**MEMORIU DE PREZENTARE**

1. **Denumirea proiectului: SECŢIE CAPSULE**
2. **Titular**
3. **Societatea Comercială SC LABORATOARELE FARES BIO VITAL SRL**
4. **Telefon: 0254-241941, fax: 0254-241942, email: bauturi@fares.ro**
5. **Persoane de contact:**

**Manager de proiect: Negru Angela**

**Director: Dărămuş Nicoleta**

1. **Responsabil pentru protectia mediului: Butnariu Rodica**
2. **Descrierea proiectului**

Platforma industrială FARES - situată în unitatea teritorială UID1 este destinată unităţilor industriale, depozitare şi servicii conexe. Platforma industrială Fares este o zonă închegată urbanistic şi este printre puţinele platforme care şi-au păstrat caracterul iniţial (respectiv prelucrarea plantelor medicinale) şi în cadrul căreia funcţionează mai multe secţii specializate pe diferite tipuri de produse, care folosesc ca principală materie primă plantele medicinale, precum şi uleiuri esenţiale din plante medicinale .

1. **. Rezumatul proiectului**

În cadrul proiectului este necesara constructia unei secţii de prelucrare specializate pentru fabricaţia de capsule si comprimate, suplimente alimentare pe bazăde plante medicinale si uleiuri esenţiale.

Pentru fluxul de producţie capsule si comprimate, pe lângă spaţiile de producţie, se vor mai amenaja şi magazii pentru materii prime şi ambalaje.

**2. Justificare necesitatii proiectului**

Piata produselor naturiste a impus o dinamica ascendenta, atat in ceea ce priveste cresterea gamelor de produse, cat si a cantitatilor realizate.

Analizandu-se in perspectiva necesarul de produse pentru satisfacerea cererii pietei si in dorinta de a asigura fluxuri de productie care sa permita realizarea de produse sigure pentru consumul uman a rezultat necesitatea construirii unei clădiri noi, cu destina?ia de sectie de capsule si comprimate, pentru extinderea gamei de suplimente alimentare, produse din plante medicinale si uleiuri esentiale .

**3**. **Valoarea investitiei**  1.164.900.00 lei

4. **Perioada de implementare propusa** - anul 2019

**5. Plansele reprezentând limitele amplasamentului proiectului**

Plan de situatie, plansa A01 a Plan de incadrare, plansa A01 b

**5'. O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului(planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele)**

Cladireaare un regim de inaltime in zona de productie in regim parter, cu o inaltime la cornisa de aprox 3,8m iar la coama 7 m, avand o structura metalica, cu inchidere perimetrala realizata din

* tabla cutata,
* vata minerala rigida 19cm,
* iar la interior placat cu placi de gips carton 125mm.
* Peretii despartitori fiind realizati pe structura metalica de 10 respectiv 15,2 cm.
* La nivelul pardoselii finisajul este realizat din rasina epoxidica.

Cladirea anexa are un regim de inaltime P+1, cu acoperis in 2 ape, avand inaltimea la cornisa de 5,45m iar la coama de 8,47m, structura caldirii este realizat din centuri si samburi de B.A., peretii exteriori sunt realizati din caramida cu goluri verticale 25cm, placati la exterior cu polistiren expandat 10 cm, iar peretii interiori sunt realizati din zidarie de caramida 25cm, compartimentari usoare din tamplarie P.V.C. cu ochiuri pline. La nivelul pardoseli finisajul este realizat din rasina epoxidica, iar in unele compartimetari este realizat o placare cu faianta pana la tavan.

La ambele cladiri, solutia tehnica la nivelul acoperisului este realizata din panouri sandwich cu termoizolatie de 10 cm, poliuretan injectat ignifugat tip PIR., montate pe pane metalice.

* zona preparare capsule- 43.10 mp
* camera incapsulare 1 - 26.7 mp
* camera incapsulare 2 – 27.15 mp
* camera incapsulare 3- 28.8 mp
* comprimare ,macinare marunta- 27,0
* centrala desprafuire – 8,65 mp
* sala compressor - 7,90 mp
* zona carantina - 22.55 mp
* ambalare primara – 26.7 mp
* ambalare secundara – 24 mp
* ambalare tertiara – 26.7 mp
* zona carantina produs finit – 34.95 mp
* spalator – 23.75 mp
* magazine ambalaj primar – 27, 95 mp
* magazine ambalaj secundar – 32,5 mp
* zona blisterizare – 42.15 mp
* camera de uscare – 26.55 mp
* camera prepare gelatin, incapsulare capsule moi – 51.32 mp
* camera cantar - 12, 15 mp
* birou – 18,40 mp
* magazine materii prime – 37,75 mp
* zona deservire personal( grup social, sala de mese , etc)= 127, 3 mp

1. **Profilul si capacitatea de productie**

**S.C. LABORATOAREL FARES BIOVITAL S.R.L.** deţine un teren în suprafaţă de 5993 mp situat în incinta Fares S.A, în intravilanul municipiului Orăştie, str. Plantelor nr. 50, înscris în Cartea Funciară nr. 63694 Orăstie.

Se doreste realizarea unei hale cu regim de înãlþime parter, pe zona de producþie, respectiv P+1, pe zona de anexã socialã.

Hala de producþie, cu regim de înãlþime parter, are douã deschideri de 9.00 m ºi 9 travei de 4,50 m. Anexa, cu regim de înãlþime parter + etaj are dimensiunile în plan 7,60 x 19 m, la parter având destinatie social: vestiare, grupuri sanitare, salã pentru servirea mesei, iar la etaj: spaþii pentru contraprobe, respectiv atelier mecanic si de întreþinere.

**Profilul si capacitatile de productie**

Capsule 2.400.000 buc/an

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Materii prime/auxiliare** | **cantitate** | **Mod de ambalare** |
| Amestec planta cu extract de plante | 64.800 kg | Saci/bidon |
| Capsule de gelatina vegetala | 150.000.000 buc | Cutii carton |
| Ambalaje –cutii de carton, etichete, prospecte | 2.640.000 buc | Cuti de carton |
| Flacon | 2.400.000 buc | Cutii de carton |
| Folie | 2.400 kg | Role de folie |

Comprimate 1.000.000 buc/an

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Materii prime/auxiliare** | **cantitate** | **Mod de ambalare** |
| Amestec planta cu extract de plante | 10.200 kg | Saci de hartie/bidon |
| Zahar, excipienti, tincturi, uleiuri esentiale | 40.800 kg | Saci de rafie/bidoane |
| Ambalaje –cutii de carton, etichete, prospecte | 1.100.000 buc | Cuti de carton |
| Flacoane | 1.000.000 buc | Cutii de carton |
| Folie | 1.000 kg | Role de folie |

Capsule moi 14.960.000 buc/an

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Materii prime/auxiliare** | **cantitate** | **Mod de ambalare** |
| Amestec planta cu extract de plante | 105.600 kg | Saci de hartie/bidon |
| Gelatina | 4400 kg | Bidoane |
| Uleiuri | 11.000 kg | Bidoane |
| Ambalaje –cutii de carton, etichete, prospecte | 1.000.000 buc | Cuti de carton |
| Flacoane | 1.000.000 buc | Cutii de carton |
| Folie | 2000 kg | Role de folie |

**Descrierea proceselor de producţie ale proiectului propus**

* Producţie suplimente alimentare pe bază de plante, extracte din plante si uleiuri esenţiale, din plante medicinale sub formă de capsule moi, capsule tari si comprimate.

**- Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice, proceselor tehnologice**

Operaţiile procesului de fabricaţie:

**Capsule moi:**

- Prepararea învelişului de capsule moi(amestec de gelatina, glicerol, apa) - se realizeaza în spatiul de preparare si incapsulare, semiautomat cu ajutorul **echipamentului de preparare gelatina.**

- Prepararea amestecului capsulelor moi - se realizeaza în camera de preparare si incapsulare, mecanic, semiautomat, utilizând ca materie primă uleiuri esenţiale

- Încapsularea produselor - se realizeaza în camera de preparare si incapsulare a secţiei, automat, cu ajutorul **maşinii de încapsulat** capsule moi.

- Uscarea capsulelor moi - se realizeaza automat, cu ajutorul echipamentului specific, în **camera de uscare.**

- Operatia de selectare – se realizeaza semiautomat pe echipamentul specific , în spaţiul în care se realizează şi uscarea.

- Blisterizarea– reprezintă introducerea capsulelor moi în blistere, ambalarea primară, realizeazată automat, în spaţiul special amenajat,

- Ambalarea secundară–constă în ambalarea blisterelor în cutii, se realizeaza manual, în spaţiul aferent acestei operaţii.

- Ambalarea terţiară– reprezintă operatia de ambalare colectiva (înfolierea cutiilor cu blistere)Se realizeaza automat, cu ajutorul **masinii de infoliat** tip Shrink, în spaţiul special amenajat.

- Depozitare - produsul finit se depozitează in zona de carantină, amenajata in interiorul sectiei

**Capsule tari:**

- Prepararea amestecului capsulelor tari - se realizeaza cu ajutorul **omogenizatorulu**i, în spatiul de preparare, mecanic, semiautomat, utilizând ca materie primă plante si extracte din plante

- Încapsularea produselor - se realizeaza în camerele de încapsulare a secţiei, automat, cu ajutorul **maşinilor de încapsulat**.

- Ambalarea primara– reprezintă introducerea capsulelor in flacoane, operatia se efectueaza în spaţiul special amenajat

- Ambalarea secundară–constă în ambalarea flacoanelor în cutii, se realizeaza manual, în spaţiul aferent acestei operaţii.

- Ambalarea terţiară– reprezintă operatia de ambalare colectiva (înfolierea cutiilor cu flacoane)Se realizeaza automat, cu ajutorul **masinii de infoliat** tip Shrink, în spaţiul special amenajat.

- Depozitare - produsul finit se depozitează in zona de carantină, amenajata in interiorul sectiei.

**Comprimate:**

- Prepararea amestecului comprimatelor - se realizeaza în spatiul de preparare, cu ajutorul **malaxorului, semiautomat**, utilizând ca materie primă plante, extracte din plante si uleiuri esentiale

- Uscarea – se realizeaza in camera de preparare cu ajutorul **uscatoarelor**

- Granularea - se realizeaza in camera de preparare cu ajutorul **granulatorului**

- Comprimarea - se realizeaza în camera de comprimare a secţiei, automat, cu ajutorul **maşinii de comprimat**.

- Ambalarea primara– reprezintă introducerea comprimatelor in flacoane, operatia se efectueaza în spaţiul special amenajat

- Ambalarea secundară–constă în ambalarea flacoanelor în cutii, se realizeaza manual, în spaţiul aferent acestei operaţii.

- Ambalarea terţiară– reprezintă operatia de ambalare colectiva (înfolierea cutiilor cu flacoane)Se realizeaza automat, cu ajutorul **masinii de infoliat tip Shrink**, în spaţiul special amenajat.

- Depozitare - produsul finit se depozitează in zona de carantină, amenajata in interiorul sectiei.

**LISTA UTILAJELOR**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **MASINA DE TABLETAT** |
| **2** | **OMOGENIZATOR TIP CARDINAL** |
| **3** | **MALAXOR TIP CARDINAL** |
| **4** | **GRANULATOR TIP CARDINAL** |
| **5** | **USCATOR AIR CONVERT TIP CARDINAL** |
| **6** | **MASINA DE INCAPSULAT SEMIAUTOMATA TIP DTJ-C Nr. 1.** |
| **7** | **MASINA DE INCAPSULAT SEMIAUTOMATA TIP DTJ-C Nr. 2.** |

**Materii prime, energie şi combustibili utilizaţi**

1. **Materii prime, materiale şi ambalaje:**

Capsule 2.400.000 buc/an

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Materii prime/auxiliare** | **cantitate** | **Mod de ambalare** |
| Amestec planta cu extract de plante | 64.800 kg | Saci/bidon |
| Capsule de gelatina vegetala | 150.000.000 buc | Cutii carton |
| Ambalaje –cutii de carton, etichete, prospecte | 2.640.000 buc | Cuti de carton |
| Flacon | 2.400.000 buc | Cutii de carton |
| Folie | 2.400 kg | Role de folie |

Comprimate 1.000.000 buc/an

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Materii prime/auxiliare** | **cantitate** | **Mod de ambalare** |
| Amestec planta cu extract de plante | 10.200 kg | Saci de artie/bidon |
| Zahar, excipienti, tincturi, uleiuri esentiale | 40.800 kg | Saci de afie/bidoane |
| Ambalaje –cutii de carton, etichete, prospecte | 1.100.000 buc | Cuti de carton |
| Flacoane | 1.000.000 buc | Cutii de carton |
| Folie | 1.000 kg | Role de folie |

Capsule moi 14.960.000 buc/an

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Materii prime/auxiliare** | **cantitate** | **Mod de ambalare** |
| Amestec planta cu extract de plante | 105.600 kg | Saci de hartie/bidon |
| Gelatina | 4400 kg | Bidoane |
| Uleiuri | 11.000 kg | Bidoane |
| Ambalaje –cutii de carton, etichete, prospecte | 1.000.000 buc | Cuti de carton |
| Flacoane | 1.000.000 buc | Cutii de carton |
| Folie | 2000 kg | Role de folie |

1. **Surse de energie:**

* Energie electrică

Alimentarea cu energie se va face din postul trafo existent pe amplasament, printr-un tablou electric general de distribuţie. Alimentarea cu energie electrica se face de la postul trafo al incintei Fares, la o putere instalata Pi=218 KW si o putere absorbita Pa=175 KW.

* Energie termică

Asigurarea cu energia termica necesara clădirii, se va face de la o centrala termica montata in spatiul tehnic, special amenajat.

**-Racordarea la retelele utilitare existente in zona:**

Incinta Fares este branºatã la toate utilitãþile, respectiv apã-canalizare, energie electricã ºi gaz, nefiind nevoie de suplimentarea debitelor.

***1. ALIMENTAREA CU APÃ*:** Se asigurã din reteaua de incintã Fares

***2. EVACUAREA APELOR UZATE* :** Apele uzate menajere,se vor evacua în canalizarea existentã în incintã, apoi se face trecerea acestora prin decantorul Imhoff, urmatã de evacuarea în sistemul de canalizare al ora?ului. ( nu existã ape reziduale tehnologice )

***3. ASIGURAREA APEI TEHNOLOGICE*: Nu este cazul**

***4. ASIGURAREA AGENTULUI TERMIC*:** Se realizeazăprintr-o centrală termică proprie, cu gaze naturale, amplasată în zona tehnică, special amenajată

- **Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei**

Lucrările propuse sunt de mică amploare şi se vor desfăşura strict pe amplasament, fără impact major asupra mediului

- **Căi noi de acces**

Accesul auto şi pietonal, se face din str. Plantelor. Aceste accese se păstrează şi NU sunt necesare căi suplimetare de acces.

**- Resurse naturale folosite în construcţii**

La execuţie, se vor utiliza agregate de balastieră pentru prepararea betoanelor, mortarelor (nisip, pietriş ), blocuri BCA, blocuri ceramice, panouri sandvici şi structuri metalice.

* **Metode folosite în construcţii**

Hala de productie se va executa in solutie clasica de structura metalica parter( cadre metalice ) cu inchideri perimetrale, usoare, din tabla cutata la exterior si termoizolatie, vata minera si gips carton la interior, respectiv tamplarie P.V.C., acoperis din panouri sandwich cu termoizolatie de 10 cm poliuretan PIR., montate pe pane metalice.

Anexa sociala cu structura independenta este realizata din fundatii continue, sub zidaria portanta de caramida, planseu moniolit B.A. peste parter si acoperis din panouri sandwich montate pe pane metalice. S-au utilizat solutii clasice si metode obijnuite de executie care nu implica utilaje mari cu risc de poluare.

**- Planul de executie, cuprinzând faza de constructie, punerea în funcţiune:**

* Elaborarea proiectului, obţinerea avizelor şi a autorizaţiilor necesare – an 2019
* Execuţia **–** an 2019
* Punerea în funcţiune **–** an 2019

- **Relaţia cu alte proiecte existente**

Nu există alte proiecte în derulare sau planificate

**- Detaliile privind alternativele care au fost luate în considerare**

nu este cazul

**- Alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului**

nu este cazul

**-Alte autorizaţii cerute prin proiect**

Prin certificatul de urbanism s-au solicitat avize de la : aviz securitate la incendiu, Inspectia in Constructii, Ordinul arhitecţilor, Studiu geotehnic.

**IV Descrierea lucrarilor de demolare necesare –** Nu este cazul

**V Descrierea amplasarii proiectului-** Municipiul Orăştie, str. Platelor nr. 50, jud. Hunedoara.

N: 44,94 m faţă de clădirea cu destina?ie Laboratoar, clădire P+1E

S: 10,08 m faţă de clădirea cu destina?ie Centrala Termică (clădire P) şi Secţie băuturi (clădire P+1E)

E: 10,25 m faţă de Hală prelucrare plante, clădire P

V: 18.85 faţă de limita de proprietate a incintei

**VI Descrierea tuturor efecteloe semnificative posibile asupra mediului ale proiectelor**

**Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu**

**1 Protectia calitatii apelor**

--Sursele de poluare sunt apele uzate menajere provenite din nevoile igienico sanitare ale utilajelor si spatiilor de productie, de la grupurile sanitare şi cele pluviale provenite de pe acoperiş. Igienizarea utilajelor, a spatiilor de productie si igiena personalului angajat se face cu substante de igienizare folosite in industria alimentara, preparate conform indicatiilor date de furnizor in specificatiile tehnice si respectand masurile de precautie din fisele tehnice de securitate. Depozitarea substantelor de igienizare se face in spatii special amenajate. Apele uzate menajere şi cele pluviale vor fi evacuate în reţea de canalizare şi reţea pluvială existentă în incintă. Apa uzata este evacuata printr-un decantor Imhoff prin intermediul unei retele de canalizare colectoare, in reteaua de canalizare municipala

**2. Protecţia aerului**

- Sursele de poluare a aerului –nu e cazul

**3. Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor**

* Sursele de zgomot şi vibraţii sunt locale şi se disipează în interior

**4. Protecţia împotriva radiaţiilor –** nu există surse de radiaţii

**5.** **Protecţia solului şi subsolului**

* Nu există surse de poluare pentru sol, subsol şi ape freatice şi deci nu sunt necesare lucrări de protecţie a lor.

1. **Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice ce pot fi afectate de proiect**

Nu există în apropiere areale sensibile ce pot fi afectate de proiect şi arii protejate sau monumente ale naturii

**7. Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public**

Obiectivul se va realiza în unitatea teritorială U1D1, destinată unităţilor industriale, producţie, servicii şi depozitare.

Este departe de zona de locuit sau de monumente de arhitectură.

1. **Gospodărirea deşeurilor generate de amplasament:**

* **Din productie, în urma proiectului propus**

**Nr.crt/Denumire deseu/Cod deseu/Cantitati estimate/Eliminare/valorificare**

1. Deseu ambalaj masa plastica **15 01 02** — 500 kg/an—Valorificare prin SC CART MET PLAST SRL Orastie
2. Deseu ambalaj carton **15 01 01** 4000 kg/an.Valorificare prin SC CART MET PLAST SRL Orastie
3. Deseu menajer **20 03 01** - 15 mc /anEliminare pe depozitul de deseuri menajere prin Brai Cata

* **Din activitatea de amenajare, în urma lucrărilor de construire**

**Nr.crt/Denumire deseu/Cod deseu/Cantitati estimate/Eliminare/valorificare**

1 Deseu menajer **20 03 01** -1 mc/lună .Eliminare pe depozitul de deseuri menajere prin

Brai Cata

1. Deseu amestecuri de deseuri de la constructii si demolari,**17 09 04**- 500 kg

Eliminare in terenul CF 4670, nr. Topo 4632 aflat in propietatea municipiului Orastie situat in prelungirea strazii 9Mai, stabilit ca amplasament pentru operatiuni de umplere cu materiale inerte provenite din activitati de constructii si demolari. Descarcarea in terenul mai sus amintit se face in baza Hotararii nr.131/2016 a Consiliului Local Orastie, aprobata in data de 29 sept 2016.

1. Deseu pamânt si pietre- **17 05 04-** 10000-20000 kg. Eliminare in terenul CF 4670, nr. Topo 4632 aflat in propietatea municipiului Orastie situat in prelungirea strazii 9Mai, stabilit ca amplasament pentru operatiuni de umplere cu materiale inerte provenite din activitati de constructii si demolari. Descarcarea in terenul mai sus amintit se face in baza Hotararii nr.131/2016 a Consiliului Local Orastie, aprobata in data de 29 sept 2016.
2. Deseu metallic - **17 04 07-** 200 kg. Valorificare prin SC CART MET PLAST SRL Orastie

**9. Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase.**

Nu este cazul

**VII. Descrierea aspectelor de mediu succeptibile a fi afectate de proiect**

Nu este cazul

**VIII. Prevederi privind monitorizarea mediului**

Nu există emisii de poluanţi în atmosferă şi nu sunt necesare măsuri pentru controlul lor.

**IX. Legaturi cu alte acte normative**

Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apa, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deseurilor etc.)

- Nu este cazul

**X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER**

**1. Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier**

* Se vor amenaja platforme pentru depozitarea materialelor de construcţii dar şi pentru depozitarea deşeurilor rezultate, care vor fi periodic evacuate prin societati specializate.
* Se vor folosi utilaje performante care nu produc pierderi de substanţe poluante în timpul funcţionării şi pot afecta calitatea solului şi apelor.
* Se vor marca corepunzător cu panouri de protecţie terenul ocupat temporar de organizarea de şantier;
* Se vor lua măsuri pentru evitarea accidentării populaţiei învecinate;
* Se vor proteja şi supraveghea utilajele menţinute în zonă;
* Se vor curăţa roţile autovehicolelor la ieşirea din şantier pentru a preveni transferul de moloz în afara amplasamentului;
* Se vor lua măsuri care să împiedice producerea de emisii semnificative de pulberi la manipulare şi depozitare

**2. Localizarea organizarii de santier**

Organizarea de şantier se va face strict în incintă, în apropierea obiectivului.

**3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de şantier-**

Impactul este minim, şi nu implică un impact semnificativ asupra mediului nefiind necesare lucrări conexe de acces şi nici săpături semnificative.

1. **Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in**

**mediu in timpul organizarii de santier**

Nu este cazul;

**5 Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu**

Nu este cazul;

**XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei**

În caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii se poate face reconsversia în spaţii cu alte destinaţii, dar care se încadrează în prevederile PUG.

* **Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale**

Nu există risc de poluare accidentală

* **Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului**

Nu este cazul;

**XII. Anexe - piese desenate**

Se anexează plan încadrare în zonă, plan de situaţie,

ÎNTOCMIT,

arh. Vlad Pop