SC ALUM SA TULCEA

Aprobat
Director General
Dr. Ing. Gheorghe DOBRA

Plan de realizare
a activităţilor de producţie, întreținere, reparaţii și investiţii
pe perioada anului - 2017

Pentru anul 2017 s-a analizat planul producţie precum şi necesarele de lucrări, materiale, personal aferent în vederea realizării nivelului de productie propus şi a lucrărilor reparaţii, amenajări uzinale, la nivelul fiecărei instalaţii în parte.
S-au stabilit normele de consum şi parametrii tehnologici de funcţionare pentru bauxita Sierra Leone. Totodată pentru optimizarea producției de alumină și respectiv a consumurilor specifice de materii prime, se are în vedere continuarea colaborării cu institute de cercetare și companii de consultanță din România și din Franța (IMNR Bucuresti, IPROLAM București, Amber Development)

A. Personal - Departament Producţie şi Departamentul Reparaţii-Întreţinere

La nivel de uzină, pentru activitatea de producţie programată în 2017, numărul de salariaţi este de 713.
Pentru desfăşurarea în condiţii optime a activităţii de producţie s-au efectuat instruiri teoretice şi practice cu tot personalul, atât pe linie profesională, cât şi în domeniul sănătății şi securităţii în muncă.
Pentru anul, conform programului de pregatire profesionala a salariatilor, se vor organiza cursuri pentru pregătirea a cca 200 de salariaţi în meseriile de operator chimist (2 clase), sudor, macaragiu, stivuitorist, impiegat miscare.
De asemenea, se vor reautoriza salariaţii care activează în meseriile de macaragiu, fochist, legător de sarcină, stivuitorist, ale căror permise expiră in cursul anului 2017 (conform prescriptiilor ISCIR).
In vederea tranziţiei la noile standarde SR EN ISO 9001:2015 şi SR EN ISO 14001:2015 si implementarea SR EN ISO 50001:2011, se vor realiza cursuri pentru instruirea personalului societăţii specifice acestor standarde, precum si cursuri pentru acreditarea laboratorului (ISO

17025). Astfel, toţi conducătorii locurilor de muncă, managerii şi auditorii interni vor urma cursuri de pregătire în domeniu, în total 45 de salariaţi.
Totodata, se va continua pregatirea salariatilor in vederea insusirii, atat a notiunilor de gestionare si controlul locului de munca implementat prin conceptul 5S, cat si a insusirii abilităților practice și cunoștințelor necesare pentru aplicarea TPM (mentenanta productiva totala) in cadrul ALUM.

Locul de muncă	Conform organigramei	Din care personal TESA	Activitate personal
Activităţi producţie	**386**	**13**	Asigură operaţiile tehnologice pentru producţia de alumină
Activităţi M.E.	**169**	**11**	Asigura întreţinerea utilajelor și reparaţiile echipamentelor din fluxul tehnologic şi participă la activități de investiţii
Transporturi	**43**	**3**	Asigură alimentarea cu bauxită și necesarul de transport intern, restul serviciilor de transport bauxită și alumină fiind externalizate.
Serviciul PUPR	**13**	**8**	Asigură planificarea producţiei și a reparaţiilor
Alte Activități	**102**	**64**	Activităţile auxiliare şi serviciile generale desfășurate intern (comerciale, financiare, RU, IT, SSM-mediu, investiţii, laboratoare)
TOTAL	**713**	**99**	

B. Activitatea de producţie

În anul 2017 s-a bugetat un nivel de producţie de 457.000 tone alumină, din care 419.835 tone alumină calcinată. Livrări alumină calcinată la ALRO Slatina 401.614 tone. Livrări către export / alţii 18.000 tone alumină calcinată. Vânzare hidroxid de aluminiu 60.050 tone.

S-au stabilit utilajele principale folosite în fluxul tehnologic în vederea realizării producţiei planificate. S-au stabilit parametrii de funcţionare pentru procesarea bauxitei Sierra Leone (1.343.580 tone).
Sunt realizate planuri de acțiune pentru reducerea consumurilor specifice de bauxită, leșie și energie electrică și termică.

Se are în vedere studierea posibilitatii de utilizare a șlamului roșu ca materie primă pentru alte activități industriale (siderurgie, construcții, agricultură, etc). Se continua colaborarea cu compania CHR pentru utilizarea slamului in productia unor tipuri de ciment.

Se are în vedere continuarea dezvoltării produselor noi, pentru aplicații speciale, și creșterea ponderii acestor produse în volumul total de producție din Alum. Produsele dezvoltate sunt: hidrat uscat, alumină calcinată cu conținut de alfa mai mare de 70%, alumină calcinată cu conținut scăzut de sodiu. Pentru imbunatatirea calitatii aluminei calcinate cu continut de alfa mai mare de 70% se va continua colaborarea cu firma Amber Development.

La finalul semestrului 1 se va pune in functiune o instalatie de sitare a hidratului uscat care va asigura posibilitatea obtinerii a 3 sorturi diferite in functie de distributia granulometrica obtinuta. (0 – 45 microni, 45-100 microni; 0-100 microni). Instalatia are capacitatea de sitare de 6 t /h.

Luna	Producţie alumină calcinată t/lună	Producţie alumină t/lună
Ianuarie	36.545	38.250
Februarie	34.510	36.250
Martie	36.890	38.750
Aprilie	28.020	37.500
Mai	36.890	38.750
Iunie	35.700	37.500
Iulie	36.890	38.750
August	36.890	38.750
Septembrie	35.700	37.500
Octombrie	29.210	38.750
Noiembrie	35.700	37.500
Decembrie	36.890	38.750
Total	**419.835**	**457.000**

C. Activități Departament Întreținere-Reparații

C1. Activități de întreținere și reparații

Activitatea principală a Departamentului de Întreținere și Reparații este menținerea în stare de funcționare a instalațiilor aferente fluxului tehnologic și efectuarea reparațiilor conform Planului de Revizii și Reparații în vigoare.
Bugetul acestor activități pentru anul 2017 are o valoare de **3.982.689 USD** din care **1.551.404 USD** reprezintă reparații efectuate cu firme terțe, **2.143.184 USD** sunt reparații proprii iar **288.101 USD** reprezintă servicii de mentenanță.

Reparații majore efectuate cu firme terțe:

- Reparații motoare electrice și răcitoare - 163.409 USD
- Consolidare estacadă benzi T2-T3 - 49.518 USD
- Reparații fatada cladire Filtrare Alba - 49.518 USD
- Reparatie cladire Filtrare Rosie - 29.710 USD
- Reparatii grupuri sanitare - 99.036 USD
- Reparație moara 4 - 24.759 USD
- Reparatii hidroizolatii cladiri - 69.325 USD
- Termoizolatii trasee tehnologice+vase - 148.554 USD*
- Reparație turbogenerator CKTR 12MW - 198.072 USD
- Zidărie refractara Cuptor Static - 39.614 USD
- Zidarie refractara Cuptor nr. 3 - 89.132 USD
- Cazan C2Ap Nr,1 - înlocuit înveliș metalic - 29.710 USD
- Cazan C2Ap Nr, 2 - înlocuit economizor - 29.710 USD
- Revizii turbocompresoare TK 250 - 24.759 USD
- Reparații și revizii utilaje grele (parc auto) - 75.903 USD
- Consolidare cladire macinare - 59.421 USD

Reparații majore efectuate cu forțe proprii:

- Reparații benzi transportoare - 85.668 USD
- Reparații mori măcinare - 148.935 USD
- Reparații baterii leșiere - 67.683 USD
- Reparații vase DN 20 M - 49.967 USD
- Reparații vase DN 35 M - 56.718 USD
- Reparații vase decompozoare - 42.179 USD
- Reparatie Calcinator Static (1 reparație) - 87.115 USD
- Reparatie Calcinator C3 - 199.742 USD
- Reparații Filtre cu Saci - 58.070 USD
- Reparații Filtre Kelly - 26.788 USD
- Reparații cazane - 17.019 USD
- Reparații compresoare - 67.046 USD
- Reparații pompe Filtrare Roșie - 91.846 USD
- Reparații pompe Leșiere - 177.060 USD
- Reparații pompe Măcinare - 45.870 USD
- Reparații pompe Filtrare Albă - 65.647 USD
- Reparații pompe Evaporare - 89.336 USD

C2. Activități de Investiții implementate cu forțe proprii

Departamentul Întreținere-Reparații desfășoară și activități specifice de realizare cu forțe proprii și punere în funcțiune a investițiilor aprobate.

Investiții cu forțe proprii

- Extindere retea schimbatoare de caldura pentru recuperarea caldurii de proces;
- Punere in functiune pompe cu eficienta energetica crescuta;

Personalul tehnic din Departamentul Întreținere-Reparații participă la urmărirea și finalizarea lucrărilor de investiții realizate cu firme terțe și asigură condițiile necesare punerii în funcțiune a acestor investiții.

C3. Activități de Îmbunătățire Continuă

Pe lângă lucrările de întreținere și reparații, precum și cele de investiții programate Departamentul Întreținere-Reparații desfășoară conform unor planuri aprobate activități de îmbunătățire continuă a funcționării utilajelor și a instalațiilor ALUM, lucrări de reducere a consumurilor energetice (aer, apă industrială, energie electrică), lucrări necesare pentru reducerea consumurilor specifice de materii prime, lucrări de creștere și optimizare a capacităților utilizate, lucrări pentru protecția mediului, continuarea implementării mentenanței predictive în Alum.

- Continuarea programului de optimizare a iluminatului in instalatiile uzinei prin inlocuirea vechilor corpuri de iluminat cu incandescenta cu sisteme noi cu tehnologie LED
- Montaj instalatie de preparare solutie de floculant pentru dozarea in procesul tehnologic la Filtrare Roșie;
- Montare variatoare de turație achiziționate conform programului de eficiență energetică.

- Efectuarea lucrarilor de montaj conform propunerii tehnice facuta de Amber Development pentru instalatia de clasare a amorsei fine prin utilizarea unui hidroseparator modificat.

D. Activitatea de Investiţii

Programul de investiții ALUM pentru anul 2017 necesită un buget total previzionat de **9.156.000 USD** și cuprinde un număr de 17 proiecte de investiții, structurate în următoarele capitole:

- **Capitol 1 – Proiecte pentru asigurarea continuității operaționale** – cuprinde un număr de 4 obiective de investiții cu un buget necesar previzionat de **1.350.000 USD;**
- **Capitol 2 – Proiecte pentru exploatarea eficientă și în condiții de siguranță a instalațiilor industriale** – cuprinde un număr de 6 obiective de investiții cu un buget necesar previzionat de **3.276.000 USD;**
- **Capitol 3 – Proiecte de reducere a consumului de energie electrica propuse la ANRE** - cuprinde un număr de 5 obiective de investiții cu un buget necesar previzionat de **1.960.000 USD;**
- **Capitol 4 – Produse noi ALUM** – cuprinde 2 proiecte din care un proiect co-finanțat din fonduri UE cu un buget total necesar previzionat pentru anul 2017 de **2.570.000 USD;**

Proiectele de investiţii sunt necesar a fi implementate pentru respectarea normelor de mediu, desfășurarea în condiții de siguranță a procesului tehnologic de producție a aluminei, scăderea consumurilor specifice de energie termică, electrică și a materiilor prime precum și pentru diversificarea producției Alum.

E. Buget propus

Pentru anul 2017 bugetul Alum prevede obţinerea unor venituri totale de 150.166.291 usd din vânzarea de alumină calcinată și hidrat.
Pentru producţia bugetată de 457.000 to cheltuielile totale necesare se ridică la 145.233.843 usd.
Astfel, în bugetul Alum pentru anul 2017 se estimează un profit de 8.278.245 usd.

Costurile unitare de producţie bugetate sunt de 183.23 usd/to pentru hidrat și 320.93 usd/to pentru alumina calcinată.

Director Operaţional
Ing. Anghelovici Nicolae

Manager Tehnic
Ing. Sorin Iliev

09.03.2017