



## **RAPORT DE AMPLASAMENT ȘI AL SITUAȚIEI DE REFERINȚĂ**

*Titular de activitate/Operator:*

**M.P. BANEASA MOARA S.A.**

*Amplasament:*

**Str. Răsăritului nr.47, corp B, etaj parter, județul  
Ilfov**

*Elaborator:*

**S.C. THINK GREEN S.R.L.**

---

**Cuprins**

---

<i>Cuprins</i> .....	2
<b>1. INTRODUCERE</b> .....	<b>3</b>
1.1. Context.....	3
1.2. Obiective.....	3
1.3. Scop și abordare.....	4
<b>2. DESCRIEREA TERENULUI</b> .....	<b>5</b>
2.1. Localizarea terenului.....	5
2.2. Proprietatea actuală .....	6
2.3. Utilizarea actuală a terenului .....	6
2.4. Folosința terenurilor din împrejurimi.....	18
2.5. Utilizarea chimică .....	18
2.6. Date climatice.....	18
2.7. Topografie și scurgere .....	18
2.8. Geologie și hidrogeologie.....	19
2.9. Hidrologie .....	19
2.10. Autorizații de funcționare curente.....	19
2.11. Detalii de planificare.....	20
2.12. Incidente legate de poluare.....	21
2.13. Specii sau habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere.....	21
2.14. Condițiile construcțiilor.....	21
2.15. Răspuns de urgență.....	21
<b>3. ISTORICUL TERENULUI</b> .....	<b>23</b>
<b>4. RECUNOAȘTEREA TERENULUI</b> .....	<b>23</b>
4.1. Probleme identificate .....	23
4.2. Probleme ridicate .....	25
4.3. Deșeuri.....	25
4.4. Instalație generală de evacuare.....	27
4.5. Zona internă de depozitare.....	29
4.6. Incinta și instalații de tratare.....	29
4.7. Sistem de scurgere .....	29
4.8. Alte depozități chimice și zone de folosință.....	31
4.9. Alte posibile impurități rezultate din folosința anterioară a terenului .....	31
<b>5. INTERPRETĂRI ALE INFORMAȚIILOR ȘI RECOMANDĂRI</b> .....	<b>31</b>
5.1. Calitatea aerului .....	32
5.2. Calitatea apei .....	38
5.3. Calitatea solului.....	40
5.4. Nivelul de zgomot și vibrații.....	41
5.5. Surse de radiații .....	41
<b>6. CONCLUZII</b> .....	<b>42</b>
<i>Bibliografie</i> .....	43

## **1. INTRODUCERE**

---

### **1.1. Context**

Prezentul raport de amplasament și al situației de referință a fost elaborat de S.C. Think Green S.R.L., evaluator atestat S.C. Think Green S.R.L.- înregistrat la poziția 860 din Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului.

**Raportul are ca scop** prezentarea situației amplasamentului din Buftea, str. Răsăritului nr.47, corp parter județul Ilfov, **unde își desfășoară activitatea societatea M.P BĂNEASA-MOARA SA, ca parte a documentației de solicitare a unei Autorizații Integrate de Mediu.**

M.P BANEASA-MOARA SA desfășoară activitatea principală corespunzătoare codului CAEN (rev.2) 1061 - *fabricarea produselor de morărit.*

Activitatea analizată se încadrează în **Anexa 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale**, lege care transpune în legislația națională prevederile Directivei 75/2010/UE privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), **la punctul 6.4. "Tratarea și prelucrarea, cu excepția ambalării exclusive, a următoarelor materii prime, care au fost, în prealabil, prelucrate sau nu, în vederea fabricării de produse alimentare sau a hranei pentru animale, numai din materii prime de origine vegetală, cu o capacitate de producție de peste 300 de tone de produse finite pe zi sau de 600 de tone pe zi în cazul în care instalația funcționează pentru o perioadă de timp de cel mult 90 de zile consecutive pe an"**

La această dată activitatea societății M.P BANEASA-MOARA SA este reglementată prin Autorizația de Mediu nr 67/19.02.2013, revizuire I la data de 14.03.2020, revizuire II la data de 26.01.2021, emisă de APM Ilfov.

**Capacitate maximă de producție actuală a M.P BANEASA-MOARA SA este de 380 t/zi.**

Activitatea de fabricare a produselor de morărit: M.P BANEASA-MOARA SA deține Autorizația de Mediu cu nr. 67/19.02.2013, revizuire I la data de 14.03.2020, revizuire II 26.01.2021.

Pentru a se conforma cu prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, societatea M.P BĂNEASA-MOARA SA depune prezentul Raport de amplasament al situației de referință și formularul de solicitare pentru obținerea unei Autorizații Integrate de Mediu.

Amplasamentul analizat este identificat în "Planul de încadrare în zonă" anexat.

Acest raport de amplasament al situației de referință a fost întocmit pentru a îndeplini cerințele de prevenire, reducere și control al poluării, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, astfel încât să ofere informații relevante, în vederea emiterii Autorizației Integrate de Mediu.

### **1.2. Obiective**

Obiectivele prezentului Raport s-au identificat în conformitate cu cerințele privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, prevăzute și de Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, care definește Raportul privind situația de referință.

În conformitate cu cerințele art. 22 (4) din Legea nr. 278/2013, Raportul privind situația de referință conține cel puțin următoarele:

- a) informații privind utilizarea actuală a amplasamentului și informații privind utilizările anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile.

- b) informațiile existente privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul și apele subterane care reflectă starea acestora la data elaborării raportului privind situația de referință, acolo unde sunt disponibile, sau rezultatele unor determinări noi ale solului și apelor subterane, luând în considerare posibilitatea contaminării solului și a apelor subterane cu acele substanțe periculoase care urmează să fie utilizate, produse ori emise de instalația în cauză.

Astfel, în funcție de specificul lor, obiectivele prezentului Raport de amplasament și al situației de referință sunt grupate astfel:

A – prezentarea unei situații a amplasamentului, la capacitatea actuală de fabricare a produselor de morărit, care constituie situația de referință la solicitarea prezentei Autorizații Integrate de Mediu, în comparație cu situația prezentată în investigațiile anterioare ale amplasamentului, precum și ca urmare a funcționării instalației în baza Autorizației de Mediu nr. 67/19.02.2013, revizuire I la data de 14.03.2020, revizuire II 26.01.2021.

Acest obiectiv este realizat prin:

- identificarea utilizărilor anterioare și actuale ale terenului, pentru a determina dacă și în ce măsură există zone cu potențial de contaminare (contaminare istorică și actuală);
- abordarea unor informații suficiente, care să permită dezvoltarea inițială a unui model conceptual al amplasamentului astfel încât să se descrie interacțiunea dintre factorii de mediu.

B – identificarea și furnizarea de informații asupra caracteristicilor fizice și chimice ale terenului și a vulnerabilității sale în cazul oricărei contaminări posibile în trecut, prezent și viitor. Acest obiectiv este realizat prin studierea și interpretarea posibilelor impacte ale activităților realizate anterior pe amplasament și prin analizele prezente efectuate pe amplasament și vizează în special factorii de mediu sol și apă subterană.

C – identificarea și furnizarea de dovezi în vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor în domeniul protecției calității aerului, apelor, solului și subsolului.

Prezentul document răspunde astfel cerințelor articolului 22 (4) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale referitoare la informațiile pe care trebuie să le ofere Raportul privind situația de referință.

### **1.3. Scop și abordare**

Scopul elaborării Raportului de amplasament și al situației de referință este, în principal, prezentarea stării amplasamentului, inclusiv starea factorilor de mediu. Raportul reprezintă și va oferi un punct de referință, inclusiv pentru comparația la o eventuală încetare a activității.

Abordarea efectuării Raportului de amplasament la M.P BANEASA-MOARA SA este în concordanță cu Ghidul Tehnic General pentru instalații aflate sub incidența legislației privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, parcurgând etapele recomandate privind cercetarea documentară și observațiile de recunoaștere a terenului, pentru fundamentarea unui raport privind condițiile inițiale și dezvoltarea „Modelului conceptual”.

Din punct de vedere al conținutului, Raportul de amplasament este structurat pe cele șase capitole indicate în Ghidul general, și anume:

Capitolul 1 - Prezentarea titularului de activitate

Capitolul 2 - Descrierea terenului - descrierea utilizărilor actuale și decorul terenului

Capitolul 3 - Istoricul terenului – descrierea trecutului terenului

Capitolul 4 - Recunoașterea terenului – descrierea unor aspecte de mediu identificate ca făcând parte din descrierea terenului

Capitolul 5 - Interpretări ale informațiilor și recomandări

Capitolul 6 - Concluzii

Fiecare capitol este împărțit în subcapitole, iar raportul include și o serie de anexe.

---

## **2. DESCRIEREA TERENULUI**

---

### **2.1. Localizarea terenului**

Instalația M.P. Băneasa Moară S.A este amplasată în orașul Buftea, județul Ilfov, pe strada Răsăritului, nr. 47, corp B, etaj parțial.

Suprafața totală a proprietății deținute de societatea Băneasa Moară în Buftea, str. Răsăritului, nr. 47 este de 25.971 mp constând în:

- suprafața construită de 4407 mp - Moara ecologică (trecută în conservare), siloz grâu, curățătorie+corp fabricație, siloz produse finite, secție ambalare+magazie produse finite+birouri, stație primire auto+precurățire, pod basculă auto, casa poarta, post trafo, bazin retenție ape pluviale, ministație epurare, sopron deseuri, depozit ambalaje si camera suflante, receptie-expeditie BIG BAG;
- suprafața desfășurată 7222 mp;
- suprafață drumuri/suprafață betonată 7834 mp;
- suprafața spații verzi 5.300 mp;
- suprafața destinată dezvoltărilor ulterioare 8430 mp.



**Figura 1. Localizarea fabricii Băneasa Moară**

Coordonatele amplasamentului sunt:

- 44.5249973 (44.5254169) latitudine nordică
- 25.9470321 (25.9473279) longitudine estică

Proprietatea M.P. Băneasa Moară S.A prezintă formă de trapez, accesul către amplasament realizându-se pe strada Răsăritului, respectiv pe latura nord-estică a fabricii, cu ieșire la șoseaua Banatului.

Societatea Băneasa Moară se învecinează în partea de nord-vest cu strada Răsăritului, la est cu Băneasa Paste, depozitele ABD Computer, Eli Park 1, Euro Games Technology România, iar la sud cu calea ferată Chitila.

Activitățile desfășurate în zonă sunt de tip industrial și de transport.

Amplasamentul M.P. Băneasa Moară S.A este situat în perimetrul corpului de apă subterană e ROAG03 – acumulările Buftea pe râul Colentina, conform Ordin 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România.

Amplasarea obiectivului și delimitarea instalației față de vecinătăți sunt prezentate în planul de încadrare în zonă anexat la documentație.

## **2.2. Proprietatea actuală**

Dreptul de proprietate asupra terenului și construcțiilor este deținut de M.P. Băneasa Moară S.A, în conformitate cu actul de proprietate cu nr. 1124/24.10.2013.

Detalii ale delimitării terenului din proprietatea actuală sunt prezentate la capitolul 2.1 și în anexa cu Planul de amplasament - plan al obiectivului. Acestea arată și figurează schematic, de asemenea, limitele instalației care face obiectul prezentului raport de amplasament.

## **2.3. Utilizarea actuală a terenului**

Pe terenul din orașul Buftea, județul Ilfov, pe strada Răsăritului, nr. 47 deținut de M.P. Băneasa Moară S.A, cu suprafața totală de 25.971 mp (măsurată) se află moara ecologică (trecută în conservare), siloz grâu, curățătorie+corp fabricație, siloz produse finite, secție ambalare+magazie produse finite+birouri, stație primire auto+precurățire, pod basculă auto, casa poarta, post trafo, bazin retenție ape pluviale, ministație epurare, sopron deseuri,depozit ambalaje si camera suflante, receptie-expeditie BIG BAG care alcătuiesc ansamblul fabricii de produse de morărit.

Din suprafața totală de 25.971 mp, suprafața ocupată de construcții este de 4407 mp, cea ocupată de drumuri sau suprafața betonată este de 7834 mp, suprafața desfășurată este de 7222 mp, iar suprafața destinată dezvoltărilor ulterioare este de 8430 mp. Restul terenului, de 5.300 mp, reprezintă spațiile verzi.

În cadrul complexului de morărit SC MP Baneasa - Moara S.A. funcționează o moară de măcinat grâu: una pentru prelucrarea grâului convențional având capacitatea de prelucrare de 380 tone/24 h.

Capacitatea de producție este de aproximativ 380 tone grâu / 24 ore raportat la srotul 1 al instalației, în condițiile unei funcționări neîntrerupte. Pentru prelucrarea grâului și transformarea acestuia în produse finite (făina, tărâțe, griș, germeni, etc.) există un proces tehnologic bazat pe operații intensive de prelucrare. Întreaga instalație este structurată în mai multe blocuri tehnologice.

**Blocurile tehnologice principale:**

- secțiunea siloz grâu, cu recepție, precurățire, insilozare, livrare la celule de alimentare a morii (celule tampon);
- secțiunea curățătorie: curățătoria I-a și condiționarea I-a , condiționarea II – a, curățătoria II-a și condiționarea III -a (umectarea grâului);
- secțiunea măciniș;
- secțiunea preluare produse finite-secțiunea ameliorare/mixare făinuri prevăzută cu un pachet de control cu magnet permanent, turbosită, făină, și dezinfestator centrifugal;
- secție ambalare, livrare către celule livrare vrac.

**Instalații și echipamente ale instalației de fabricare a produselor de morărit, caracteristici:**

1. Stația **Primire auto + precurățire** – construcție P+1E, S = 51 mp
  - Buncăr recepție auto (din beton, grilaj metalic) – 1 buc.
  - Transportor cu lanț TC1 (L=9.00 m, P.I.=15kw) – 1 buc.
  - Instalație aspirație precurățire – 1 buc.
  - Filtru de aspirație precurățire MVRS-52/24(P.I.=0,2 kw) – 1 buc.
  - Suflanta GM -3S(La=0,9 Nm<sup>3</sup> /min, pres.=0,5 bar, P.I.=3 kw) – 1 buc.
  - Ventilator aspirație precurățire (debit = 4,3m/s, pres.= 304 mmCA, P.I.=22 kw) – 1 buc.
  - Ecluza MPS-28/22– 1 buc.
  - Elevator cu cupe E1(H ax-ax=19 m, P.I.=15 kw) – 1 buc.
  - Separator curatitor tip TAS (P.I.=3kw) – 1 buc.
  - Elevator cu cupe E2 (H ax-ax=12 m, P.I.=0,75 kw) – 1 buc.
  - Buncăr deșeuri – 1 buc.
  - Snec deșeuri S1(L=cca.6,00 m,  $\varnothing$ 150 mm, P.I.=0,75 kw) – 1 buc.
  - Clapet de deviere cu acționare manuală – 2 buc.
  - Clapet de deviere cu acționare cu motoreductor – 1 buc.
2. **Silozul de grâu** - capacitate 4.064 tone în 4 celule metalice, capacitate 1.016 tone fiecare
  - Elevator cu cupe E3(H ax-ax=23 m, P.I.=15 kw) – 1 buc.
  - Transportor cu lanț TC2 (L=43 m, cap.=100 t/h,P.I.=11 kw) – 1 buc.
  - Transportor cu lanț TC3.1 (L=47,25 m, cap.=50 t/h, P.I.=7,5 kw) – 1 buc.
  - Transportor cu lanț TC3.2 (L=16 m, cap.=50 t/h, P.I.=3 kw) – 1 buc.
  - Sibere automate, acționate cu motoreductor (P.I.=0,2 kw) – 7 buc.
  - Sibere manuale – 8 buc.

3. **Silozul de grâu** - capacitate 2.200 tone în 4 celule metalice, capacitate 550 tone fiecare

- Transportor cu lanț TC7 (L=14 m, cap.=100 t/h, P.I.=4 kw) – 1 buc.
- Transportor cu lanț TC8 (L=33 m, cap.=100 t/h, P.I.=9,2 kw) – 1 buc.
- Transportor cu lanț TC9 (L=52 m, cap.=50 t/h, P.I.=2X7,5 kw) – 1 buc.
- Transportor cu lanț TC10 (L=11 m, cap.=50 t/h, P.I.=2,2 kw) – 1 buc.
- Transportor cu lanț TC11 (L=22 m, cap.=50 t/h, P.I.=3 kw) – 1 buc.
- Transportor cu lanț TC12 (L=8m, cap.=50 t/h, P.I.=2,2 kw) – 1 buc.
- Sibere automate, acționate cu motoreductor (P.I.=0,2 kw) – 7 buc.
- Sibere manuale – 4 buc.
- Clapet de deviere cu acționare cu motoreductor – 1 buc.

4. **Clădire curățatorie și corp de fabricație moară, S = 429 mp,**

**i. Celule tampon alimentare curățatorie:**

- Elevator cu cupe E4 (H ax-ax=26 m, P.I.=11 kw) – 1 buc;
- Transportor cu lanț TC4 (L=11 m, cap.=50 t/h, P.I.=3 kw) – 1 buc;
- Siber automat– 3 buc;
- Celula tampon curățatorie (2,25x4,5x13,7 m, capac.80-90 to) –4 buc;
- Colector cu guri multiple și sibere manuale – 4 buc.
- Separator magnetic-4 buc.
- Aparare procentaj automat– 4 buc;
- Transportor cu snec S2 (L=10 m, cap.=15 t/h, P.I.=3 kw, Ø=250 mm) – 1 buc.

**ii. CURĂȚĂTORIA I**

- Elevator cu cupe E5(H ax-ax=26 m, P.I.=4 kw, cap.18 to/h) – 1 buc;
- Cântar electronic MWBL-80 – 1 buc;
- Combicleaner MTKB-120/120U (P.I.=2x 0,75 kw) – 1 buc;
- Trior cilindric HSR-5010 (P.I.=1,1 kw) – 1 buc;
- Trior cilindric HSR-10010 (P.I.=3 kw) – 1 buc;
- Sistem umectare automată IDM30 – 1 buc;
- Filtru aspirație MVRT 39/24 – 1 buc.

**iii. CONDIȚIONAREA I**

- Elevator cu cupe E6(H ax-ax=26 m, P.I.=4 kw, cap.18 to/h) – 1 buc;
- Dozator apă MOZA -1000C (P.I.=0,2 kw) – 1 buc;
- Umector intensiv MOZK 30/100(P.I.=15 kw) – 1 buc.
- Snec grâu S3 (L=8,00 m, cap.15to/h, P.I.=3 kw) – 1 buc;
- Siber manual – 2 buc.



- Celula odihna a-I-a, capacitate 60 tone – 3 buc;
- Aparat procentaj automat – 3 buc.
- Snec grâu S4 (L=9,00 m, cap.15to/h, P.I=3 kw) – 1 buc.

**iv. CONDIȚIONAREA A-II-A**

- Elevator cu cupe E7 (H ax-ax=26 m, P.I.=4 kw, cap.18 to/h) – 1 buc;
- Dozator apă MOZA-650C – 1 buc;
- Snec grâu SU1 (L=3,00 m, cap.15to/h, P.I=3 kw) – 1 buc;
- Snec grâu S5 (L=9,00 m, cap.15to/h, P.I=3 kw) – 1 buc;
- Siber manual – 2 buc; Celula odihna a-II-a, capacitate 60 tone – 3 buc.
- Aparat procentaj automat – 3 buc;
- Snec grâu S6 (L=9,00 m, cap.15to/h, P.I=3 kw) – 1 buc.

**v. CURĂȚĂTORIA A-II-A, CONDIȚIONAREA A -III-A**

- Elevator cu cupe E8(H ax-ax=26 m, P.I.=4 kw, cap.18 to/h) – 1 buc; Separator magnetic MMUA-50 – 1 buc
- Decojitor intensiv MHXS-45/80 (P.I=11 kw) – 1 buc
- Canal aspiratie MVSQ-100 (P.I=5,5 kw) – 1 buc
- Cantar electronic B1 MWBL-80 – 1 buc
- Dozator apa MOZA -125C – 1 buc
- Umector intensiv MOZJ-30/100 B1 (P.I=5,5 kw) – 1 buc
- Buncăr B1 – 1 buc
- Filtru aspirație curățatorie MVRs-39/24 (P.I=0,2 kw) – 1 buc
- Ecluza MPS-28/22 (P.I=0,55 kw) – 1 buc
- Ventilator aspirație curățatorie(La=4 m<sup>3</sup>/s, ΔH=242 mmCA, P.I=22 kw) – 1 buc
- Suflantă compresor(La=0,7 m<sup>3</sup>/min, pres.=0,5 bar, P.I=3 kw) – 1 buc
- Snec colectare deșeuri S7(L=5,00 m, Ø150 mm, P.I=0,75 kw) – 1 buc
- Elevator deșeuri E9(H ax-ax=16 m, P.I.=0,75 kw) – 1 buc
- Buncăr deșeuri – 1 buc
- Extractor vibrator MZVE-330 – 1 buc
- Separator magnetic MMUA-30 – 1 buc
- Moară cu ciocanele pentru impurități MJSA-60/18 (P.I=22 kw) – 1 buc
- Ciclon separator MGXD-50 – 1 buc
- Ecluza MPS-22/19 (P.I=0,55 kw) – 1 buc
- Ventilator transport pneumatic(La=0,3 m<sup>3</sup>/s, ΔH=635 mmCA, P.I=5,5 kw) – 1 buc
- Perlator MTPA 90 (P.I.=90 kw)-1 buc.
- Ciclon separator MGXG 95 -1 buc.

- Ecluza MPS-22/19 (P.I.=0,55 kw) – 1 buc
- Filtru de aspiratie MVRT 26/24 (P.I.=0,2 kw)- 1 buc.
- Ecluza MPS-22/19 (P.I.=0,55 kw) – 1 buc
- Ventilator aspiratie ciclon (La=1,3 m3/sec, P=2,2 kPa, P.I.=5,5, kw)

**vi. MĂCINIȘ**

- Valt dublu cu 4 tavalugi MDDK 1250/250 (P.I.=1 x 0,1 kw) – 1 buc
- Valt dublu cu 4 tavalugi MDDK 1000/250 (P.I.=10 x 0,1 kw) – 10 buc
- Valt dublu cu 8 tavalugi MDDL 1250/250 (P.I.=1 x 0,1 kw) – 1 buc
- Valt dublu cu 8 tavalugi MDDQ 1250/250 (P.I.=1 x 55 kw) – 1 buc
- Valt dublu cu 8 tavalugi MDDL 1000/250 (P.I.=1 x 0,1 kw) – 1 buc
- Valt dublu cu 8 tavalugi MDDQ 1250/250 (P.I.=2 x 18,5 kw) – 2 buc
- Valt dublu cu 4 tavalugi MDDP 1250/250 (P.I.=18,5 kw, P.I.=15kw) – 1 buc
- Motor AST actionare valt MDDK 1250/250 – 2 buc
- Motor AST acționare valt MDDK 1000/250 – 20 buc
- Motor AST acționare valt MDDL 1250/250 – 4 buc
- Motor AST acționare valt MDDL 1000/250 – 4 buc
- Site plane pătrate MPAH -832-23 Nova(P.I.=7,5 kw) – 2 buc
- Sita plana pătrata MP AJ -624 Nova Pur (P.I.=5,5 kw) – 1 buc
- Mașini de griș MQRF -46/200(P.I.=2 x 0,18 kw) – 8 buc
- Finisor de tărățe MKVA -5610-K(P.I.=7,5 kw) – 4 buc
- Vibrosită făină MKVA -5610-M(P.I.=5,5 kw) – 2 buc
- Vibrosită făină MKZH -6012 (P.I.=5,5 kw) – 2 buc
- Dozator produse filtre MZMA-100(P.I.=1,1 kw) – 2 buc
- Separator magnetic MMUS-30 – 1 buc
- Transportor produse finite(P.I.= 2,2 kw) – 5 buc
- Sonde automate fainuri(P.I.=0,75 kw) – 2 buc
- Detasoare cilindrice MDL-300G(P.I.=5,5 kw; 4 kw) – 4 buc
- Detasoare cu impact MJZF/MJZE (P.I.=11 kw; 7,5 kw; 5,5kw) – 5 buc
- Cântar produse finite cu ecluză MWBL-120 – 2 buc
- Cântar produse finite cu ecluză MWBL-60 – 2 buc
- Cântar produse finite cu ecluză MWBL-24 – 1 buc
- Ecluze cantare produse finite – 5 buc
- Instalație transport pneumatic(vizori, cicloneti, ecluze, colectori etc) – 2 buc
- Instalații aspiratie, cu 2 actionari MAUA (P.I.=0,2 kw) – 2 buc

- Ventilator transport pneumatic(P.I.=110 kw si 22 kw) – 2 buc
  - Filtru aspirație și transport pneumatic MVRS-104/24 (P.I.=0,2 kw) – 1 buc
  - Filtru aspirație și transport pneumatic MVRS-52/24 (P.I.=0,2 kw) – 1 buc
  - Filtru aspirație și transport pneumatic MVRT-104/24 (P.I.=0,2 kw) – 1 buc
  - Ventilator aspirație măciniș(P.I.=30 kw si 15 kw) – 2 buc
  - Suflantă- compresor tip GM-3S; 5,5 kw pentru aer scuturare filtre – 1 buc
- 5. Siloz produse finite+ Livrare in vrac, (compus din 26 celule, cu o capacitate totala 1.290 tone făinuri și 260 tone tărâțe), S = 379 mp**
- Extractoare cu fund vibrant( $\varnothing=1970$  mm, P.I.=0,55 kw) - 20 buc
  - Snec tubular ST1-ST17 (P.I.=3 kw fiecare) – 17 buc
  - Filtru GFA-04/08 cu ventilator (P.I.=0,2 kw/1,1 kw) – 1 buc
  - Buncar incarcare – 1 buc
  - Valva fluidizare – 1 buc
  - Presostat (P.I.=0,2 kw) – 1 buc
  - Suflantă compresor (P.I.=55 kw) – 1 buc
  - Instalație aspirație celule mixare făinuri– 3 buc
  - Filtru GFB-24/20 (P.I.=0,2 kw) – 3 buc
  - Ventilator filtru (P.I.=5,5 kw) – 3 buc
  - Suflantă compresor pentru filtru (P.I.=3 kw) – 1 buc
  - Turbosită făină MKZI-30/80 (P.I.=3 kw) – 1 buc
  - Cântar făină – 1 buc
  - Stație dozare aditivi/amelioratori, cu trei dozatoare– 1 buc
  - Buncar inox gluten-2 m3-1 buc.
  - Snec tubular inox (L=3m, P.I.=1,5 kw)- 1 buc.
  - Suflanta GM3-1buc
  - Valva de fluidizare-1buc.
  - Dozator gluten -1 buc.
  - Mixer făină – 1 buc
  - Snec tubular ST18 la mixer – 1 buc
  - Separator magnetic cu bare – 1 buc
  - Filtru GFA-0,6/12 cu ventilator((P.I.=0,2 kw+0,75 kw) – 1 buc
  - Suflantă compresor(P.I.=30 kw) – 1 buc
  - Entoleter făină (P.I.=30 kw) – 1 buc
  - Filtre aspiratie locala SELH 120/5 cu ventilator (P.I.=0,2 kw+1,1 kw) – 5 buc
  - Cântar electronic – 1 buc

- Filtru aspirație locală GFA-04/08 cu ventilator (P.I.=0,2 kw+0,75 kw) – 1 buc
- 6. **Secția de ambalare + magazie produse finite** este o cladire P+E partial, S = 1.719 mp
  - Extractor cu fund vibrant ( $\varnothing=1570$  mm, P.I.= 0,75 kw) - 6 buc
  - Ecluza dozare gris - 1 buc
  - Snec făină S13 ( $\varnothing=200$  mm, l=6,5 m, P.I.= 1,5 kw) - 1 buc
  - Snec făină S14 ( $\varnothing=200$  mm, l=3 m, P.I.= 1,1 kw) - 1 buc
  - Suflantă Aerzen GM 10 - 1 buc
  - Valva de fluidizare - 1 buc
  - Buncăr tampon - 1 buc
  - Sită de control 10t/h +Separator magnetic- 1 buc
  - Snec extractor p=2,2kw - 1 buc
  - Filtru FTC48/ p=7,5kw; Q=6000m<sup>3</sup>/h - 1 buc
  - Mașină ambalat PACK-100/2 ( P.I.=9 kw) - 1 buc
  - Tunel baxare la PACK-100/2 ( P.I.=15 kw) - 1 buc
  - Bandă gravitațională - 1 buc
  - Bandă acumulare - 1 buc
  - Celula de paletizare și infoliere - 1 buc
  - Sită de control 10t/h +Separator magnetic- - 1 buc
  - Mașină ambalat PACK-100/3 ( P.I.=16 kw) - 1 buc
  - Tunel baxare la PACK-100/3 ( P.I.=25 kw) - 1 buc
  - Paletizator pungi ( P.I.=11 kw) - 1 buc
  - Snec tubular ST18( $\varnothing=200$  mm, l=1.200 mm, P.I.=2,2 kw) - 1 buc
  - Snec tubular ST19(  $\varnothing=200$  mm, l=1.600 mm, P.I.=2,2 kw) - 1 buc
  - Cântar însăcuire - 2 buc
  - Mașină însăcuit la sac cu valva - 2 buc
  - Bandă intermediară transport saci plini - 5 buc
  - Verificator de greutate Nemesis
  - Paletizator saci ( P.I.=11 kw) - 1 buc
  - Instalație aspirație - 1 buc
  - Filtru cu ventilator aspirație( P.I.= 4 kw) - 1 buc
  - Detectoare de metale THS/21E - 3 buc
  - Infoliator pungi MYTHO/A - 1 buc
  - Transportor cu racleti 3kw - 2 buc
  - Mașină automată de ambalat tărăță la sac IABA 600 - 1 buc

- *Bandă transportatoare - 3 buc*
- *Celula de paletizare și înfoliere saci de tărâță - 1 buc*
- *Suflantă Aerzen GM 10 - 1 buc*
- *Valvă de fluidizare - 1 buc*
- *Buncăr tampon - 1 buc*
- *Snec extractor 3kw - 1 buc*
- *Mașină de ambalat făină la sac 5-10kg DR 200 - 1 buc*
- *Banda de preluare saci - 1 buc*
- *Filtru FTC 60 p=11kw; Q=9000m3/h - 1 buc*
- *Instalație de aspirație - 1 buc*

### **Descrierea activităților și proceselor de fabricare a produselor de morărit:**

Principalele faze ale procesului de fabricare a produselor de morărit sunt:

1. Pregătirea grâului
2. Curățirea grâului
3. Condiționarea grâului
4. Măcinarea grâului
5. Prelucrare produse finite din secția măciniș și stocare
6. Ambalare produse finite

#### • **Pregătirea grâului**

Grâul adus cu mijloace auto este recepționat într-un buncăr din beton prevăzut cu grilaj metalic cu ochiuri adecvate, din care este preluat cu un transportor cu lanț TC1.

Pentru transportorul cu lanț TC1 s-a prevăzut acționarea cu inverter electronic.

Din transportor, grâul este trecut la elevatorul E1 ce alimentează secția de precurățire.

Din elevatorul E1 grâul este transferat la separatorul curățitor TAS de unde cu un clapet de deviere este dirijat la transportorul cu lanț TC3.1. sau la elevatorul cu cupe E3 și cu un transportor cu lanț TC2 și sibere pneumatice este dirijat în celula de siloz programată de operatorul morar.

Din siloz, grâul este preluat cu transportorul cu lanț TC3.1. Din transportorul cu lanț TC3.1., grâul este preluat de transportorul cu lanț TC3.2. și cu elevatorul E4 este dirijat la transportorul TC4, de unde se alimentează celulele de zi ale morii (tampon). Dirijarea se face cu sibere acționate manual.

Atât din rațiuni de tehnologie, cât și din rațiuni de igienă, spațiul precurățătoriei este prevăzut cu instalație de aspirație completă cu rețea, filtru cu scuturare cu jet de aer în contracurent și ventilator de medie presiune.

Pentru controlul gradului de umplere a silozurilor, sunt prevăzuți senzori de nivel maxim și minim.

Impuritățile care rezultă se împart în:

- nevalorificabile (praf, sfori, pietre, pământ, nisip etc);
- valorificabile (zoana - pleava)

Deșeurile nevalorificabile rezultate la precurățire sunt colectate la guri de sac.

Deșeurile valorificabile pot fi colectate la guri de sac sau pot fi dirijate la o linie de transport cu snec și elevator E2 și dirijate în buncărul tampon colector de unde sunt livrate vrac.

Pentru depozitare grâu sunt prevăzute 8 celule metalice cu o capacitate de 1.016 tone fiecare, respectiv 550 tone fiecare, pentru o capacitate totală de 6.264 tone. Depozitarea se face în funcție de proprietățile fizico-chimice ale grâului: cantitatea și calitatea glutenului, proprietăți eologice determinate prin alveograf, etc.

Loturile de grâu cu caracteristici deosebite sau cu defecte se depozitează separat.

Dirijarea grâului în celulele de depozitare se face de către laborant, în urma analizelor la recepție, pe baza celor stabilite de către șeful de laborator.

- **Curățirea grâului**

Loturile de grâu care se recepționează, provin din diverse zone de cultură cu indicii de calitate stabiliți prin contract (ce variază în limite foarte largi). Pentru obținerea de produse de calitate, din cantitățile de grâu depozitate pe calități este necesară realizarea de amestecuri de grâu și respectiv formarea de partizi omogene.

Operația constă în amestecul grâului din 2 – 3 celule, în anumite proporții, pentru realizarea indicilor calitativi în stare să satisfacă cerințele tehnologice de prelucrare, gradul de extracție și calitatea produselor finite. Amestecul se stabilește de către laborator și șeful secției și se urmărește de către maiștrii și laboranții de schimb și se realizează cu aparatele de procentaj.

Curățătoria este structurată în curățătoria a-I-a și curățătoria a-II-a. Scopul principal al utilajelor din curățătorie este de a curăța masa de grâu de corpurile străine care se gasesc în aceasta și de a condiționa cu apa bobul de grâu.

Pentru alimentarea secției curățătorie s-au prevăzut 4 celule tampon fiecare având capacitatea de circa 80-90 tone.

Din celulele tampon grâul este preluat de un transportor cu snec și apoi de un elevator cu cupe care ridică grâul pentru alimentarea utilajelor din curățătorie. Controlul cantităților de grâu introduse la curățat se realizează cu un cântar electronic de flux tip Tubex.

Masa de grâu ce se dirijează pentru prelucrare conține diferite impurități.

Înlăturarea corpurilor străine din masa de grâu se realizează în combicleaner, care asigură înlăturarea copurilor străine cu masa specifică mai mare decât grâul (în special pietrele) și asigură, de asemenea, și înlăturarea corpurilor străine mai ușoare decât grâul, prin aspirarea într-un curent puternic de aer la evacuare.

Separarea corpurilor străine după formă se realizează cu două trioare cilindrice.

De asemenea, este posibil ca în masa de grâu să se găsească și impurități metalice, cele mai multe fiind de natură feroasă. Pentru înlăturarea corpurilor străine metalice a fost prevăzut un separator magnetic imediat după cântarul electronic.

Deșeurile rezultate la curățătorie sunt colectate cu un transportor cu snec și cu un elevator și sunt dirijate într-un buncăr tampon. Pentru monitorizarea stării buncărului s-au

prevăzut senzori de nivel minim și maxim. Extragerea corpurilor străine colectate se realizează cu un extractor vibrator de unde sunt transferate în linia de măcinare cu o moară cu ciocane. Pentru siguranța exploatării, înainte de moara cu ciocane s-a prevăzut un separator magnetic.

Corpurile străine măcinate sunt preluate cu o linie de transport pneumatic cu ventilator și ciclon propriu și transferate la snecul tărățe din secția măciniș.

- **Condiționarea grâului**

După treapta I de curățare, se realizează condiționarea cu apă a masei de grâu.

Umectare complet automată, ce măsoară caracteristicile grâului la intrare și dozează debitul de apă necesar, în funcție de umiditatea finală programată de operatorul morar. Omogenizarea masei de grâu cu apa se realizează cu un umector intensiv, după care grâul este distribuit în celulele de odihnă a-I-a, 3 buc., cu o capacitate totală de cca. 150 tone. Din celulele de odihnă a-I-a, grâul este transferat la odihna a-II-a cu aparate de dozare, snecuri și elevatoare și se realizează și operația de umectare a-II-a.

Apa ce se adaugă este de 60 – 70 % la prima condiționare și restul la a doua condiționare. Grâul care ajunge la srotul I poate să aibă umiditate cuprinsă între 15,0 – 16,0%.

Perioada de odihnă după fiecare umezire este următoarea:

- prima reapta: 8 - 12 ore;
- treapta a II- a: 8 - 12 ore.
- treapta a III-a: 10 - 30 minute.

- **Măcinarea grâului**

Se realizează pe baza unei diagrame tehnologice stabilită de către proiectantul morii și aprobată de comisia de validare și care stă la baza întocmirii diagramei de flux . Modificările de flux se fac numai cu aprobarea DG și ESA.

Operații principale:

- **Srotarea** care se realizează cu valturi tip MDDL ,MDDQ MDDK , cu tăvălugi rifluiți , având lungimea de 1250 și 1000 mm și diam. 250 mm. Operația de sortare se realizează în 5 pasaje, identificate prin B1, B2, B3, B4f, B4g, B5f si B5g, cu tăvălugi rifluiți în diferite configurații, funcție de pasajul tehnologic în cauză
- **Terminarea srotuirii** care se realizează la finisoarele de tărățe MKVA .
- **Desfacerea grișurilor și a dunsturilor** operație care se realizează pe valturi cu tăvălugi netezi. Pentru distrugerea “fulgilor” rezultați la pasajele ce prelucrează produse intermediare s-au prevăzut detașoare cilindrice ( 4 buc.).
- **Curățarea grișurilor și a dunsturilor** este prevăzută a se realiza cu 8 mașini de griș duble cu 3 rinduri de site pe fiecare parte.
- **Cernerea produselor intermitente** se realizează cu 3 site plane pătrate de mare capacitate.
- **Măcinarea grișurilor și a dunsturilor** se face cu valturi cu tăvălugi netezi iar terminarea măcinării în linia de măcinare se realizează pe un pasaj cu tăvălugi rifluiți. Pentru intensificarea efectului tehnologic al valturilor s-au prevăzut detașoare centrifugale (5 buc.).
- Pentru prelucrarea produselor rezultate la filtrul de aspirație și transport pneumatic al secției măciniș și a produselor rezultate la finisoarele de tărățe, dat fiind conținutul ridicat al acestora în fracțiuni amidonoase , s-au prevăzut 2 vibrosite MKVA .
- Transportul pe verticală al produselor intermediare în secția măciniș precum și aspirația secției măciniș, se realizează cu două instalații de transport pneumatic complete cu primitori,

coloane transport pneumatic diverse diametre complete cu curbe, mansoane, coliere, vizori, suportți, etc., cicloneți cu ecluze, tubulatura colectoare, ventilatoare transport pneumatic de înaltă presiune și două ventilatoare pentru aspirație de medie presiune și filtre separatoare totale tip MVRS pentru aerul utilizat în aspirație și transport pneumatic. Pentru curățarea filtrelor sunt prevăzute suflante compresor .

- Colectarea făinurilor rezultate se realizează în 3 snecuri transportoare și unul pt griș.
- Colectarea tărâței rezultate se realizează cu un snec transport .
- Pentru evaluarea parametrilor tehnologici de lucru și a capacităților momentane realizate au fost prevăzute cântare de flux pentru făină ( 4 buc.) și tărâțe (1 buc.) cu un sistem de evaluare continuă a extracțiilor realizate pe fiecare linie.
- Pentru urmărirea continuă a calității produselor rezultate, s-au prevăzut sonde automate pentru două făinuri.

După prelucrare, în funcție de varianta de maciniș și de calitatea grâului rezultă următoarele produse finite:

1. făină

- făină de grâu albă 000, 480, 550 (neteda și grifică), 650
- făină de grâu semialbă
- făină de grâu neagră
- făină de grâu dietetică

2. griș

3. germeți de grâu

4. tărâțe de grâu

5. rebutul furajer (subprodus): zoana pleava

Făinurile din secția măciniș sunt dirijate la celule de siloz din cadrul grupului de celule pentru stocare făinuri sau la grupul de celule prevăzute pentru alimentarea liniei de mixare – ameliorare, cu excepția grișului, care se trimite direct în celula de ambalare la pungă.

Tărâțele rezultate din secția măciniș sunt transferate la silozul de tărâțe cu o linie de transport pneumatic, în suprapresiune completă cu valvă de fluidizare și suflantă compresor. Recircularea tărâțelor se realizează cu o linie de transport pneumatic.

- **Prelucrare produse finite din secția măciniș și stocare**

Preluarea produselor finale (făinuri și tărâțe ) și distribuirea acestora în celulele de siloz se realizează cu sisteme de transport pneumatic în suprapresiune, complete cu valve de fluidizare, suflante compresor, coloane de transport pneumatic și deviatori de cale.

Pentru evitarea înfundării instalației, celulele de produse finite au fost prevăzute cu senzori de nivel maxim.

Dirijarea produselor finite către celula programată de operatorul morar se realizează cu deviatori de cale cu comandă pneumatică și senzori de poziție.

Depozitarea produselor rezultate din fabricație se face în silozul de produse finite

În total sunt 26 de celule cu o capacitate totală de cca 1.290 tone făinuri și 260 tone tărâțe din care:

- 5 celule stocare făinuri cu o capacitate totală de circa 450 tone.
- 6 celule ameliorare – mixare , cu o capacitate de aprox. 60 tone fiecare, total 360 tone,



utilizate atât pentru mixarea făinurilor între ele, cât și pentru enzimarea în vederea ameliorării (din care: 2 celule pentru făină 480, 1 celulă pentru făină 550, 3 celule pentru făină 650) pentru realizarea amestecurilor de făinuri și pentru ameliorarea făinurilor prin dozarea în regim perfect controlat de amelioratori.

- 1 celula stocare făină 550 grifică pentru paste făinoase cu o capacitate de aprox. 60 tone.
- 1 celula stocare făină pentru paste cu o capacitate de circa 60 tone .
- 4 celule pentru deservirea liniilor de ambalare la sac sau la pungă, cu o capacitate de circa 40 tone fiecare, pentru un total de aprox. 160 tone.
- 1 celula pentru deservire linie ambalare griș la pungă, cu o capacitate de aprox. 40 tone.
- 2 celule livrare vrac făinuri, cu o capacitate de aprox. 80 tone fiecare, pentru un total de circa 160 tone.
- 3 celule stocare tărâțe, cu o capacitate de cca. 50 tone fiecare, pentru un total de cca. 150 tone.
- 1 celulă pentru deservire linie ambalare tărâțe la sac, cu o capacitate de aprox. 30 tone.
- 2 celule pentru livrare vrac tărâțe, cu o capacitate de cca. 40 tone fiecare, pentru un total de aprox. 80 tone.

Din celulele de stocare făinurile sunt preluate cu extractoare cu fund vibrant și dirijate spre celelalte grupuri de celule ale silozului, prin transfer pneumatic. Din celulele de mixare făinurile sunt extrase cu extractoare cu fund vibrant și cu șnecuri tubulare sunt dozate în linia de ameliorare-mixare.

Instalația de enzimare în vederea ameliorării și/ sau pentru mixare este prevăzută cu buncar, cântar electronic și mixer în șarje. Dozarea microingredientelor se realizează cu o stație de dozare cu 4 microdozatoare. Cantitățile dozate sunt omogenizate cu un mixer în șarje de unde sunt transferate la o linie de transport pneumatic cu valvă de fluidizare și suflantă compresor.

Din coloana de transport pneumatic, făinurile sunt dirijate la celulele de alimentare a liniilor de ambalare sau la celulele de livrare vrac.

Din celulele de livrare vrac tărâțe este extrasă cu extractoare vibratoare și livrată la auto.

- **Ambalare produse finite**

Din celule de siloz prevăzute pentru alimentarea liniilor de ambalare, făină este extrasă cu extractoare vibratoare și este dozată la mașinile de ambalat cu șnecuri tubulare. Ambalarea se realizează pe mașini de ambalat la saci cu valvă mecanică și pe mașini de ambalat la pungi.

Instalațiile de ambalat la pungi sunt completate cu linii de baxare a pungilor.

Liniile de ambalare PACK -100/3 și PACK -100/2 sunt prevăzute cu sisteme de paletizare și înfoliere a pachetelor de făină. Instalațiile de ambalat la pungi sunt prevăzute cu detectoare de metale. Pe linia PACK 100/3 se ambalează făină în pungi de 1 kg , iar pe linia PACK 100/2 pungi de 1 kg, 2 kg și 0,5 kg.

Sacii de făină sunt preluați de la mașinile de ambalat de către un sistem de benzi transportoare prevăzute cu detector de metale și verificator de greutate în sistem automat tip Nemesiș și sunt paletizați în sistem automat pe o linie de paletizare. Se pot ambala saci de 25 și 50 kg.

La linia de ambalare a tărâței, care este automată, se realizează ambalarea în saci de rafie de 20 de kg, care sunt preluați de o bandă transportoare și paletizați automat. Linia are

încorporat detector de metale online.

Tărâțele se livrează la vrac și sac de rafie de 20 kg

Pentru ambalarea făinii la saci de hârtie de 5...10 kg există o linie separată semiautomată, prevăzută cu detector de metale online. Sacii sunt preluați automat prin banda transportoare și aranjați pe palet pentru înfoliere.

#### **2.4. Folosința terenurilor din împrejurimi**

Societatea Băneasa Moară este amplasată într-o zonă industrială și de servicii.

În partea de est se află zona industrială și de servicii, care cuprinde depozitul ABD Computer care importă produse IT second hand, precum calculatoare, laptopuri, monitoare, imprimante; Eli Park 1 este un parc industrial modern alcătuit din trei construcții cu spații de depozitare sau producție destinate închirierii, iar la est de Eli Park 1 este amplasat magazinul de electronice NDC Arctic Buftea.

În aceeași zonă este localizată fabrica Băneasa Paste cu producție de paste făinoase cu o capacitate de producție anuală instalată de peste 25.000 tone de paste.

La sud de fabrica Băneasa Moară, se află zona de transport reprezentată de calea ferată.

Limita vestică a fabricii se învecinează cu teren arabil.

#### **2.5. Utilizarea chimică**

Materia primă utilizată pentru fabricarea produselor de morărit este grâul.

Materiile auxiliare care se folosesc în vederea obținerii produselor sunt enzimele, utilizate pentru ameliorarea făinurilor și apa pentru conditionarea/ umectarea grâului.

Pentru ambalarea produselor finite se folosesc:

- hârtie-carton – 22 tone/luna;
- mase plastice – 8 tone/luna.

Moara convențională are o capacitate de producție: 380 tone grâu/24 ore raportat la șrotul 1 al instalației, în condițiile unei funcționari neîntrerupte.

Cantitățile de produse finite variază în funcție de dinamica pieței.

#### **2.6. Date climatice**

Orașul Buftea, că și județul, are o climă în cea mai mare parte ca a județului, temperat continentală cu nuanță excesivă, cu veri călduroase și secetoase și ierni friguroase, dominate de prezenta frecventă a maselor de aer rece continental din E, sau arctic din N și de vânturi puternice care viscolesc zăpadă.

Temperatura medie a anului este de 10,5 grade Celsius, iar precipitațiile se încadrează în intervalul 450-550 mm/an. Deși precipitațiile sunt bogate cantitativ la începutul verii, din luna iulie apare un deficit de umiditate în sol care se menține relativ constant până la începutul lunii octombrie.

Regimul eolian se caracterizează prin predominarea vânturilor dinspre NE și E care băț cu viteze medii anuale de 2-2.5 m/s, cu maxime pe timpul iernii ce pot depăși 125 km/ora.

#### **2.7. Topografie și scurgere**

Conform Enciclopediei Geografice a României, în fundamentul județului Ilfov se regăsesc formațiuni de vârstă precambriană, care aparțin Platformei Moesice, peste care se află depozite sedimentare meozoice și neozoice și, la suprafață, formațiuni cuaternare (stratele de

Frătești, complexul marnos, complexul nisipurilor de Mostiștea, argile și argile nisipoase și orizontul pietrișurilor și nisipurilor de Colentina). Cele mai recente formațiuni cuaternare sunt reprezentate de depozitele aluvionare (5-10 m grosime) din terasele și lunca Dâmboviței și Argeșului, precum și de depozitele loessoide (2-5 m grosime), care acoperă cea mai mare suprafață a județului.

Din punct de vedere morfologic, orașul Buftea aparține Câmpiei Vlășiei, în cadrul căreia se evidențiază interfluviile largi (48 km), presărate cu crovuri, movile, văiugi, lacuri. Atitudinile variază între 50 și 120 m.

## **2.8. Geologie și hidrogeologie**

Solul este format din cernoziom degradat, brun-închis-ciocolatiu, din sol brun-roșcat de pădure de tranziție și din brun-roșcat de pădure format pe loess.

Pe latura de nord, Vlășia este traversată de la vest la est printr-un mic defileu loessic, format prin deversarea apelor Ialomiței în mici depresiuni clastroclasice. Tot în acest fel a pătruns și Dâmbovița pe actualul traseu și care făcea albie comună cu Argeșul într-o vale de tip Păsărea, în pleistocenul superior sau în halogen. Pentru latura sudică a Vlășiei, valea Dâmboviței constituie axa hidrografică principală pe care se află Capitala țării. Câmpia Vlășiei s-a format prin umplerea zonei cu aluviuni aduse de râuri din Carpați și subcarpați, în timpul cuaternarului, care au fost depuse fie ca sedimente fluvio-lacustre, fie sub formă de conuri piemontane. Un alt element esențial al câmpiei îl reprezintă loessul, care s-a depus în mai multe faze, peste aluviuni și care formează suprafața câmpiilor sub care s-au sculptat văile. Câmpia Vlășiei se află, atât ca poziție, cât și ca geneză, la contactul mai multor tipuri genetice de câmpii. Ca urmare, caracteristica de bază a câmpiei Vlășiei este aceea că ea cumulează caracterele tipurilor vecine de câmpii, sintetizându-le spre zona sa centrală în aspecte noi, proprii.

## **2.9. Hidrologie**

Amplasamentul Băneasa Moară face parte din bazinul hidrografic Argeș, fiind localizat aproape de râul Colentina. Bazinul hidrografic Argeș este un sistem fluvial de tip carpato-valah, deoarece străbate Carpații Meridionali, Subcarpații Getici și Câmpia Română, formând un bazin hidrografic de formă alungită, orientat de la nord-vest spre sud-est, care totalizează o suprafață de 12 550 km<sup>2</sup>. De-a lungul cursului său, Argeșul colectează un număr important de afluenți, mai ales în zona montană și în cea de câmpie, care îi asigură un debit mediu multianual de 37,6 mc/s la postul hidrometric Malu Spart. Debitul de apă are însă un ecart mare de variație, el oscilând de la o lună la alta și de la un anotimp la altul.

Colentina este un organism fluvial de origine autohtonă, care izvorăște din extremitatea sudică a conului aluvionar de la Târgoviște, pe raza comunei Nucet, de la altitudinea de 179 m. După ce străbate o distanță de 101 km, din care o bună parte prin Capitala țării, se varsă în Dâmbovița lângă localitatea Bălăceanca. Punctul de confluență se află la 52 m altitudine absolută. În cursul mijlociu și inferior gradul de meandrare este foarte accentuat, ceea ce face ca viteza curentului de apă să fie extrem de redusă.

Din punctul de vedere al apelor subterane, amplasamentul prezintă stratul freatic ROAG 03 Colentina de tip poros.

## **2.10. Autorizații de funcționare curente**

La această dată activitatea Băneasa Moară este reglementată prin Autorizația de mediu nr. 67/19.02.2013, revizuită la 14.03.2020 și 26.01.2021, emisă de APM Ilfov, valabilă pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală.

A.N. "APELE ROMÂNE" - A.B.A.A.V. – S.G.A. Ilfov București a emis Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 15/IF/26.08.2020, valabilă până la 30.11.2024.

Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale a emis - Autorizația de depozit seria IF nr. 00361/17.12.2021

Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Ilfov-Birou Siguranța Alimentelor origine non animală a emis Documentul de înregistrare privind siguranța alimentelor nr. 01005/19.09.2012.

Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Ilfov-Birou Siguranța Alimentelor origine non animală a emis Documentul de înregistrare privind siguranța alimentelor nr. 01004/19.09.2012.

Direcția de Sănătate Publică a jud. Ilfov a emis Notificare privind certificarea conformității cu normele de igienă nr. 144/12.02.2013

Direcția Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Ilfov a emis Înregistrarea sanitar-veterinară nr. 8/13.09.2012

Direcția Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Ilfov a emis Înregistrarea sanitar-veterinară nr. 9/13.09.2012

### **2.11. Detalii de planificare**

În vederea stabilirii acțiunilor planificate pentru supravegherea calității amplasamentului, au fost identificate sursele de poluanți și măsurile pentru protecția factorilor de mediu, odată cu obținerea autorizației integrate de mediu, respectiv a autorizațiilor de gospodărire a apelor.

Conform condițiilor din Autorizația de Mediu și din Autorizația de Gospodărire a Apelor, societatea aplică următorul plan de monitorizare a mediului:

*Monitorizarea emisiilor în aer* - emisii din surse dirijate: instalații tehnice de exhaustare (instalație de reținere a pulberilor, filtru aspirație curățătoare, ventilator aspirație măciniș, filtru aspirație, filtre)

*Monitorizarea emisiilor în apă*

- *apele uzate menajere* sunt colectate într-un bazin vidanjabil cu volum de 6,5 mc;
- *apele pluviale* de pe platformele betonate sunt trecute printr-un separator de produse petroliere și apoi sunt colectate într-un bazin de retenție cu volum de 200 mc, de unde sunt distribuite pe spațiile verzi din incinta obiectivului.

*Monitorizarea gestiunii deșeurilor* – se realizează în conformitate cu OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor și HG 856/2002.

*Monitorizarea proceselor* – monitorizarea consumurilor materiilor prime și materialelor auxiliare, monitorizarea consumurilor de energie electrică, în scopul folosirii lor eficiente, monitorizarea parametrilor de proces.

Operatorul monitorizează în permanență variabilele de proces și alte elemente de control:

- Consumuri de energie electrică, gaz natural, apă
- Calitate materii prime și auxiliare
- Raport aer/gaz natural, pentru optimizarea arderii și minimizarea emisiilor

- Parametri tehnologici specifici pentru fiecare fază a proceselor tehnologice

### **2.12. Incidente legate de poluare**

În cadrul investigațiilor specifice pentru întocmirea documentațiilor de mediu, inclusiv a prezentei documentații au fost identificate:

- Depozitarea deșeurilor menajere se face într-o zonă special amenajată în acest scop, pe amplasament până la eliminarea lor.

- Activitățile specifice societății nu constituie surse de poluare zonală a solului și subsolului deoarece incinta unității este betonată în proporție de 80%, prin urmare riscul de poluare a solului este eliminat.

- Pe amplasament nu se folosesc materiale toxice care să pună în pericol solul și subsolul, în eventualitatea unor manipulări defectuoase ce ar conduce la deversări accidentale. Pentru prevenirea poluării solului și subsolului suprafața curții, inclusiv a căilor de acces cu autovehicule este acoperită cu un strat de beton, impermeabil.

### **2.13. Specii sau habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere**

Perimetrul amplasamentului se învecinează cu terenuri pe care se desfășoară activități industriale, locuire, transport auto.

În zona amplasamentului studiat nu se află arii de interes comunitar Natura 2000 și nici obiective protejate (zone sensibile) la distanțe mai mici de 1000-1500 m.

Societatea nu se află pe un amplasament afectat de poluare, de natură să nu necesite reconstrucție ecologică.

În vecinătatea amplasamentului nu sunt obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice protejate.

Se apreciază că activitățile desfășurate în cadrul MP BANEASA-MOARA S.A., nu poate exercita efecte negative asupra mediului la un nivel care să necesite lucrări de reconstrucție ecologică.

### **2.14. Condițiile construcțiilor**

Construcțiile de pe amplasamentul studiat sunt realizate din materiale specifice incintelor industriale: fundații din beton armat, pereți portanți din beton armat la unele obiective, planșee din beton, grinzi și profile din metal și beton armat, zidărie din cărămidă și bca, închideri din tâmplărie metalică și din lemn, izolații la terase din carton și pânză bituminoasă, tablă metalică ondulată sau profilată.

Clădirile nu au acoperișuri pe bază de azbest. Căile de acces sunt betonate.

Construcțiile și instalațiile care compun obiectivul nu prezintă aspecte de degradare, care ar putea ridica probleme privind siguranța personalului și în exploatare. Se fac inspecții periodice de către societăți acreditate și se realizează măsurile identificare.

Aspectul general al amplasamentului este îngrijit, starea actuală a construcțiilor este bună.

### **2.15. Răspuns de urgență**

Societatea MP BANEASA-MOARA SA aplică un sistem mediu conform SR EN ISO 14001:2015, certificat.

Condiții de funcționare altele decât cele normale, se pot referi la următoarele situații:

- operațiuni de pornire și oprire
- pierderi din instalații
- funcționarea necorepunzătoare a instalațiilor
- întreruperea temporară a funcționării unor instalații
- încetarea definitivă a funcționării instalațiilor

Instalațiile de fabricare a produselor de morărit au program de lucru continuu, cu oprire anuală pentru revizii. Pentru asigurarea unei eficiențe ridicate a instalațiilor și calitate uniformă a produselor se urmărește ca procesele de fabricare să fie cât mai stabile.

Echipamentele se opresc/pornesc în funcție de cerințele de operare, pentru reparații și/sau dacă apar defecțiuni care să necesite oprirea instalațiilor. Sistemele de reținere a emisiilor în aer funcționează în regim continuu, la fel ca și instalațiile de producție. În cazul pornirilor, opririlor și întreruperilor în funcționarea instalațiilor de fabricare a produselor de morărit se aplică regulamentele de exploatare prevăzute de instrucțiunile de lucru.

La oprirea neprogramată/accidentală a echipamentelor, se urmărește menținerea în funcțiune a instalațiilor de tratare a emisiilor în aer și apă – filtre, separator de hidrocarburi.

Politica generală adecvată de prevenire, alertă și acțiune în situații de urgență se bazează pe principiul prevenirii, acest lucru însemnând că instalația este exploatată în așa fel încât să poată fi prevenite eventualele disfuncționalități și reduse consecințele accidentelor.

Societatea MP BANEASA-MOARA SA deține *Planul de acțiune pentru situații de urgență*, în care sunt prevăzute activitățile, măsurile și responsabilitățile pentru situații de urgență sau poluări accidentale, pe care îl actualizează periodic.

Pe amplasament sunt asigurate materiale necesare în caz de poluări accidentale, instrucțiuni și sarcini precise pentru a se acționa în conformitate cu planurile de intervenție.

În instalația/pe amplasamentul operat de MP BANEASA-MOARA SA se folosesc mai multe tipuri de preparate comerciale, a căror componente periculoase diferă, în funcție de furnizor și procesul în care sunt folosite.

Printre materialele periculoase în instalația MP BANEASA-MOARA SA sunt unele ce conțin substanțe/amestecuri prezentate în tabelul de mai jos.

**Tabel 2.15.1. Substanțe/amestecuri chimice periculoase utilizate de MP BANEASA-MOARA SA, pe categorii de pericol:**

Denumirea substanței/ amestecului periculos	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice periculoase		Cantitatea maximă pe amplas. (tone)
	Categoria de pericol	Periculozitate	
Cerneală 1M_3A01KR	Imprimarea datei pe ambalajele produselor finite	EUH066, H225, H319, H336	2
Solvent Black		H319, H225, H336	4
Cerneală TS7A001 Black ink		H412, H319, H225, H336	6,3

Societatea Baneasa Moară mai utilizează și acid clorhidric, necesar analizei de laborator

la determinarea cenușii din făină. Acesta se află în stoc în cantitate maximă de cica 0,5 litri.

MP BANEASA-MOARA S.A. cunoaște gradul de periculozitate al substanțelor/ preparatelor chimice folosite, deținând fișele de securitate ale acestora, întocmite de către furnizori, în conformitate cu legislația în vigoare. Substanțele sunt păstrate în recipienți închiși, etichetați, în depozite de materii prime separate de spațiul de producție. Salariații sunt instruiți cu privire la modul de manipulare, depozitare, transport, utilizare și acțiune în caz de poluări accidentale.

Prin natura activităților desfășurate în cadrul proceselor tehnologice, respectiv chimicalele utilizate, obiectivul nu se încadrează sub incidența legislației privind compușii organici volatili.

---

### **3. ISTORICUL TERENULUI**

---

Construirea morii de grau si constructiilor anexa pe amplasamentul actual a început in anul 2012.

Terenul pe care este amplasată instalația M.P BANEASA-MOARA SA a avut destinație industrială. In zonă au fost proprietăți private până la începutul anilor 1970, când terenul a trecut în proprietatea statului român, a fost scos din circuitul agricol, a primit destinație industrială.

---

### **4. RECUNOAȘTEREA TERENULUI**

---

#### **4.1. Probleme identificate**

Ca urmare a încadrării instalației sub incidența legislației comunitare referitoare la prevenirea și controlul integrat al poluării, din anul 2013 activitatea obiectivului analizat a fost reglementată prin autorizația de mediu (AM nr. 67 din 19.02.2013, revizuire I la data de 14.03.2020 și revizuire II la data de 26.01.2021).

Problemele identificate privind conformarea cu prevederile Directivei 75/2010/UE privind emisiile industriale și prevederile documentului de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru industria alimentară, a băuturilor și a laptelui - „Reference Document for the Food, Drink and Milk Industries” - se referă la:

**A. Respectarea valorilor limită de emisie stabilite în autorizația de mediu pentru indicatorii monitorizați la aer și apă ca și condiție de bază pentru conformarea cu cerințele celor mai bune tehnici disponibile și prevenirea impactului negativ pe care-l are activitatea asupra amplasamentului și vecinătăților.**

Emisiile specifice sectorului de fabricare a produselor de morărit, conform documentului de referință BAT sunt:

- Filtrele cu saci sunt utilizate în principal pentru tratarea emisiilor de praf în aer de la cereale în procesul de curățare și măcinare.
- Compușii gazoși eliberați, proveniți din procesele tehnologice sunt în special, pulberi.

În urma vizitării amplasamentului MP Băneasa Moară S.A. și analizării proceselor tehnologice, au fost evaluați următorii factori de mediu, potențial afectați de activitatea desfășurată pe amplasament:

- **aer:** emisii rezultate din procesele de descărcarea grâului și precurățire, filtrarea aerului folosit în aspirația utiliajelor, transportul grâului în procesul de măcinare,

depozitare, ambalare;

- **apă:** deversări de ape menajere și pluviale;
- **sol:** posibila creștere a acidității solului datorită emisiilor în aer din procesele de fabricare a proceselor de morărit, scurgeri accidentale de hidrocarburi de petrol.

Societatea realizează, așa cum arătam și în capitolul 2.11, monitorizări ale factorilor de mediu, conform condițiilor impuse în Autorizația de mediu nr. 67 din 19.02.2013, revizuire (I) la data de 14.03.2020, revizuire (II) la data de 26.01.2021. Datele sunt raportate către autoritatea competentă.

Aspectele importante pentru conformarea cu cerințele celor mai bune tehnici disponibile în industria alimentară, a băuturilor și a laptelui sunt avute în vedere de MP Băneasa Moară S.A. și se referă la: reducerea emisiilor în aer și apă, eficiența energetică, materiile prime și utilizarea apei, minimizarea, recuperarea și reciclarea pierderilor de proces / deșeurilor și apelor uzate de proces, precum și un sistem de management eficient.

Mai multe detalii referitoare la monitorizările efectuate în perioada 2017 - 2021 și rezultatele analizelor se prezintă în capitolul 5 al prezentului raport de amplasament.

#### ***B. Urmărirea consumurilor de materii prime și auxiliare, apă, gaz și energie, conform recomandărilor BAT/BREF***

La MP Băneasa Moară S.A. s-au înregistrat următoarele consumuri:

- energie electrică: 7581 Mwh/an;
- apă: 7861 mc/an.

Cerința generică a celor mai bune tehnici disponibile este de a menține înregistrări privind consumul de utilități – energie și apă. Nu sunt stabilite consumuri specifice BAT.

Operatorul menține evidențe privind consumurile specifice la utilități și la materii prime pentru:

- urmărirea eficientizării consumurilor de materii prime;
- reducerea consumurilor de energie, combustibil și apă;
- creșterea eficienței energetice;
- stabilirea de acțiuni pentru optimizarea consumurilor/costurilor.

#### ***C. Respectarea cerintelor de management pentru instalație***

Societatea este organizată ca o societate comercială pe acțiuni și are ca obiect desfășurarea activității de fabricare a produselor de morărit. Compania MP Băneasa Moară S.A. are o capacitate de producție de peste 380 de tone/zi.

Societatea MP Băneasa Moară S.A. are implementat și aplică atât un sistem de management mediu conform SR EN ISO 14001:2015, precum și un sistem de management al calității conform EN ISO 9001:2015.

Annual se stabilesc obiective și ținte de mediu măsurabile, în acord cu strategia, politica declarată și angajamentul luat, ținând cont de cerințele legale, de aspectele reale și de contextul local, în funcție de realizările anului precedent.

Managementul Autorizației de Mediu este asigurat de responsabilul cu protecția mediului. Toate monitorizarile și rezultatele acestora sunt urmărite și verificate. Monitorizările și automonitorizările sunt efectuate prin laboratoare acreditate, pentru factorii de mediu și indicatorii stabiliți în Autorizația de Mediu și Autorizația de Gospodărire a Apelor. Operatorul



raportează către autorități datele conform cerințelor actelor de reglementare (AM, AGA).

#### 4.2. Probleme ridicate

Respectarea cerințelor Autorizației de Mediu este asumată la nivelul conducerii societății. Societatea asigură informarea și instruirea periodică a angajaților în legătură cu cerințele de mediu.

La început de an se analizează toată activitatea desfășurată în cursul anului precedent și se stabilesc obiective și măsuri pentru anul în curs.

În anul 2021 nu au fost incidente de mediu pe amplasamentul analizat și nu au fost înregistrate reclamații.

#### 4.3. Deșeuri

Deșeurile generate din activitățile desfășurate pe amplasament sunt stocate în funcție de proveniență, starea de agregare și pericolozitatea acestora, în zone special amenajate, vrac sau în recipiente etanșe.

În tabelul de mai jos se prezintă tipurile și cantitățile de deșeuri rezultate din activitățile specifice desfășurate de către societatea MP Băneasa Moară S.A. în anul 2021 și modul de gospodărire al acestora.

**Tabel 4.3.1 Tipuri, cantități de deșeuri generate pe amplasament/mod de gestionare**

Cod deșeu	Denumire deșeu	Proveniența deșeului	Cantitate generată (tone/an)	Mod de gestionare
02 01 03	Deșeuri de țesuturi vegetale	Zona pleavă	305	- Recipient metalic; - Valorificare prin operatori autorizați.
02 03 04	Materii care nu se preteaza consumului sau procesarii	Din procesul de fabricare	1	- Recipient metalic; - Valorificare prin operatori autorizați.
08 03 18	Deșeuri de tonere de imprimante, altele decât cele specificate la 08 03 17	Întreținere, administrativ	0,03	- Recipient de plastic; - Valorificare prin operatori autorizați.
13 02 06*	Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere	Întreținere	0,11	- Recipient metalic; - Valorificare prin operatori autorizați.
15 01 01	Deșeuri de ambalaje de hârtie și carton	Ambalaje utilizate la ambalarea produselor finite	45	- Recipient de plastic și container metalic special amenajat; - Valorificare prin operatori autorizați.
15 01 02	Deșeuri de ambalaje din materiale plastice: PE, PP	Ambalaje utilizate la ambalarea produselor finite	1,5	- Recipient de plastic și container metalic special amenajat; - Valorificare prin operatori autorizați.
15 01 03	Deșeuri de ambalaje de lemn	Ambalaje utilizate la ambalarea produselor finite	7	- Deșeuri sunt depozitate vrac; - valorificare prin operatori autorizați.
15 01 06	Deșeuri de ambalaje amestecate	Din procesul de fabricare	0,2	- Recipient de plastic; - Valorificare prin operatori autorizați.

Cod deșeu	Denumire deșeu	Proveniența deșeului	Cantitate generată (tone/an)	Mod de gestionare
15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	Din procesul de fabricare	0,016	- Recipient palstic; - Valorificare prin operatori autorizați.
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	Din procesul de fabricare	0,4	- Recipient plastic; - Valorificare prin operatori autorizați.
16 01 07*	Filtre de ulei	Întreținere	0,05	- Recipient metalic; - Valorificare prin operatori autorizați.
16 02 14	Echipamente casate, altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13	Întreținere, administrativ	0,038	- Recipient metalic; - Valorificare prin operatori autorizați.
16 02 16	Componente demontate din echipamente casate, altele decât cele specificate la 16 02 15	Întreținere, administrativ	0,001	- Recipient de plastic; - Valorificare prin operatori autorizați.
16 05 06*	Substanțe chimice de laborator constând din sau conținând substanțe periculoase inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator	Din procesul de fabricare	0,003	- Recipient de plastic; - Valorificare prin operatori autorizați.
17 04 05	Deșeuri de fier și oțel	Întreținere	22	- Zonă special amenajată; - Valorificare prin operatori autorizați.
20 01 21*	Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	Întreținere, administrativ	0,012	- Recipient carton; - Valorificare prin operatori autorizați.
20 01 39	Deșeuri de materiale plastice	Întreținere, administrativ	0,024	- Recipient de plastic; - Valorificare prin operatori autorizați.
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	Personal	45	- Recipient de plastic și container metalic; - Eliminare prin operatori autorizați.

Societatea urmărește permanent minimizarea cantităților de deșeuri prin următoarele acțiuni:

- Colectarea selectivă, la sursă a tuturor deșeurilor, valorificarea deșeurilor reciclabile;
- Monitorizarea fluxului de materii prime utilizate și a produselor rezultate în scopul evitării formării de stocuri;
- Întocmirea și respectarea unui program de mentenanță pentru a asigura buna funcționare a echipamentelor pentru o durată de timp cât mai îndelungată;
- Informarea și instruirea angajaților cu privire la prevenirea generării deșeurilor și necesitatea reutilizării produselor și a prevenirii și colectării selective a deșeurilor.

#### 4.4. Instalație generală de evacuare

Pe amplasamentul analizat au fost identificate următoarele instalații de evacuare cu potențial impact asupra mediului:

##### Pentru aer:

**Tabel 4.4.1. Surse de emisii, sisteme de depoluare/exhaustare**

Sursă de emisie	Echipeamente tehnologice și de depoluare	Caracteristici sursă (D, H)	Putere instalată termică max.	Debit gaz/nr. arzatoare
<b>Rampă de descărcare grâu și pre-curățire</b>	Filtru de aspirație precuratire MVR5 52/24	52 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2400 mm	<b>0,2 kw</b>	-
	Ventilator de medie presiune aspiratie precuratire	D= 760 mm H= 2.400 m	<b>22 kw</b>	debit = 4,3 m/s, pres.= 304 mmCA
<b>Curățătorie</b>	Filtru aspiratie curatatorie MVR5-39/24 tip Buhler	39 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm	<b>0,2 kw</b>	-
	Ventilator aspirație curătorie	D= 600 mm, H - tubulatură evacuare = 5.000 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil	<b>22 kw</b>	La 4 m3/s, ΔH=242 mm CA
	Filtru aspiratie curatatorie MVRT 26/24	26 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2400 mm	<b>0,2 kw</b>	
	Ventilator aspirație curătorie	D= 400 mm, H - tubulatură evacuare = 5.000 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil	<b>15kw</b>	
<b>Instalație de transport și aspirație a morii</b>	Filtru aspiratie și transport pneumatic MVR5-52/24	52 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2400 mm, D= 600 mm, H - tubulatură evacuare = 5.000 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil	<b>0,2 kw</b>	-
	Ventilator aspirație măciniș	-	<b>90 kw</b>	-
	Filtru aspiratie și transport pneumatic MVRT 104/24	104 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2400 mm, D= 800 mm, H - tubulatură evacuare = 15.000 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil	<b>0,2 kw</b>	-
	Ventilator aspirație măciniș	-	<b>55 kw</b>	-
	Filtru aspiratie și transport pneumatic MVR5-104/24	104 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm	<b>0,2 kw</b>	-

Sursă de emisie	Echipamente tehnologice și de depoluare	Caracteristici sursă (D, H)	Putere instalată termică max.	Debit gaz/nr. arzătoare
	Ventilator aspirație măcinș	Diametru = 900 mm, H tubulatură evacuare = 4.300 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil	<b>110 kw</b>	-
<b>Siloz făină</b>	Filtru GFB-24/20	24 ciorapi de filtrare avand lungimea de 2.000 mm	<b>0,2 kw</b>	-
	Ventilator filtru	H tubulatură evacuare = 2.000 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil, diametru = 460 mm	<b>3 kw</b>	-
<b>Siloz tărațe</b>	Filtru GFB-24/20	24 ciorapi de filtrare avand lungimea de 2.000 mm H tubulatura evacuare = 2.000 mm (masurata de ventilator) - acoperis necirculabil, Diametru = 460 mm	<b>0,2 kw</b>	-
<b>Curățătorie</b>	Filtru aspirație curatatorie MVRT-39/24 tip Buhler	39 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm	<b>0,2 kw</b>	-
	Ventilator aspirație curatatorie	Diametru = 600 mm, H tubulatură evacuare = 5.500 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil	<b>1,1 kw</b>	La=2 m <sup>3</sup> /s, ΔH=285 mmCA
	Filtru aspirație curatatorie MVRT-26/24 tip Buhler	24 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm	<b>0,2 kw</b>	-
	Ventilator aspirație curatatorie	Diametru = 300 mm, H tubulatură evacuare = 5.500 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil	<b>5,5 kw</b>	La=1,3m <sup>3</sup> /s, P=2,2 kPa,
<b>Transport pneumatic (ambalare)</b>	Filtru FTC 48	48 de ciorapi de filtrare cu lungime de 2000mm Ventilator centrifugal, H tubulatură evacuare 3,7m cu fi=300mm	-	Q=6000m <sup>3</sup> /h la p = 290 mm CA
	Filtru FTC60	60 de ciorapide filtrare cu lungime de 2000mm. Ventilator centrifugal, H tubulatură evacuare 3,7m cu fi = 350mm	-	Q = 9000m <sup>3</sup> /h la p = 290 mm CA

**Pentru apă:**

Sistem intern de rețele de canalizare, care asigură colectarea apelor menajere și pluviale și deversarea acestora în canalizarea centralizată a municipiului, astfel:

- *Apele uzate menajere* sunt direcționate către un bazin vidanjabil din PAFS cu volum V = 6,5 mc, existent în incinta proprietății, de unde vor fi vidanjate de o firmă autorizată, conform contractului semnat între părți;
- *Apele uzate pluviale* sunt trecute printr-un separator de produse petroliere, după care sunt

colectate într-un bazin de retenție din beton armat cu volum  $V = 200$  mc, de unde sunt distribuite pe spațiile verzi din incinta obiectivului.

#### **4.5. Zona internă de depozitare**

Depozitarea materiilor prime și auxiliare, precum și cea a produselor finite și a deșeurilor rezultate din procesele tehnologice, se face în condiții corespunzătoare, astfel încât să nu afecteze mediul, așa cum s-a prezentat la capitolele 2.1. și 4.3.

Materiile prime se stochează în zone amenajate, în funcție de tipul și cantitatea acestora, modul de aprovizionare (vrac sau ambalate): vrac, platforme betonate, magazii.

Produsele finite sunt depozitate pe platforme betonate, acoperite sau neacoperite, până la livrare către beneficiari.

Colectarea deșeurilor se face la locul de producere, în recipiente dimensionați în funcție de cantitatea produsă și de ritmul de evacuare, amplasați în incinte amenajate.

Stocarea deșeurilor periculoase până la valorificarea/eliminarea lor prin societăți autorizate, se realizează în spații special amenajate, aerisite, închise și betonate.

Pe amplasament nu s-au identificat alte zone de depozitare materii prime, auxiliare sau deșeuri, în afară de cele prezentate anterior.

#### **4.6. Incinta și instalații de tratare**

Amplasamentul activității de fabricare a produselor de morărit din str. Rasaritului nr. 47, corp B, etaj partial, județul Ilfov, se desfășoară la o distanță considerabilă față de așezările umane, iar paza și securitatea societății este asigurată intern.

Accesul în incinta fabricii MP BANEASA-MOARA S.A. realizându-se pe strada Răsăritului, respectiv pe latura nord-estică a fabricii, cu ieșire la șoseaua Banatului.

Societatea Băneasa Moară se învecinează în partea de nord-vest cu strada Răsăritului, la est cu Băneasa Paste, depozitele ABD Computer, Eli Park 1, Euro Games Technology România, iar la sud cu calea ferată Chitila.

Instalațiile de tratare/depoluare au fost prezentate la Cap. 4.4.

#### **4.7. Sistem de scurgere**

Amplasamentul analizat are sisteme/instalații de alimentare cu apă și canalizare, care sunt descrise și în Autorizația de gospodărire a apelor nr. 15/ IF din 26.08.2020, valabilă până la 30.11.2024, emisă de ANAR - ABA Argeș-Vedea pentru MP Băneasa Moară S.A.

Alimentare cu apă a SC MP BANEASA-MOARA S.A. se realizează din subteran, prin intermediul a două foraje F3 cu  $H = 250,5$  m și F2bis cu  $H = 253,5$  m.

Apa este folosită în scop igienico-sanitar, tehnologic și pentru asigurarea rezervei PSI.

Cele două foraje de alimentare cu apă au următoarele caracteristici:

Nr. foraj	Adâncime (m)	Nhs (m)	Nhd (m)
F3	250,50	49,00	52,00
F2 bis	253,50	50,50	52,70

Coordonate Stereo 70 ale forajelor pentru alimentare cu apă din incinta MP Băneasa Moară S.A.:

Coordonate	Foraj F3	Foraj F2 bis
X	336 572.81	336 806.34
Y	575 561.99	575 608.75

În jurul forajelor de alimentare cu apă sunt instituite zone de protecție sanitară din gard plasă sudat cu  $h = 2m$ .

Fiecare foraj de alimentare cu apă este echipat cu o pompă submersibilă:

- F3 – pompă submersibilă tip Grundfos SP – 14A – 13 ( $Q_{expl} = 1,16$  l/s);
- F2 bis – pompă submersibilă tip Grundfos SP – 18 ( $Q_{expl} = 2,77$  l/s).

Volume și debite autorizate, prevăzute în Autorizației cu nr. 15/ IF din 26.08.2020:

Sursa de apă	Volume/debite de apă (mc/zi/l/s)			
	maxim	mediu	minim	anual
În scop igienico-sanitar și tehnologic	20,11/0,23	24,13/ 0,27	17,09/0,19	8807 – maxim; 7340 - mediu

#### Apă pentru stingerea incendiilor

- este stocată într-un rezervor din beton cu  $V_5 = 500$  m<sup>3</sup>, montat suprateran, apă necesară pentru stingerea unui eventual incendiu;

- rețeaua de incendiu este realizată din conducte de PEHD, conductă metalică OL 150, cu Dn = 100 – 160 mm, L = 1541 m, pe care sunt amplasați hidranți exterior și spinklere.

#### Sistemul de canalizare

Societatea Băneasa Moară are un sistem intern de rețele de canalizare, care asigură colectarea apelor menajere și pluviale și deversarea acestora în canalizarea centralizată a municipiului, astfel:

- *Apele uzate menajere* sunt direcționate către un bazin vidanjabil din PAFS cu volum  $V = 6,5$  mc, existent în incinta proprietății, de unde vor fi vidanjate de o firmă autorizată, conform contractului semnat între părți;

- *Apele uzate pluviale* sunt trecute printr-un separator de produse petroliere, după care sunt colectate într-un bazin de retenție din beton armat cu volum  $V = 200$  mc, de unde sunt distribuite pe spațiile verzi din incinta obiectivului

Apele uzate menajere provenite de la grupul sanitar aferent morii de grâu convențional sunt colectate într-un bazin vidanjabil cu  $V = 6,5$  mc.

Apele pluviale provenite de pe platformele betonate sunt trecute printr-un separator de hidrocarburi, după care sunt colectate într-un bazin de retenție din beton armat cu  $V = 200$  mc și apoi distribuite pe spațiile verzi din incinta obiectivului.

Instalații de epurare a apelor uzate:

- Separator de produse petroliere pentru apele pluviale provenite de pe platformele betonate.

**Tabel 3.3.2. Volumele de ape uzate generate, conform Autorizației cu nr. 15/ IF din 26.08.2020, valabilă până la 30.11.2024**

Categororia apei evacuate	Receptori autorizați	Debite/Volume evacuate		
		Maxim zilnic (mc/zi - l/s)	Mediu zilnic (mc/zi - l/s)	Mediu anual mc/an
Ape uzate menajere	Bazine vidanjabile	1.49/0.016	1.25/0.014	455
Ape pluviale	Bazin de retenție/ la teren	-	-	-

**4.8. Alte depozități chimice și zone de folosință**

Pe amplasament nu sunt alte depozite chimice, față de cele prezentate la capitolul 2.5- *Utilizare chimică.*

**4.9. Alte posibile impurități rezultate din folosința anterioară a terenului**

Nu au fost identificate alte posibilități de poluare din folosința anterioară a terenului.

**5. INTERPRETĂRI ALE INFORMAȚIILOR ȘI RECOMANDĂRI**

Activitatea operatorului MP Băneasa Moară S.A. pe amplasamentul din Județul Ilfov, Buftea, str. Rasaritului nr. 47, corp B, etaj parțial, este reglementată prin Autorizația de Mediu nr. 67 din 19.02.2013, revizuire (I) la data de 14.03.2020, revizuire (II) la data de 26.01.2021, emisă de APM Ilfov, cu valabilitate nelimitată și Autorizația de gospodărire a apelor nr. 15/ IF din 26.08.2020, valabilă până la 30.11.2024, emisă de ANAR - ABA Argeș-Vedea.

Din analiza informațiilor și documentelor referitoare la activitatea instalației de fabricare a produselor de morărit se pot afirma următoarele:

-instalațiile sunt realizate și gestionate în acord cu cele mai bune tehnici disponibile din domeniul industriei alimentare, a băuturilor și a laptelui - „DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2019/2031 A COMISIEI din 12 noiembrie 2019 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru industria alimentară, a băuturilor și a laptelui în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului”;

- emisiile de poluanți generate de instalațiile existente pe amplasament se încadrează în limitele maxime admise de legislația de mediu aplicabilă pentru domeniul industriei alimentare;

- deșeurile rezultate din activitate sunt colectate și depozitate în funcție de proveniența și caracteristicile acestora, în spații astfel amenajate, încât posibilitatea contactului între acestea și factorii de mediu să fie minimizat; deșeurile generate pe amplasament sunt valorificate/eliminate prin firme specializate;

- se monitorizează emisiile în factorii de mediu și variabilele tehnologice, conform cerințelor din actele de reglementare și procedurilor de exploatare a instalațiilor, pentru a asigura operarea optimă.

În scopul stabilirii stării actuale a amplasamentului, au fost evaluate toate rezultatele monitorizărilor factorilor de mediu realizate de operator.

Numărul și tipul investigațiilor realizate de operator are la bază cerințele actelor de reglementare deținute pentru amplasament/instalație, în baza modelului conceptual ce a avut în vedere considerații specifice aferente amplasamentului pe care este situat obiectivul analizat.

Punctele de prelevare sunt marcate în planul anexat. Prelevarea probelor se realizează de către laboratoare acreditate, care execută și analiza probelor, folosind metode standardizate și acreditate.

### 5.1. Calitatea aerului

Din procesele de fabricare a produselor de morărit se generează emisii în aer.

Conform documentului de referință BAT pentru industria alimentară, a băuturilor și a laptelui, emisiile de la măcinarea materiilor prime constau în principal din particule de grâu și praf.

Cea mai relevantă sursă de emisie este măcinarea în sine, deși și operațiunile de curățare pot fi relevante. Emisii în aer sub formă de praf pot apărea, de asemenea, în timpul depozitării/ transportului intern al materiilor prime (unități de depozitare, cântărire, transport, manipulare).

BAT 5. BAT constă în monitorizarea emisiilor dirijate în aer, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN.

<b>Substanță/ parametru</b>	<b>Sectorul de activitate</b>	<b>Proces specific</b>	<b>Frecvența minimă de monitorizare</b>	<b>Monitorizare asociată cu</b>
Pulberi	Măcinarea cerealelor	Curățarea și măcinarea cerealelor	O dată pe an	BAT 28

Boabele de grâu au trei componente principale, coaja sau tărâțe, embrionul sau germenul și endospermul, care constituie cea mai mare parte a boabelor. Obiectul procesului de măcinare este de a separa endospermul cu o contaminare minimă de tărâțe și germeni. Emisiile rezultate din desfășurarea proceselor de prelucrare a materiilor prime și gestionare a produselor rezultate, sunt reprezentate de pulberi în suspensie.

Sursele generatoare de emisii sunt prevăzute cu sisteme de captare și reținere a emisiilor de praf (prezentate în *Tabel 5.1.1.*): rampa de descărcare a grâului, curățatoriile, instalațiile de transport și aspirație a morii, silozurile de făină, silozul de tărâțe, instalațiile de transport și aspirație a mașinilor de ambalat.



Tabel 5.1.1. – Caracteristici tehnice ale surselor staționare dirijate din cadrul obiectivului

<i>Faza de proces</i>	<i>Punct de emisie</i>	<i>Sursa de emisie</i>	<i>Instalația pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților</i>
Descărcare grâu și precurățire	A1	Rampa de descărcare grâu	<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru de aspirație precurățire MVRS 52/24(P.I.=0,2 kw) cu 52 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2400 mm;</li> <li>2. Ventilator de medie presiune aspirație precurățire (debit = 4,3m/s, pres.= 304 mmCA, P.I.=22 kw), evacuare printr-un coș cu H=2.400 mm (măsurată de la ventilator), Ø=760 mm.</li> </ol>
Operația de filtrare a aerului folosit în aspirația utilajelor	A2	Curățătorie	<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru aspirație curățătorie MVRS-39/24 tip Buhler(P.I.=0,2 kw) cu 39 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm</li> <li>2. Ventilator aspirație curățătorie (La=4 m3/s, ΔH=242 mmCA, P.I=22 kw), Ø=600 mm, H tubulatură evacuare = 5.000 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil</li> </ol>
Operația de filtrare a aerului folosit în aspirația utilajelor	A2'	Curățătorie	<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru aspirație curățătorie MVRT-39/24 tip Buhler(P.I.=0,2 kw) cu 39 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm</li> <li>2. Ventilator aspirație curățătorie(La=2 m3/s, ΔH=285 mmCA, P.I=11 kw), Ø=600 mm, H tubulatură evacuare =5.500 mm (masurată de la ventilator ) - acoperiș necirculabil</li> </ol>
Operația de filtrare a aerului folosit în aspirația utilajelor	A2''	Curățătorie	<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru aspirație curățătorie MVRT26/24 tip Buhler(P.I.=0,2 kw) cu 26 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm</li> <li>2. Ventilator aspirație curățătorie(La=1,3m3/s P=2,2 kPa, P.I=15 kw), Ø=400 mm, H tubulatură evacuare =5.500 mm (masurată de la ventilator ) - acoperiș necirculabil</li> </ol>
Transportul grâului prin instalație în procesul de măcinare	A3	Instalația de transport și aspirația morii – măcinare	<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru aspirație și transport pneumatic MVRS-52/24, cu 52 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2400 mm, (P.I.=0,2 kw), Ø=600 mm, H tubulatură evacuare =4.400 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil</li> <li>2. Ventilator aspirație măciniș (P.I.= 90 kw)</li> </ol>

Faza de proces	Punct de emisie	Sursa de emisie	Instalația pentru reținerea, evacuarea și disperția poluanților
	A4	Instalația de transport și aspirația morii - măcinare	<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru aspirație și transport pneumatic MVRS-104/24 (P.I.=0,2 kw), cu 104 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm</li> <li>2. Ventilator aspirație măcinăș (P.I.=30 kw) Ø=900 mm, H tubulatură evacuare =4.300 mm (măsurată de la ventilator)-acoperiș necirculabil</li> <li>3. Ventilator transport pneumatic (P.I.=110 kw) Ø=900 mm</li> </ol>
	A4'	Instalația de transport și aspirația morii - măcinare	<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru aspirație și transport pneumatic MVRT-104/24 (P.I.=0,2 kw), cu 104 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm</li> <li>2. Ventilator aspirație măcinăș (P.I.=55 kw) Ø=900 mm, H tubulatură evacuare =4.300 mm (măsurată de la ventilator)-acoperiș necirculabil</li> </ol>
Depozitare făină	A5, A6	Siloz făină - 2 evacuări	<p>Două instalații de reținere a pulberilor aferente fiecărui siloz, formate fiecare din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru GFB-24/20 cu 24 ciorapi de filtrare având lungimea de 2.000 mm (P.I.=0,2 kw)</li> <li>2. Ventilator filtru (P.I.=3 kw) cu H tubulatură evacuare =2.000 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil, Ø=460 mm</li> </ol>
Depozitare tărâțe	A7	Siloz tărâțe -	<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru GFB-24/20 cu 24 ciorapi de filtrare având lungimea de 2.000 mm (P.I.=0,2 kw), cu H tubulatură evacuare =2.000 mm (măsurată de ventilator) - acoperiș necirculabil, Ø=460 mm</li> </ol>
Ambalare făină și tărâțe	A7'	Instalația de transport și aspirație ale mașinilor de ambalat	<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru FTC 48 cu 48 de ciorapi de filtrare cu lungime de 2000mm Ventilator centrifugal cu debitul Q=6000m<sup>3</sup>/h la p=290mmCA, H tubulatură evacuare 3,7m cu fi=300mm</li> <li>2. Filtru FTC60 cu 60 de ciorapide filtrare cu lungime de 2000mm. Ventilator centrifugal cu debitul Q = 9000m<sup>3</sup>/h la p = 290 mm CA, H tubulatură evacuare 3,7m cu fi = 350mm</li> </ol>
Livrare făina și tărâțe vrac	-	Zona de încărcare	Pentru reținerea prafului la încărcarea tărâței în auto s-au prevăzut uși metalice cu închidere etanșă, perdele-cortină din PVC

Investigații privind calitatea aerului

Impactul activității asupra calității aerului se evaluează prin analizarea monitorizării realizate de operator, conform condițiilor din autorizația de mediu. Datele de monitorizare se transmit agenției pentru protecția mediului cu frecvență stabilită în autorizația de mediu.

Conform recomandărilor documentului de referință, atât valorile limită în aer asociate BAT pentru emisiile de pulberi canalizate în aer de la măcinarea cerealelor cât și valorile limită de emisie impuse în Autorizația de mediu deținută de societate conform Ordinului 462/1993 sunt prezentate în tabelul nr. 5.1.2.

<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>BAT-AEL</b>	<b>VLE</b>
Pulberi	mg/Nmc	< 2-5	50

Societatea M.P. Băneasa Moară S.A. întocmește anual, cu frecvență semestrială, buletine de analiză pentru calitatea aerului la gurile de evacuare ale instalațiilor tehnologice de exhaustare, conform condițiilor impuse de autorizația de mediu deținută de societate.

**Tabel 5.1.2. - Monitorizare emisii dirijate - 2021**

<b>Denumire sursă</b>	<b>Pulberi (mg/mc)</b>	
	<b>Semestrul 1</b>	<b>Semestrul 2</b>
<i>Rampa de descărcare grâu și pre-curățire</i>	0,12	0,1
<i>Curățătorie</i>	0,16	0,1
<i>Instalație de transport și aspirație a morii</i>	0,19	0,14
<i>Instalație de transport și aspirație a morii</i>	0,29	0,17
<i>Siloz făină</i>	0,18	0,13
<i>Siloz făină</i>	0,13	0,15
<i>Siloz țărâțe</i>	0,16	0,12
<i>Curățătorie</i>	0,29	0,16
<i>Transport pneumatic</i>	0,17	0,12
<b>Valori BAT AEL</b>	<b>&lt; 2-5</b>	

Monitorizările se realizează respectând prevederile SR EN-15259/2008 - calitatea aerului, măsurarea emisiilor surselor fixe, cerințele referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare și SR EN 13284-1:2018 - Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației masice scăzute de pulberi.

Conform documentului de referință BAT pentru industria alimentară, a băuturilor și a laptelui, cea mai bună metodă de reducere a concentrațiilor de pulberi emise în atmosferă este utilizarea filtrelor cu saci. Acestea sunt utilizate în principal pentru tratarea emisiilor de praf în aer din procesul de măcinare a cerealelor. Societatea M.P. Băneasa Moară S.A. se conformează cu recomandările BAT, având instalate filtre de reținere a poluanților la fiecare coș de evacuare a

emisiilor aferente sistemelor de exhaustare.

**Tabel nr. 5.1.3. - Instalații de reținere a poluanților în atmosferă**

Sursa de emisie	Poluant	Instalația pentru reținerea poluanților
Rampă de descărcare grâu și pre-curățire	Pulberi	<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru de aspirație precurățire MVRS 52/24(P.I.=0,2 kw) cu 52 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2400 mm;</li> <li>2. Ventilator de medie presiune aspirație precurățire (debit = 4,3m/s, pres.= 304 mmCA, P.I.=22 kw), evacuare printr-un coș cu H=2.400 mm (măsurată de la ventilator), Ø=760 mm.</li> </ol>
Curățătorie		<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru aspiratie curățătorie MVRS-39/24 tip Buhler(P.I=0,2 kw) cu 39 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm</li> <li>2. Ventilator aspirație curățătorie (La=4 m3/s, ΔH=242 mmCA, P.I=22 kw), Ø=600 mm, H tubulatură evacuare = 5.000 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil</li> <li>3. Filtru aspirație curățătorie MVRT-39/24 tip Buhler(P.I=0,2 kw) cu 39 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm</li> <li>4. Ventilator aspirație curățătorie(La=2 m3/s, ΔH=285 mmCA, P.I=11 kw), Ø=600 mm, H tubulatură evacuare =5.500 mm (masurată de la ventilator ) - acoperiș necirculabil</li> <li>5. Filtru aspirație curățătorie MVRT26/24 tip Buhler(P.I=0,2 kw) cu 26 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm</li> <li>6. Ventilator aspirație curățătorie(La=1,3m3/s P=2,2 kPa, P.I=15 kw), Ø=400 mm, H tubulatură evacuare =5.500 mm (masurată de la ventilator ) - acoperiș necirculabil</li> </ol>
Instalație de transport și aspirație a morii		<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru aspirație și transport pneumatic MVRS-52/24, cu 52 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2400 mm, (P.I.=0,2 kw), Ø=600 mm, H tubulatură evacuare =4.400 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil</li> <li>2. Ventilator aspirație măcinș (P.I.= 90 kw)</li> </ol>
Instalație de transport și aspirație a morii		<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru aspirație și transport pneumatic MVRS-104/24 (P.I.=0,2 kw), cu 104 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm</li> <li>2. Ventilator aspirație măcinș (P.I.=30 kw) Ø=900 mm, H tubulatură evacuare =4.300 mm (măsurată de la ventilator)-acoperiș necirculabil</li> <li>3. Ventilator transport pneumatic (P.I.=110 kw) Ø=900 mm</li> </ol>
Instalație de transport și aspirație a morii		<p>Instalație de reținere a pulberilor formată din:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtru aspirație și transport pneumatic MVRT-104/24 (P.I.=0,2 kw), cu 104 ciorapi de filtrare cu lungimea de 2.400 mm</li> <li>2. Ventilator aspirație măcinș (P.I.=55 kw) Ø=900 mm, H tubulatură evacuare =4.300 mm (măsurată de la ventilator)-acoperiș necirculabil</li> </ol>

<b>Sursa de emisie</b>	<b>Poluant</b>	<b>Instalația pentru reținerea poluanților</b>
Siloz făină		Două instalații de reținere a pulberilor aferente fiecărui siloz, formate fiecare din:
Siloz făină		1. Filtru GFB-24/20 cu 24 ciorapi de filtrare având lungimea de 2.000 mm (P.I.=0,2 kw)
Siloz tărațe		2. Ventilator filtru (P.I.=3 kw) cu H tubulatură evacuare =2.000 mm (măsurată de la ventilator) - acoperiș necirculabil, Ø=460 mm
Siloz tărațe		Instalație de reținere a pulberilor formată din:
Siloz tărațe		1. Filtru GFB-24/20 cu 24 ciorapi de filtrare având lungimea de 2.000 mm (P.I.=0,2 kw), cu H tubulatură evacuare =2.000 mm (măsurată de ventilator) - acoperiș necirculabil, Ø=460 mm
Transport pneumatic		Instalație de reținere a pulberilor formată din:
Transport pneumatic		1. Filtru FTC 48 cu 48 de ciorapi de filtrare cu lungime de 2000mm Ventilator centrifugal cu debitul Q=6000m <sup>3</sup> /h la p=290mmCA, H tubulatură evacuare 3,7m cu fi=300mm
Transport pneumatic		2. Filtru FTC60 cu 60 de ciorapide filtrare cu lungime de 2000mm. Ventilator centrifugal cu debitul Q = 9000m <sup>3</sup> /h la p = 290 mm CA, H tubulatură evacuare 3,7m cu fi = 350mm

#### Aprecieri privind rezultatele monitorizării.

Rezultatele măsurătorilor efectuate în cursul anilor prezentate în tabelele de mai sus, arată că emisiile în aer respectă BAT AEL și se încadrează în VLE stabilite în Autorizația de Mediu. Valorile calculate ale poluanților s-au încadrat întotdeauna în limitele maxime conform legislației, neexistând nicio situație de depășiri ale poluanților evacuați.

Recomandări. Având în vedere rezultatele monitorizării emisiilor atmosferice, considerăm că monitorizarea parametrilor relevanți pentru calitatea aerului, cu frecvența de monitorizare așa cum este stabilită în AM nr. 67 din 19.02.2013, revizuită la data de 26.01.2021, va asigura în continuare controlul asupra emisiilor datorate funcționării instalației.

În scopul prevenirii poluării aerului recomandăm aplicarea în continuare a măsurilor:

- urmărirea respectării parametrilor optimi de funcționare a instalațiilor;
- reglarea/optimizarea proceselor de ardere, pentru reducerea emisiilor și a consumurilor de energie;
- verificarea și asigurarea etanșeității și eficienței instalațiilor de depoluare existente;
- controlul surselor de emisii difuze, prin întreținere și operare corespunzătoare la depozitare și manipulare materiale, alte operații/echipamente generatoare de pulberi;
- monitorizarea periodică a emisiilor și aplicarea de acțiuni corective/ preventive, dacă este cazul;
- respectarea graficelor de revizii și reparații pentru instalații;
- întreținerea curățeniei în toată fabrica (drumuri de incintă, zone de descărcare și depozitare materii prime, zone benzi transportoare, etc.).

## 5.2. Calitatea apei

Amplasamentul MP Baneasa Moara S.A. este situat în bazinul hidrografic Argeș, curs de apă râul Colentina, cod cadastral curs apa X-1.025.17 și aparține corpului de apă subterană Stratele Frățești (orizonturile A, B și C) – ROAG12, caracterizat conform Ordinului MMSC nr. 621/2014, privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de apă subterane din România.

Conform documentului de referință, apa este o materie primă foarte importantă în industria produselor de morărit, dar cantitatea utilizată variază mult între etapele de umectare, în funcție de umiditatea finală programată de operatorul morar. Din procesul tehnologic nu rezultă ape uzate, toată apa utilizată în proces fiind absorbită de boabele de grâu. Cantitatea de apă este dozată astfel încât să nu existe exces, în funcție de caracteristicile grâului utilizat.

Documentul de referință nu prevede un nivel de consum BAT pentru apă, având în vedere diversitatea caracteristicilor materiei prime. În general, consumul de apă este strict legat de temperatura și umiditatea boabelor de grâu.

Umiditatea optimă a boabelor înainte de macinare diferă în funcție de soi, condiții climatopedologice de cultură, fiind cuprinsă în mod uzual între 15-16 %. La condiționare se ține cont de faptul că umiditatea migrează mai încet în interiorul endospermului decât în înveliș, fiind necesară o durată de odihnă pentru uniformizare. Aceasta durată este cuprinsă între 12 și 16 ore și este influențată de soi, de cantitatea de apă administrată, de temperatură și de alți factori.

Principalele utilizări ale apei în cadrul MP Baneasa Moara S.A. sunt:

- apa necesară în fluxul tehnologic;
- în scop igienico – sanitar;
- apa pentru stingere incendii.

BAT reprezintă curățarea apelor reziduale prin aplicarea sistemelor de tratare, astfel încât să fie posibilă reutilizarea lor.

Apele uzate rezultate pe amplasament sunt caracterizate de:

1. Apele uzate menajere – provenite de la grupurile sanitare;
2. Apele uzate pluviale – provenite de pe platformele betonate de pe amplasament.

Apele uzate menajere sunt colectate prin rețeaua de canalizare menajeră aferentă amplasamentului MP Baneasa Moara. Conducele sunt realizate din PVC-KG și au diametrul  $D = 110-200$  mm și lungimea  $L = 314$  m. Apele uzate menajere sunt direcționate către un bazin vidanjabil din PAFS cu volum  $V = 6,5$  mc, existent în incinta proprietății, de unde vor fi vidanjate de o firmă autorizată, conform contractului semnat între părți.

Apele uzate pluviale provenite de pe platformele betonate și potențial contaminate cu hidrocarburi sunt colectate prin rețeaua de canalizare pluvială aferentă amplasamentului MP Baneasa Moara. Conducele sunt realizate din PVC și au diametrul  $D = 110-200$  mm și lungimea  $L = 203$  m. Apele uzate pluviale sunt trecute printr-un separator de produse petroliere, după care sunt colectate într-un bazin de retenție din beton armat cu volum  $V = 200$  mc, de unde sunt distribuite pe spațiile verzi din incinta obiectivului.

MP Baneasa Moara S.A. urmărește utilizarea eficientă a apei și minimizarea consumului de apă proaspătă.

Se urmărește permanent funcționarea sistemelor de preepurare, pentru asigurarea calității apei tratate în vederea reutilizării, respectiv respectarea cerințelor impuse pentru evacuare.

Datele privind consumurile și evacuările se înregistrează într-o bază de date/registru de evidență.

Poluarea apei de suprafață și freatică în timpul funcționării instalației se poate datora următoarelor situații:

- evacuări accidentale de produse petroliere, materii prime, deșeuri, care pot ajunge fără tratare pe sol;
- cantitate mai mare de suspensii evacuate prin pluvial.

#### *Investigații privind calitatea apelor*

Date privind calitatea apelor evacuate din incinta amplasamentului se obțin prin analiza monitorizărilor realizate de operator, conform autorizației de mediu și autorizației de gospodărire a apelor.

Operatorul monitorizează calitatea apelor pluviale preepurate într-un laborator extern, acreditat (trimestrial).

**Tabel 5.2.1. Monitorizare ape pluviale preepurate evacuate în bazinul de retenție în cursul anului 2021**

Sursă	Denumire poluant	Unitate de măsură	Concentrație măsurată				VLE cf. AM, AGA
			I	II	III	IV	
<b>Platforme betonate</b>	pH	Unit. pH	7,7	7,8	7,7	7,5	6,5 -8,5
	Materii în suspensie (MS)	mg/l	12	22	18	18	35
	Reziduu fix la 105 grade C	mg/l	508	276	376	260	2000
	Produse petroliere	mg/l	<0,05	0,055	0,133	<0,05	5

#### *Aprecieri privind calitatea apelor*

Din monitorizarea calității apelor evacuate în bazinul de retenție de pe amplasament, efectuată de operator printr-un laborator extern, apă care este utilizată apoi la stropirea spațiilor verzi, se observă că nu sunt depășiri ale valorilor pentru indicatorii măsurați. Calitatea apelor pluviale tratate în separatorul de hidrocarburi deținut de operator, evacuate în bazinul de retenție este corespunzătoare, indicatorii de calitate monitorizați se încadrează în limitele prevăzute de autorizația de gospodărire a apelor și cea de mediu. În toată perioada de desfășurare a activității nu s-au înregistrat depășiri ai indicatorilor analizați. Toate buletinele de analiză au fost depuse la Agenția pentru Protecția Mediului Ilfov, așa cum prevede Autorizația de Mediu nr. 67 din 19.02.2013, revizuire (I) la data de 14.03.2020, revizuire (II) la data de 26.01.2021 și la Administrația Națională Apele Române, așa cum prevede Autorizația de gospodărire a apelor nr. 15/IF din 26.08.2020, modificatoare a autorizației de gospodărire a apelor nr. 603/IF din 26.11.2019.

Se recomandă să se urmărească în continuare consumul de apă proaspătă în instalație și de asemenea, funcționarea corespunzătoare a instalației de preepurare a apelor pluviale, pentru

asigurarea unui grad corespunzător de recirculare a apei și pentru încadrarea în valorile limită de emisie la evacuare în canalizare.

Se verifica periodic etanșeitatea rețelelor de canalizare și se întreține întregul flux de colectare și tratare a apelor pluviale.

În scopul prevenirii poluării apelor, inclusiv a celor freactice, recomandăm aplicarea programului de verificare a gradului de impermeabilizare a incintelor și a etanșeității structurilor subterane (rețele de canalizare) și luarea imediată de măsuri, dacă se constată defecțiuni.

### **5.3. Calitatea solului**

Activitățile se desfășoară pe suprafețe în întregime betonate; eventualele scurgeri accidentale de ulei sau alte hidrocarburi vor fi absorbite cu nisip sau rumeguș.

Acoperirea cu beton reprezintă în sine o formă de impact asupra solului, prin întreruperea circuitelor bio-geo-chimice la care acestea participă în mod natural, dar reduce riscul de contaminare cu poluanți în cazul unor poluări sau scurgeri accidentale la nivelul solului.

În cadrul amplasamentului sursele potențiale de poluare a solului sunt reprezentate de:

- Generarea, colectarea și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor generate din activitate;
- Stocarea și manipularea uleiurilor utilizate;
- Scurgeri accidentale de carburant;
- Deversări de ape uzate, datorate unor defecțiuni la sistemele de canalizare;
- Emisiile de poluanți în atmosferă, care se depun pe sol.

Pentru prevenirea poluării solului, în urma activităților desfășurate în cadrul obiectivului au fost prevăzute următoarele dotări și măsuri:

- Desfășurarea activităților din cadrul amplasamentului se desfășoară doar pe suprafețe betonate (atât în interiorul halelor cât și în curtea obiectivului);
- Depozitarea deșeurilor în recipiente speciali amplasați pe suprafețe betonate;
- Dotarea obiectivului cu materiale absorbante necesare în cazul apariției unor scurgeri accidentale de produs;
- Prin echipamentele de ultimă generație, tipurile de sisteme de reținere a poluanților folosite și modul de conducere a proceselor tehnologice, se asigură emisii gazoase reduse și o dispersie corespunzătoare;
- Se menține curățenia căilor de acces din întreaga incintă;
- Personalul este bine instruit în legătură cu posibilele situații de risc și privitor la cele mai bune tehnici ce trebuie aplicate în cadrul unității;
- Depozitarea uleiurilor uzate generate în urma activităților de întreținere precum și a stocurilor de ulei necesar în procesul de întreținere și reparații se realizează în recipiente metalici speciali, amplasați pe cuve de preluare a scurgerilor accidentale.

Proiectarea și executarea amplasamentului și a construcțiilor s-au făcut conform normativelor specifice industriei alimentare, care nu prevăd amenajări și dotări speciale



pentru protecția împotriva radiațiilor. Activitățile specifice și dotările nu reprezintă o sursă care ar putea contribui la modificarea valorilor radioactivității, situația corespunzând nivelului radioactivității naturale din zonă.

Nu au existat cazuri de poluare a solurilor în cadrul amplasamentului. Toate măsurile pentru evitarea poluării solului au fost realizate cu succes, atingându-se astfel o eficiență de 100% în ceea ce privește protecția solului împotriva poluării. În cadrul vizitelor efectuate pe amplasament, nu au fost identificate zone contaminate.

#### **5.4. Nivelul de zgomot și vibrații**

Principalele surse de zgomot pe amplasamentul analizat sunt echipamentele instalațiilor de fabricare a produselor de morărit, ventilatoare, sistemele de exhaustare și traficul auto din incintă (aprovizionare materiale și livrare produse).

Prevederea generală a celor mai bune tehnici disponibile referitoare la zgomot este de identificare a surselor semnificative de zgomot și a surselor potențiale din comunitatea locală.

BAT reprezintă reducerea zgomotului acolo unde impactul poate fi unul considerabil, prin aplicarea unor măsuri corespunzătoare de control, cum sunt:

- exploatarea eficientă a instalației prin:
  - închiderea ușilor și ferestrelor la halele de producție;
  - reducerea aprovizionărilor/livrarilor și /sau buna gestionare a perioadelor de livrare;
- măsuri tehnice de control al zgomotului, atunci când este necesar, cum ar fi instalarea amortizoarelor de zgomot la ventilatoare mari, utilizarea închiderilor acustice, atunci când este posibil.

Operatorul aplică măsuri de bună practică pentru controlul zgomotului. Acestea includ, pe lângă urmărirea utilizării corespunzătoare a instalațiilor, un plan de verificare periodică a surselor de zgomot, în cadrul planului general de întreținere, deoarece deteriorarea echipamentelor poate conduce la creșterea zgomotului.

Nivelul de zgomot datorat funcționării surselor trebuie să respecte prevederile impuse în STAS 10009/1988, și să se încadreze în valoarea de 65 dB(A), determinat pe curba de zgomot Cz 60 dB, pentru unitățile de tip industrial. În acest sens, toate activitățile de pe amplasamentul analizat se desfășoară în spații închise.

Verificările tehnice periodice efectuate asupra mijloacelor de transport din dotare și întreținerea mașinilor și utilajelor din fluxul tehnologic în condiții de bună funcționare vor menține nivelul de zgomot la valorile acceptabile pentru mediu.

MP Baneasa-Moara S.A. nu a înregistrat reclamații din partea riveranilor referitoare la nivelul de zgomot aferent activității pe teritoriul unității.

Zona cu funcțiune de locuire este amplasată la o distanță mare față de zona locuibilă, astfel că activitatea desfășurată pe amplasament nu constituie un disconfort din punct de vedere al nivelului de zgomot.

#### **5.5. Surse de radiații**

Activitatea societății nu implică producerea sau utilizarea materialelor radioactive și implicit nu constituie sursă de radiații.

## **6. CONCLUZII**

---

Operatorul MP Baneasa-Moara S.A. aplică, în cadrul proceselor de producție, tehnologii de ultima oră, în vederea obținerii unor produse de calitate, cu respectarea principiilor eficienței economice și a economiilor de resurse, în condițiile asigurării protecției factorilor de mediu.

Procesele de fabricare a produselor de morărit în cadrul fabricii MP Baneasa-Moara S.A. se bazează pe tehnologii conforme, echipamente performante, elemente de automatizare și aparatură de comandă și control.

Operarea instalației de fabricarea produselor de morărit este în acord cu cerințele celor mai bune tehnici disponibile din domeniul industriei alimentară, a băuturilor și a laptelui - „Reference Document for the Food, Drink and Milk Industries” - având în vedere managementul general și operațional, consumul de apă și emisiile de efluenți, utilizarea energiei, gestionarea deșeurilor.

Instalațiile MP Baneasa-Moara S.A au la bază cele mai bune tehnologii și practici de mediu în conformitate cu BAT/BREF pentru industria alimentară, a băuturilor și a laptelui, prin:

- emisiile de poluanți generate de instalațiile existente pe amplasament se încadrează în limitele maxime admise de legislația de mediu aplicabilă pentru domeniul industriei alimentare;
- deșeurile rezultate din activitate sunt colectate și depozitate în funcție de proveniența și caracteristicile acestora, în spații astfel amenajate, încât posibilitatea contactului între acestea și factorii de mediu să fie minimizat; deșeurile generate pe amplasament sunt valorificate/eliminate prin firme specializate;
- se monitorizează emisiile în factorii de mediu și variabilele tehnologice, conform cerințelor din actele de reglementare și procedurilor de exploatare a instalațiilor, pentru a asigura operarea optimă.

Instalațiile noi s-au realizat cu parcurgerea procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului. Astfel, în situația unei funcționări normale a instalațiilor de pe amplasament, se apreciază că activitatea în cadrul obiectivului influențează calitatea factorii de mediu și sănătatea umană în limite admise.

În vederea garantării protecției factorilor de mediu, vor trebui monitorizate în continuare atât operarea instalațiilor, cât și emisiile de poluanți, prin laboratoare de analiză acreditate.

Ținând cont de cele prezentate mai sus și de faptul că:

- amplasamentul obiectivului se afla într-o zonă industrială;
- instalațiile sunt monitorizate în permanență privind consumurile de apă, energie electrică și termică, în acord cu recomandările celor mai bune tehnici disponibile din documentele de referință privind fabricării produselor de morărit, respectiv principii generale de monitorizare;
- instalațiile de fabricare a produselor de morărit sunt prevăzute cu sisteme adecvate de reținere/tratare/dispersie a emisiilor în apă și aer;
- se respectă ierarhia de prevenire, reducere și reutilizare a deșeurilor.

**Conform celor prezentate în documentația depusă, considerăm că sunt îndeplinite condițiile de emitere a unei Autorizații Integrate de Mediu.**

---

**Bibliografie**

---

1. Autorizația de Mediu nr. nr. 67/19.02.2013, revizuire (I) la 14.03.2020, revizuire (II) la 26/01/2021 și documentația aferentă;
2. Buletine de analiză pentru aer, ape uzate;
3. Autorizația de gospodărire a apelor și documentația aferentă;
4. Legislația incidentă.

**Întocmit**

Think Green S.R.L.



---

*Documentarea s-a completat cu informații din teren și consultări cu personalul M.P. Băneasa Moară S.A., str. Răsăritului, nr. 47, județul Ilfov.*