice, in scopul asigurarii starii de functionare in conditii de siguranta a tuturor instalatiilor rafinarii.

Din aceasta categorie, un rol important il au proiectele de „Stocare si logistica”, care, consecutiv cresterii capacitatii de procesare a rafinarii la 5mil.tone/an in urma implementarii „Pachet 2010”, vor raspunde nevoilor rafinarii in ceea ce priveste capacitatile de depozitare, amestec si livrare a produselor in vederea obtinerii unei eficiente maxime prin utilizarea rationala a tuturor componentilor. Din aceasta categorie fac parte:

#### **❖ 100C1 atmospheric distillation column**

Coloana de distilare atmosferica 100C1 din instalatia de Distilare Atmosferica in Vid este una din cele mai importante coloane din rafinarie. Beneficiile de baza ale proiectului constau in buna recuperare a produselor albe din titei ceea ce va permite cresterea debitului de titei URAL prelucrat astfel incat sa se asigure capacitatea maxima a instalatiei MHC si diminuarea riscului de coroziune la varful coloanei de distilare primara a titeiului.

Proiectul se implementeaza in revizia generala a rafinarii din 2020.

#### **❖ Maximizarea utilizarii potentialului termic al condensului de la DGRS**

Pricipalele obiective al proiectului il reprezinta cresterea eficientei energetice a Rafinarii, prin:

- reducerea indicelui de eficienta energetica (EII) cu 0,29 puncte;
- prin maximizarea utilizarii potentialului condensului fierbinte de la instalatia DGRS.

❖ **Imbunatatire operare fractionator 180C2 prin instalarea recircularii de LCGO**

- Instalarea unui nou reflux de motorina usoara la coloana de fractionare a instalatiei Cocsare Intarziata va optimiza profilul de temperature pe coloana. Aceasta va avea ca efect cantitate suplimentara de motorina usoara recuperata prin reducerea cantitatii de motorina grea, care este alimentare pentru instalatia MHC.
- Instalatia de hidrocracare(MHC) va fi descarcata astfel, si cantitate suplimentara de titei poate fi prelucrata generand rezultate economice mai bune.
- Proiectul se implementeaza in revizia generala a rafinarii din 2020.

**Conformare la legislatie**

In aceasta categorie sunt incluse investitii de aliniere la reglementarile de mediu, siguranta si securitate:

❖ **Obtinere autorizatii ISCIR (ISCIR 2019-2020)**

Proiectul consta in alinierea la cerintele legislative privind functionarea echipamentelor in conditii de siguranta.

In Iulie 2010 au aparut modificari majore in Prescriptiile Tehnice ISCIR prin introducerea obligativitatii intocmirii unor Programe de Examinari, Verificari si Investigatii (PEVI) pentru toate utilajele si conductele sub presiune mai vechi de 12÷18 ani de zile, in cadrul unor programe de expertiza tehnica. Prin realizarea acestui proiect se urmareste:

- Functionarea instalatiilor din rafinarie in conditii de siguranta conform legislatiei in vigoare, datorita examenilor amanuntite ce se vor executa in cadrul acestor programe de expertiza, care vor avea ca rezultat si evaluarea starii tehnice a echipamentelor dupa anumiti ani de functionare, dar si eliminarea/repararea acelor defecte care vor aparea in urma expertizarilor;
- Obtinerea autorizatiilor de functionare la echipamentele si conductele sub presiune si instalatiile de ridicat conform legislatiei in vigoare.

Obiectivul de baza al implementarii proiectului il constituie functionarea instalatiilor din rafinarie in conditii de siguranta conform legislatiei in vigoare, datorita examenilor amanuntite ce se vor executa in cadrul acestor programe de expertiza, care vor avea ca rezultat si evaluarea starii tehnice a echipamentelor dupa N ani de functionare, dar si eliminarea/repararea acelor defecte care vor aparea in urma expertizarilor;

❖ **Inlocuire conducta apa de incendiu tronson Pchet 2020 sectiunile T009, T010, T013, T049, T050, T051**

- Cresterea nivelului de siguranta si securitate a personalului si a activelor companiei.
- Cresterea nivelului de prevenire si protectie in caz de situatii de urgenta (incendiu) prin asigurarea conditiilor de operare necesare sistemului de apa de incendiu: operare in mod stand by la presiunea de 12 barg si sa fie capabila sa reziste la presiunea de 16 barg.

❖ **Mount floating membrane on tanks T7, T8, A64, A65, Vega Platform**

- Reducerea emisiilor de compusi organici volatili in atmosfera in conformitate cu cerintele Deciziei Comisiei Europene din 9/10/2014(BAT) prin reducerea cu 70% a pierderilor prin evaporare, ca urmare a instalarii capacelor flotante anteriorare.
- De asemenea, prin montarea capacului flotant interior se va evita riscului de poluare atmosferica prin emisii de COV si va reduce riscul de a primi penalizari din partea institutiilor abilitate in domeniul protectiei mediului.
- Reducerea riscului de amenda din partea ISU directiva SEVESO (Inspectoratul Situatiilor de Urgenta) din cauza emisiilor de hidrocarburi in atmosfera care pot genera amestec exploziv, respectiv incendiu in parcul de rezervoare.

## ❖ Mentenananta Capitala

### ❖ **Reabilitarea rezervorului C100 si conectare la facilitati de livrare**

- Asigurarea facilitatilor pt. operarea in conditii de siguranta a rezervoarelor din punct de vedere tehnologic si safety
- Functionare cu Instalatia de Amestec in Linie automatizat si utilizarea corespunzatoare a motorinei component din instalatiile HPM, HPR, HDV, MHC.
- Marirea capacitatii de stocare pentru motorina component si produs finit pentru a asigura flexibilitate operațională și logistica in vederea functionarii rafinării la capacitatea de prelucrare de 5 mil tone / an.

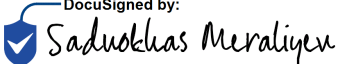
### ❖ **Reconstructie rezervor T103 si facilitati**

- Asigurarea unui rezervor complet functional din punct de vedere tehnologic si safety prin asigurarea facilitatilor necesare pentru stocare adecvata a produselor.
- Repararea rezervorului T103 si respectarea legislatiei in vigoare (HG 893/2005) in ceea ce priveste limitarea compusilor volatili.
- Reducerea pierderilor de benzina prin evaporare.
- Alinierea la ultimele cerinte impuse de legislatia in vigoare (HG 893/2005 si HG 568/2001) cu privire la protectia mediului inconjurator (reducerea emisiilor de compusi organici volatili). Nealinierea la cerintele HG-ului 893, pot duce la retragerea autorizatiei de in cazul in care cerinta legala este incalcatata in mod repetat. Autorizatia de functionare a Rafinarii va fi redata doar in cazul in care facilitatea va fi realizata.
- Reintroducerea rezervorului T103 in circuitul normal de functionare, modernizat, marind astfel capacitatea de stocare la benzine finite.
- Asigurarea unei flexibilitati necesare in vederea stocarii optime a benzinelor. In prezent, exista un numar ridicat de tipuri de benzine carora le este alocat un numar limitat de rezervoare aspect ce duce la exces de calitate a benzinelor.

## CONSILIUL DE ADMINISTRAȚIE:

### Președinte

**Saduokhas Meraliyev**

DocuSigned by:  


6E619FA422D54FF...

### Membru

**Yedil Utekov**


DocuSigned by:  
  
2D8DB454E0ED4A0...

### Membru

**Alexey Golovin**


### Membru

**Nicolae Bogdan Codruț Stănescu**

DocuSigned by:  
  
889201E6A5B34F8...

### Membru

**Mihai-Liviu Mihalache**

DocuSigned by:  
  
2D286281F7A943E...

### General Manager

**Felix Crudu-Tesloveanu**

### Adjunt General Manager si Operatiuni

**Kuanysh Dosmuratov**

### Manager Financiar

**scu**

**Florian Daniel Pop**

**& sServicii**

**BUGET INVESTITII AN 2020**

Nr. crt.	Nume Proiect	Buget Total Estimat	Buget 2020
	<b>Rafinarie</b>	<b>\$ 218,875,022</b>	<b>\$ 124,318,895</b>
	<b>Petromidia</b>	<b>\$ 179,279,551</b>	<b>\$ 98,588,765</b>
	<b>Petromidia Dezvoltare</b>	<b>\$ 43,544,613</b>	<b>\$ 6,338,300</b>
1	100C1 Coloana distilare atmosferica- crestere recuperare caldura din motorina recirculata	\$ 3,142,306	\$ 1,479,732
2	Imbunatatirea operarii fractionatorului de cocs 180C2 prin instalarea recircularii de LCGO	\$ 2,169,031	\$ 1,416,859
3	Maximizare utilizare potential termic instalatie 185	\$ 1,074,645	\$ 507,612
4	Conducte noi abur inalta presiune (36 barg) intre Rafinarie (limita UTM-nod A) si Petrochimie (nod H)	\$ 1,298,153	\$ 112,200
5	Implementare proiect deparafinare in U125-DHT	\$ 35,860,478	\$ 2,821,897
	<b>Petromidia Operational</b>	<b>\$ 130,317,678</b>	<b>\$ 90,480,605</b>
	<b>Petromidia Operational - Suport Operational</b>	<b>\$ 8,786,465</b>	<b>\$ 4,341,665</b>
6	Imbunatatirea operarii rampei de hexan	\$ 4,270,939	\$ 3,424,712
7	Revizie instalatie MHC	\$ 4,515,526	\$ 916,953
	<b>Petromidia Operational - Conformare</b>	<b>\$ 28,122,305</b>	<b>\$ 21,643,139</b>
8	DDE pentru sistem reabilitare incendiu	\$ 987,371	\$ 11,000
9	Inlocuire conducta apa de incendiu 2020	\$ 1,377,910	\$ 1,100,000
10	Expirare autorizare ISCIR echipamente statice (ISCIR 2019-2020 PEM)	\$ 24,795,243	\$ 20,111,984
11	Instalare sistem online de monitorizare parametrii apa uzata	\$ 438,195	\$ 35,829
12	Replace discharge pipe at Carasu Pumping Station	\$ 523,586	\$ 384,326
	<b>Petromidia Operational - Mentenanta Capitala</b>	<b>\$ 93,408,908</b>	<b>\$ 64,495,802</b>
13	Revizie generala Rafinarie 2020	\$ 34,691,155	\$ 32,491,007
14	Reabilitare compresor 352K111, K511, instalatia HPP	\$ 1,397,731	\$ 854
15	Lucrari de urgenta pentru mentenanta capitala 2019	\$ 252,523	\$ 74,589
16	Inlocuire sistem VRU la IPPA si Rampe CF	\$ 1,719,034	\$ 494,346
17	Inlocuire fascicule tubulare pentru schimbatoarele de caldura 122S3C si 122S100	\$ 173,493	\$ 53,900
18	Inlocuire rezervor caustic 138-Me-V14	\$ 120,215	\$ 57,549
19	Reabilitare conducta de tite dintre rezervoarele de 50.000 si instalatia DAV	\$ 939,251	\$ 153,351
20	Inlocuire reactor 130R1R2R3	\$ 3,424,515	\$ 1,216,113
21	Reparatii rezervoare TL70, V26/1B si V27	\$ 660,503	\$ 327,007
22	Inlocuirea intreruptorilor de 6kV si a compartimentelor de relee in SRA2-3 Statia electrica 301 Azot Oxigen	\$ 1,525,790	\$ 356,688
23	Instalare reboiler de joasa presiune in locul celui actual, pentru marirea incalzirii la coloana de stripare	\$ 176,638	\$ 59,730
24	Inlocuire pompa P121-P6A,R (HPR) si pompa P122-P5A,R (HPM) cu doua pompe noi deserving ambele instalatii/pompe P121-P1A,R-HPR	\$ 1,104,533	\$ 345,950
25	Reabilitare rezervor C100 si conectare la facilitatile de livrare	\$ 3,307,649	\$ 159,947
26	Optimizare operare NSRU	\$ 369,188	\$ 243,324
27	Reconstructie rezervor T103 si modernizare facilitati si infrastructura sistem nou de incendiu	\$ 1,071,096	\$ 838,812
28	Inlocuire carcasa schimbatoare de caldura 180S5, 180E100, 180E101, 180E102 si fascicul tubular pentru schimbatorul de caldura 180S4A, instalatia Cocsare	\$ 450,048	\$ 230,326
29	Imbunatatirea transferului de GPL intre sfere, rampa de incarcare si Dana 9A	\$ 868,269	\$ 628,619
30	Reabilitare instalatie CC	\$ 7,368,124	\$ 6,216,937
31	Reabilitare rezervor DH25	\$ 2,475,825	\$ 55,000
32	Schimbare catalizatori Rafinarie 2020	\$ 15,032,532	\$ 15,030,000
33	Executie sectie tubulara pentru 138GE21/6, instalatie Cracare Catalitica	\$ 107,711	\$ 89,963
34	Inlocuire preincalzitor de aer cuptor 180H1, instalatie cocsare	\$ 399,829	\$ 352,014
35	Inlocuire Fascicul Tubular RF250/I - Inst.Azot-Oxigen	\$ 93,316	\$ 78,390
36	Inlocuirea echipamentelor de distributie electrica in statiile 107 Coke si 109 AFPE	\$ 1,279,118	\$ 527,487
37	Pregatirea pentru reparatia generala 2024 si reparatia partiala 2020 a elementelor H201, Instalatia HPP	\$ 2,673,178	\$ 2,635,798
38	Inlocuire sistem forare - taiere cocs - instalatie cocsare	\$ 9,659,642	\$ 284,823
39	Inlocuire schimbatoare de caldura 100S18, 100S24A, 100S8ABCD, 120S1CDH, 120S3A, aerator 100A6, DAV si Instalatie HB, Platforma Petromidia	\$ 2,068,002	\$ 1,493,277
	<b>Petromidia Non-Operational</b>	<b>\$ 5,417,260</b>	<b>\$ 1,769,859</b>
	<b>Petromidia Non-Operational - IT</b>	<b>\$ 5,055,872</b>	<b>\$ 1,528,179</b>
40	APC in toate instalatiile Rafinarii	\$ 4,229,772	\$ 1,067,679
41	Sistem de evidenta automat pentru vase sub presiune, cazane, conducte sub presiune si echipamente de ridicare	\$ 250,800	\$ 5,500
42	Inteligena artificiala / digitalizare	\$ 190,300	\$ 100,000
43	GDOT-Tehnologie optimizare dinamica	\$ 385,000	\$ 330,000
44	IT non-standard equipments 2020	\$ 25,000	\$ 25,000
	<b>Petromidia Non-Operational - ADMINISTRATIV</b>	<b>\$ 361,388</b>	<b>\$ 241,680</b>
45	Sistem nou de ventilatie pentru RQC	\$ 361,388	\$ 241,680
	<b>Petrochimie</b>	<b>\$ 24,797,784</b>	<b>\$ 15,853,196</b>
	<b>Petrochimie Operational</b>	<b>\$ 24,797,784</b>	<b>\$ 15,853,196</b>
	<b>Petrochimie Operational - Conformare</b>	<b>\$ 4,807,000</b>	<b>\$ 3,930,040</b>
46	Expirarea autorizatiei ISCIR echipamente statice (ISCIR 2019-2020 PET)	\$ 4,807,000	\$ 3,930,040
	<b>Petrochimie Operational - Mentenanta Capitala</b>	<b>\$ 11,821,768</b>	<b>\$ 9,163,299</b>
47	Reabilitare rezervor propilena F911	\$ 4,162,084	\$ 2,484,870
48	Crestere capacitate pentru coloana D209 prin cresterea debitului de PP cu o pompa buster	\$ 242,088	\$ 134,141
49	Oprire Generala Petrochimie 2020	\$ 6,720,782	\$ 5,971,515
50	Inlocuire baterie schimbatoare de caldura 324E405, Instalatia PP si schimbatoare de caldura 322E101, instalatie LDPE	\$ 256,710	\$ 230,644
51	Inlocuirea fasciculelor tubulare Dn600 ale schimbatoarelor de caldura E903, instalatie Criogenie si inlocuire 32 fascicule tubulare la schimbatorul de caldura ECO640, Instalatia Frig	\$ 440,104	\$ 342,129
	<b>Petrochimie Operational - Dezvoltare</b>	<b>\$ 8,169,016</b>	<b>\$ 2,759,857</b>
52	Swing HDPE to PP	\$ 8,169,016	\$ 2,759,857

	<b>VEGA</b>	\$	<b>14,797,687</b>	\$	<b>9,876,935</b>
	<b>VEGA Operational</b>	\$	<b>14,797,687</b>	\$	<b>9,866,935</b>
	<b>VEGA Operational - Conformare</b>	\$	<b>6,642,984</b>	\$	<b>5,294,737</b>
53	Montare membrane flotante pe rezervoarele de hexan T7, T8, A64, A65 platforma Vega	\$	900,038	\$	31,142
54	Instalare pod mobil si ajustabil la rampa de descarcare pacura	\$	266,119	\$	38,000
55	Achizitie incinerator pentru instalatia de bitum	\$	3,701,904	\$	3,131,557
56	Reinnoire obligatorie a autorizatiilor ISCIR pentru echipamente statice Platforma Rafinaria Vega	\$	1,554,923	\$	1,277,553
57	Montare membrane plutitoare Prioritate 2 Rezervoare Vega	\$	220,000	\$	816,485
	<b>VEGA Operational - Mentenanta Capitala</b>	\$	<b>8,144,703</b>	\$	<b>4,572,198</b>
58	Inlocuire tablouri distributie generala in Statiile electrice din Rafinaria Vega (PT2)	\$	425,691	\$	1,430
59	Inlocuire ansambluri motor-compresor de presiune inalta (Resita 1, Resita 2, Resita 3)	\$	384,458	\$	2,244
60	Oprire instalatii VEGA 2020	\$	2,930,278	\$	2,709,077
61	Inlocuire cuptor instalatia DV	\$	4,087,476	\$	1,605,346
62	Achizitie echipament 140-V1, 140-V2, 141V1, 140-NV5	\$	316,800	\$	254,100
	<b>VEGA Non-Operational - IT</b>	\$	<b>10,000</b>	\$	<b>10,000</b>
63	VGA IT Non standard 2020	\$	10,000	\$	10,000

**CONSILIUL DE ADMINISTRATIE:**

**Președinte**

**Saduokhas Meraliyev**

DocuSigned by:  
Saduokhas Meraliyev  
6E619FA422D54FF...

**Membru**

**Alexey Golovin**

**Membru**

**Yedil Utekov**

DocuSigned by:  
Yedil Utekov  
2D8DB454E0ED4A0...

**Membru**

**Mihai-Liviu Mihalache**

DocuSigned by:  
Mihai-Liviu Mihalache  
2D286281F7A943E...

**Membru**

**Nicolae Bogdan Codruț Stănescu**

DocuSigned by:  
Nicolae Bogdan Codrut Stanescu  
889201E6A5B34F8...

**Director General**

**Feix Crudu-Tesloveanu**

**Director Economic**

**Mircea-Ștefan Stănescu**

**Director General Adjunct și Operațiuni**

**Kranysh Dosmuratov**

**Director Dezvoltare & Servicii**

**Florian Pop**