

Solicitare autorizație integrată de mediu:
Instalația: Moara de cereale Botiz
Operator: SC SAM MILLS EUROPE SRL

Completări solicitate prin Adresa APM Satu Mare nr. 8096 / 09.08.2018 Anexa 1

I. RAPORTUL DE AMPLASAMENT

Capitolul 3 – Descrierea terenului

a Reconsiderarea vecinătăților și a punctelor cardinale în definirea amplasamentului



Amplasamentul se învecinează după cum urmează:

- spre NV – DN19 (E81) (Satu Mare-Baia Mare) ; teren agricol
- spre SE – FNC aparținând SC SAM MILLS FEED SRL
- spre E și NE – teren agricol ; linie CF la 300m ; localitatea Botiz – la 450 m
- spre SV – șantier în lucru - Hala de producție și depozitare - titular SC Electromecanica SRL Satu Mare

b Specificarea suprafețelor

Suprafața totală.....	47.630,0 mp
Zone verzi	14.831,2 mp
Parcări	1.087,0 mp
Platforme, drumuri interioare.....	18.204,9 mp
Construcții	13.506,8 mp

c Identificarea tuturor construcțiilor de pe amplasament

Sediu administrativ:

- Structura: zidărie
- Regim de înălțime: P+3
- Acoperiș: terasă

Silozuri cereale:

- Structura: metalică
- Regim de înălțime: P înalt
- Închideri: tablă

Moara porumb:

- Structura: metalică
- Regim de înălțime: P înalt
- Închideri: panouri sandwich

Moara grâu (silozuri produse finite, magazie, ambalare):

- Structura: metalică
- Regim de înălțime: P înalt
- Închideri: panouri sandwich

Secția paste făinoase:

- Structura: metalică
- Regim de înălțime: P înalt
- Închideri: panouri sandwich

Atelier mecanic:

- Structura: zidărie
- Regim de înălțime: P
- Închideri: terasă

Rezerva de incendiu (bazin):

- Structura: beton
- Capacitate: 350 m³

Silozuri materii prime:

- Structura: metalică
- Regim de înălțime: P înalt
- Închideri: tablă

Turn alimentare silozuri:

- Structura: metalică
- Regim de înălțime: P înalt
- Închideri: panouri sandwich

Rezervor motorină:

- Structura: metalică
- Amplasare: suprateran
- Capacitate: 20 m³

Bazin vidanjabil ape uzate menajere 1:

- Structura: beton
- Amplasare: subteran
- Capacitate: 50 m³

Bazin vidanjabil ape uzate menajere 2:

- Structura: beton
- Amplasare: subteran
- Capacitate: 20 m³

Magazie materii prime:

- Structura: metalică
- Regim de înălțime: P
- Închideri: panouri sandwich

Puț forat alimentare rezerva incendiu:

- Diametru: 160 mm
- Adâncime: 84 m

Centrala de cogenerare:

- Structura: container

Cabina poartă:

- Structura: zidărie
- Regim de înălțime: P
- Acoperiș: terasă

Rezervor colectare ape pluviale (1 ; 2):

- Structura: beton
- Capacitate: 20 m³
- Echipare: 2 pompe

d Identificarea zonelor protejate din vecinătatea amplasamentului și precizarea distanțelor față de acestea

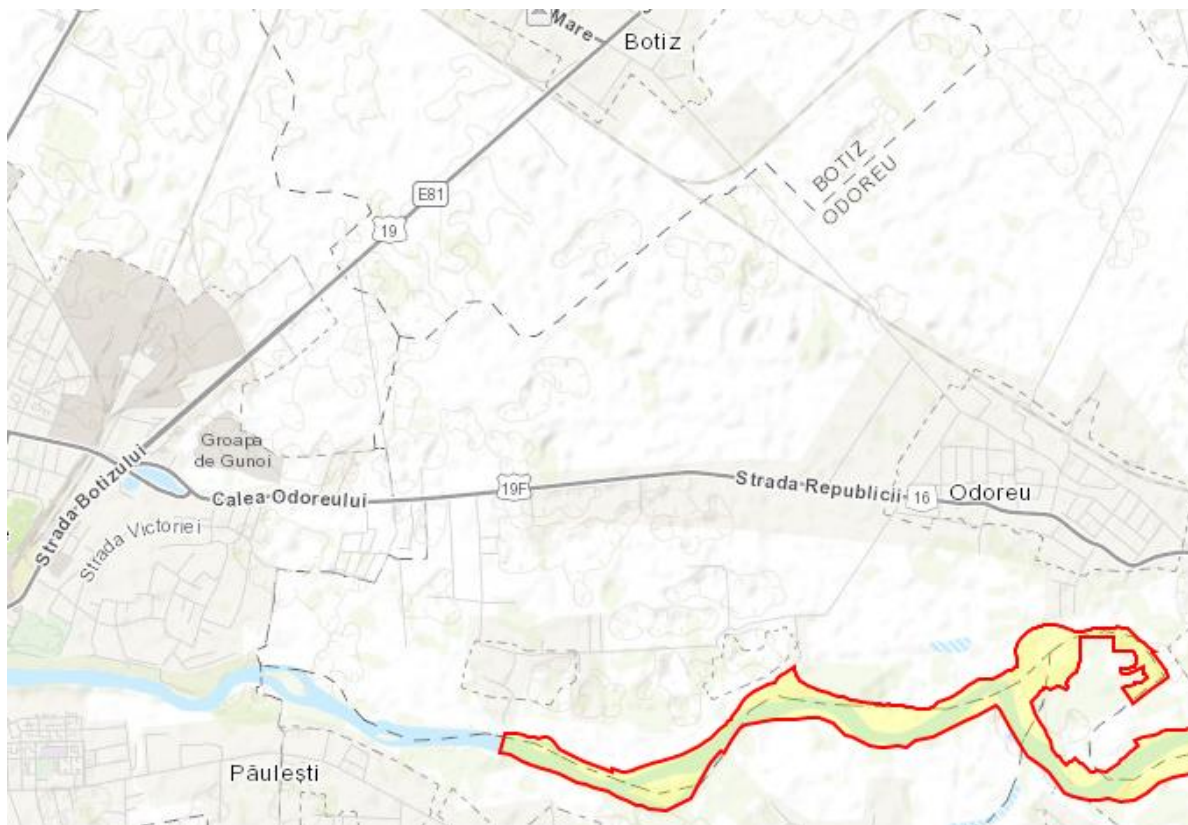
- *Zona de protecție hidrogeologică a frontului de captare pentru alimentarea cu apă a municipiului Satu Mare*

Instalația este amplasată în zona de protecție hidrogeologică a frontului de captare pentru alimentarea cu apă a municipiului Satu Mare.

Conform Planului de situație anexat, cele mai apropiate puțuri față de instalație sunt P12 (la distanța de 100,94 m) respectiv P13 (la distanța de 278,65 m)

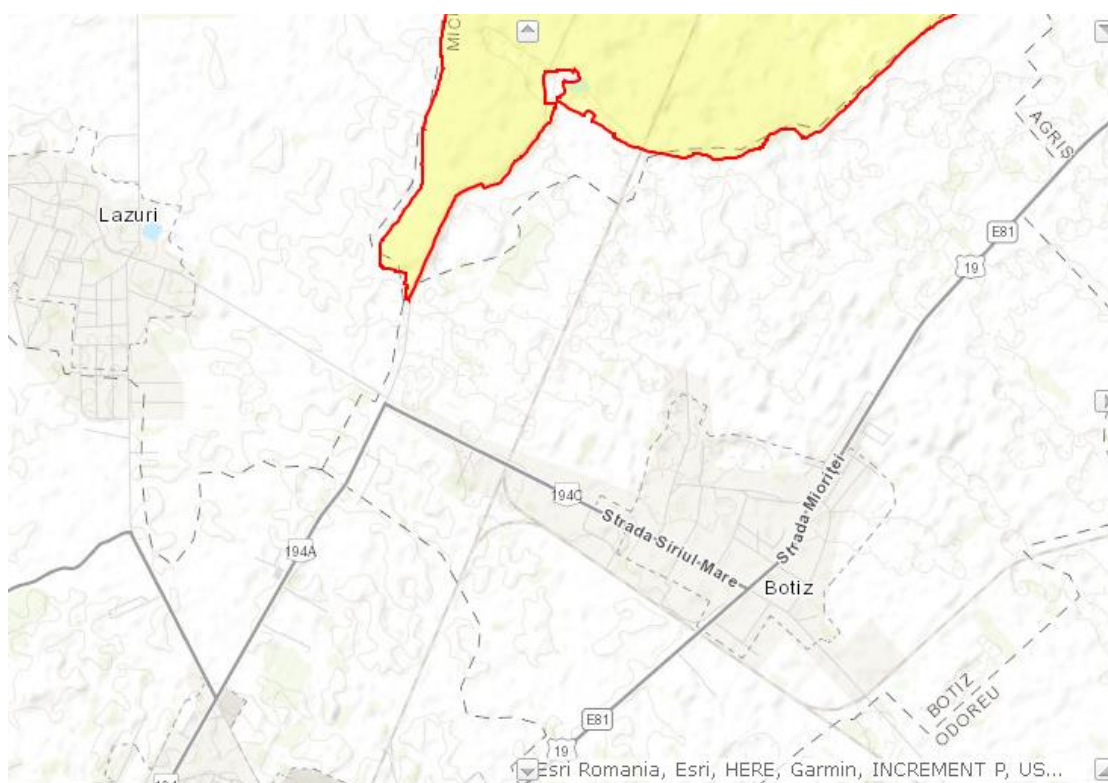
- *situl Natura 2000 "Someșul Inferior" ROSCI0436*

Conform Planului de situație anexat, distanța de la instalație la cel mai apropiat punct din sit este de cca. 4,18 km



<http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=ROSCI0436#2>

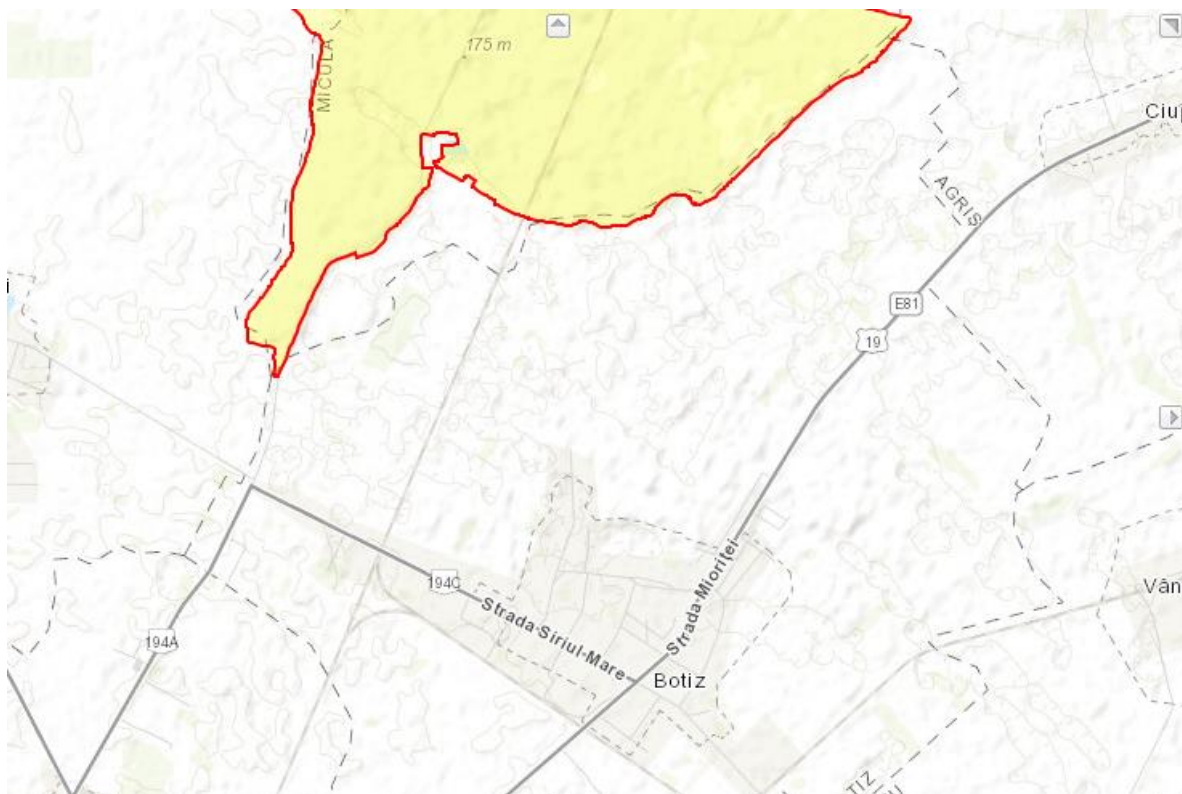
➤ Situl Natura 2000 "Râul Tur" ROSCI0214 (Directiva Habitate)



<http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=ROSCI0214>

Conform Planului de situație anexat distanța de la instalație la cel mai apropiat punct din sit este de cca. 4,4 km

➤ Situl ROSPA0068 Lunca inferioară a Turului (Directiva Păsări)



<http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=ROSPA0068>

Conform Planului de situație anexat distanța de la instalație la cel mai apropiat punct din sit este de cca. 4,4 km

e Modul de utilizare a substanțelor chimice:

Activitățile de deratizare, dezinsecție și dezinfecție se execută în regim externalizat, de către SC MIXT SERVICE SRL Satu Mare, în baza contractului de prestări servicii nr. 181/01.11.2016.

Lucrările de deratizare se efectuează cu Racumin Paste, respectiv capcane cu adeziv amplasate în stații de intoxicare, respectiv deratizare prin gazare cu substanța Agroxin.

Lucrările de dezinsecție se execută cu substanța K-Othrine Profi EC 250 – insecticid profesional.

Asigurarea calității apei utilizată pentru producerea agentului termic – este asigurată în regim externalizat de către SC NCH Produse de Întreținere SRL București.

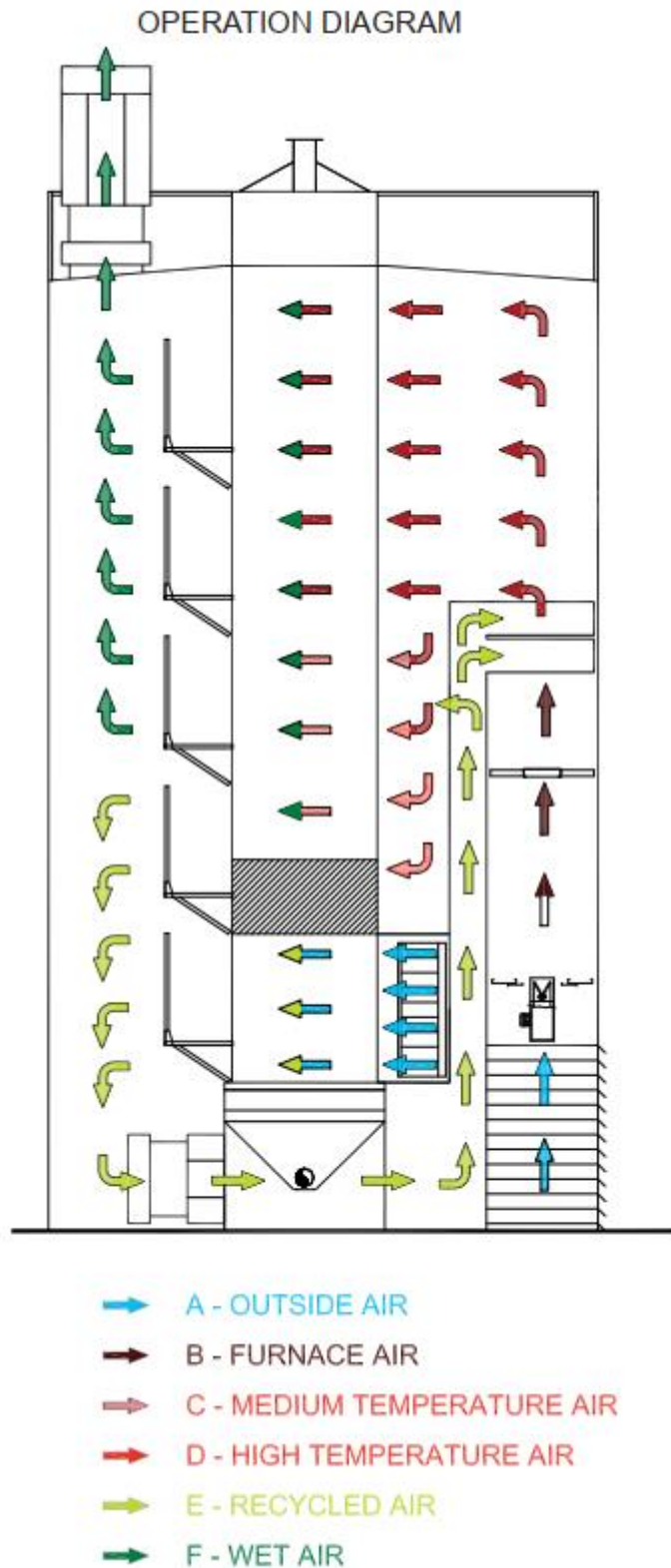
Produsele chimice de întreținere și tratare sunt: Chem Aqua 180, Chem Aqua 900 Plus respectiv Chem Aqua 150.

În cadrul laboratorului de analize fizico-chimice se utilizează următorii reactivi:

Hidroxid de sodiu, eter de petrol, alcool etilic 96%, fenolftaleină, benzen, acid clorhidric, tiosulfat de sodiu, clorură de calciu, acid acetic glacial, acid oxalic, acid sulfuric, cloroform, bicromat de potasiu, acid formic, clorură de sodiu.

Capitolul 6 – Recunoașterea terenului

a Principiul de funcționare a uscătoarelor de cereale



Ambele uscătoare au același principiu de funcționare.

Uscătorul este prevăzut cu șicane încălzite prin combustia gazului metan.

Aerul cald circulă în contracurent cu cerealele, fără ca acestea să intre în contact cu gazele de ardere.

În funcție de umiditatea inițială și cea impusă de utilizarea ulterioară în procesul de producție se reglează debitul de gaz metan, respectiv temperatura și timpul de uscare. Aerul umed este evacuat la partea superioară a uscătorului.

Pentru reținerea particulelor de praf antrenate în timpul procesului de uscare, la partea superioară a uscătorului s-a prevăzut instalație de reținere tip filtru cu saci.

- b Descrierea centralei de cogenerare se va completa cu descrierea modului de alimentare cu gaze naturale, consumuri, dotări tehnice

Circuitul de alimentare cu gaze naturale pentru motor

Gazele naturale reprezintă unica sursă de energie primară a motorului cu piston.

Din SRM gazul natural se desparte în partea de joasă presiune care merge către rampa principală a motorului (alimentarea principală) și în partea de presiune mare (min. 4 bar) care alimentează camerele de pre-ardere ale fiecărui cilindru.

Stația de reducere măsura este racordată la conducta de gaze existentă în perimetrul zonei de amplasare a centralei de cogenerare printr-o conductă de Dn/Pn 4"/16.

Pe traseul conductei de legătură este amplasată o vană de izolare.

Traseul de gaze naturale către motorul cu piston este prevăzut cu un contor de debit cu turbină tip TRZ, regulator de presiune FTC 601, conductă, robineti și manometre care asigură cantitatea și calitatea combustibilului gazos, la flanșa de racordare aflată pe containerul grupului generator.

Parametrii combustibilului gazos pe acest traseu sunt:

- Debit de gaze: 427 Nm³ /h
- Presiune înainte de regulator: 1 bar
- Presiunea după regulator: 120÷200 mbar
- Viteza de fluctuație a presiunii: 10 mbar/s
- Temperatura gaze: max. 50°C

Echipele circuitului de gaze naturale sunt îmbinate prin flanșe sau sudură.

Conductele sunt amplasate aerian, neizolate termic și protejate anticoroziv.

Lucrările și echipamentele sunt realizate în conformitate cu normele și normativele în vigoare.

Capitolul 7 – emisii de poluanți în atmosferă și protecția calității aerului

- a Instalații de colectare, reținere și dispersie a poluanților

Nr. crt	Fazele proces tehnologic	Echipament de filtrare	Tubulatura de evacuare		
			Debit mc/h	Diametru m	Înălțime m
Moara de porumb model TVM					
1	Stocare	Filtru cu saci cu 4 compartimente	3600	0,6	38
2	Degerminare	Filtru cu saci cu 5 compartimente	4500	0,6	30
		Filtru cu saci cu 7 compartimente	6300	0,6	38
3	Rafinare	Filtru cu saci cu 5 compartimente	4500	0,6	30
4	Extrudare	Filtru cu saci cu 5 compartimente	4500	0,6	30
		Filtru cu saci cu 7 compartimente	6300	0,6	38
Moara de grâu					
5	Stocare	Filtru cu saci cu 4 compartimente	3600	0,8	38
			2700	0,8	38

Nr. crt	Faze proces tehnologic	Echipament de filtrare	Tubulatura de evacuare		
			Debit mc/h	Diametru m	Inălțime m
		Filtru cu saci cu 3 compartimente	2700	0,8	38
		Filtru cu saci cu 3 compartimente	2700	0,8	38
		Filtru cu saci cu 3 compartimente			
6	Rafinare	Filtru cu saci cu 2 compartimente	1800	0,6	30
		Filtru cu saci cu 2 compartimente	1800	0,6	30
Materii prime					
7	Depozitare	Filtru cu saci cu 4 compartimente	3600	0,6	40
Produse finite					
8	Depozitare	Filtru cu saci cu 5 compartimente	4500	0,6	38
		Filtru cu saci cu 5 compartimente	4500	0,6	38
Centrala de cogenerare					
9	Evacuare gaze arse	Catalizator reducere NOx	5200	0,5	15

b) Emisiile de poluanți de la centrala de cogenerare

Centrala de cogenerare, conform consumului de gaze naturale, are o putere termică nominală de 4,25 MW, astfel se încadrează în categoria de instalație medie existentă de ardere cu putere mai mare de 1 MW dar mai mic de 5 MW conform Legii 188/2018. Valorile limită pentru emisiile de poluanți evacuați în urma arderii gazului metan este reglementat în Anexa nr. 2, Tabel nr.3:

Tabelul 3 Valorile-limită de emisie (mg/Nmc) pentru motoare și turbine cu gaz existente

Substanța poluantă	Tipul instalației medii de ardere	Motorină	Combustibili lichizi alții decât motorina	Gaze naturale	Combustibili gazoși alții decât gazele naturale
SO ₂	Motoare și turbine cu gaz	-	120	-	15 ⁽¹⁾ (2)
NO _x	Motoare	190 ⁽³⁾ (4)	190 ⁽³⁾ (5)	190 ⁽⁶⁾	190 ⁽⁶⁾
	Turbine cu gaz ⁽⁷⁾	200	200	150	200
Pulberi	Motoare și turbine cu gaz	-	10 ⁽⁸⁾	-	-

⁽¹⁾ 60 mg/Nmc în cazul biogazului.

⁽²⁾ 130 mg/Nmc pentru gazele de cocs cu putere calorică redusă și 65 mg/Nm³ în cazul gazelor cu putere calorică redusă provenite de la furnale în industria siderurgică.

⁽³⁾ 1.850 mg/Nmc, în următoarele cazuri:

(i) pentru motoare diesel a căror construcție a început înainte de 18 mai 2006;

(ii) pentru motoare alimentate cu combustibil dual în modul de funcționare cu combustibil lichid.

⁽⁴⁾ 250 mg/Nmc în cazul motoarelor cu o putere termică nominală totală mai mare sau egală cu 1 MW și mai mică sau egală cu 5 MW.

^(5) 250 mg/Nmc în cazul motoarelor cu o putere termică nominală totală mai mare sau egală cu 1 MW și mai mică sau egală cu 5 MW; 225 mg/Nmc în cazul motoarelor cu o putere termică nominală mai mare de 5 MW și mai mică sau egală cu 20 MW.

^(6) 380 mg/Nmc pentru motoare alimentate cu combustibil dual în modul de funcționare cu combustibil gazos.

^(7) Valorile-limită de emisie se aplică doar la o încărcare de peste 70%.

^(8) 20 mg/Nmc în cazul instalațiilor cu o putere termică nominală totală mai mare sau egală cu 1 MW și mai mică sau egală cu 20 MW.

Astfel, pentru centrala de cogenerare existentă în cadrul SC Sam Mills Europe SRL tip ECOMAX 18 HE este prevăzută limita admisă numai pentru Oxizii de azot $NO_x = 190$ mg/Nmc.

Valoarea-limită de emisie prevăzută este definită la o temperatură de 273,15 K, o presiune de 101,3 kPa și după corecția în funcție de conținutul de vapori de apă al gazelor reziduale și la un conținut standardizat de O_2 de 15% în cazul motoarelor și turbinelor cu gaz.

În cadrul investigațiilor efectuate, au fost realizate determinări privind calitatea gazelor de ardere evacuate din instalația de cogenerare.

Rezultatele determinărilor au fost prezentate în Raportul de monitorizare a factorilor de mediu nr. 97/10.09.2018 anexat.

Valorile obținute au fost raportate la valorile admise de Autorizația de mediu nr. 450/12.06.2017, reglementate pe baza OM 462/1993, astfel:

Locul recoltării	Coordonate GPS	O_2 %	CO (mg/mc)	NO_2 (mg/mc)	SO_2 (mg/mc)	Pulberi (mg/mc)
Limita admisă OM 462/1993		-	100	350	35	5
Cogenerator Ecomax SME-AE-1	47°49'14.29'' 22°56'19.85''	10,4	57,5	230	< 1	0,82

*Valorile determinate au fost raportate la un conținut de oxigen al efluenților gazoși de 3%.

Prin echivalarea valorii obținute de NO_x de la referința de 3% de O_2 la 15% O_2 conform Legii 188/2018 obținem:

$$NO_x = 230 \text{ mg/mc} \times (21-15) / (21-3) = 76,7 \text{ mg/mc} < 190 \text{ mg/mc (VLE L 188/2018)}$$

Rezultă:

Emisiile de NO_x rezultate din centrala de cogenerare tip ECOMAX 18HE se încadrează sub limita prevăzută de Legea 188/2018.

Capitolul 8 – Evacuări de poluanți în apă și protecția calității apelor

a Prezentarea sistemului de asigurare a rezervei de incendiu:

Sursa de apă pentru rezerva de incendiu o reprezintă un puț forat având caracteristicile:

- Adâncime: 84 m
- Diametru: 160 mm
- Echipare: pompa WILO, cu caracteristicile:
 - $Q_{inst} = 5,3 \text{ m}^3/\text{h}$
 - $H = 95 \text{ m}$
 - $P = 1,1 \text{ kW}$

Rezervorul este din beton, având capacitatea de 350 m^3 .

b **Prezentarea sistemului de canalizare pluvială:**

Apa pluvială este colectată de pe suprafața incintei și condusă gravitațional la două bazine de colectare din beton, cu volumul de cca. 20 m³, amplasate la limita incintei, spre DN19 (unde se află colectorul pluvial).

Bazinele sunt echipate cu câte 2 pompe, amplasate la nivele diferite.

La atingerea nivelului stabilit, pornește prima pompă și evacuează apa din bazin în canalul colector.

În cazul în care nivelul apei din bazin continuă să crească, intră în funcțiune a doua pompă.

II. STUDII

- a Studiul de referință: se va reface în concordanță cu prevederile art.22 alin (2) și (3), respectiv a Ghidului Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situația de referință prevăzute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale 2014/C136/03 cu includerea informațiilor despre starea de contaminare a apelor subterane

Se anexează

- b Studiu de dispersie a poluanților în atmosferă, cu luarea în considerare a tuturor surselor generatoare de emisii în atmosferă

Se anexează

III. PIESE DESENATE, SCHEME

- a Diagramele proceselor tehnologice (schemele-flux) cu includerea tuturor punctelor de emisie

Se anexează

- b Plan rețele de apă: alimentare cu apă menajeră și tehnologică, alimentare cu apă pentru asigurarea rezervei de incendiu

Se anexează

- c Plan rețele de canalizare: canalizarea menajeră, tehnologică, pluvială, inclusiv instalații pentru colectarea/preepurarea apelor

Se anexează

IV. BULETINE DE ANALIZĂ

- a Buletine de analiză: apă subterană cu indicatorii: pH, substanțe extractibile

Se anexează

- b Buletin de analiză apă pluvială după trecerea prin instalațiile de preepurare, la evacuarea în canalul de desecare cu indicatorii: pH, suspensii, substanțe extractibile

Se anexează

- c Buletin de analiză emisii, la centrala de cogenerare, conf. Autorizației de mediu nr. 450/12.06.2017

Se anexează

Întocmit,
Panaite Sorin

RAPORT
PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ

Denumirea obiectivului

MOARA DE CEREALE

Capacități de producție

- **Moara cereale:** 700 tone/24h (500 tone/24h porumb respectiv 200 tone/24h grâu)
- **Centrala cogenerare:** Putere electrică: 1.800 kW ; consum gaz: 428 Nmc/h
- **Hala producție paste făinoase:** 50 tone/24h

Amplasament

Loc. Botiz, Str. Mioriței, Nr. 151, județul Satu Mare

Titularul activității

SC SAM MILLS EUROPE SRL

Loc. Botiz, Str. Mioriței, Nr. 151, județul Satu Mare

Tel: 0261 806 031 ; Fax: 0261-806.032

Nr. ordine Registrul Comerțului: J30/598/2016

Cod unic de înregistrare: 36237300

Profil de activitate conform Legii nr. 278 / 2013

6.4. b). 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, din:

- (ii) numai 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

Activitatea principală

cod CAEN 1061 - Fabricarea produselor de morărit

Alte activități desfășurate pe amplasament:

cod CAEN 1073 - Fabricarea macaroanelor, cuș-cuș-ului și a altor produse făinoase similare

cod CAEN 3511 – Producția de energie electrică

cod CAEN 5629 – Alte servicii de alimentație n.c.a.

cod CAEN 5210 – Depozitări

Forma de proprietate

Privată

Regimul de lucru (maxim)

24 ore/zi ; 7 zile/săptămână

1 Identificarea substanțelor periculoase utilizate, produse sau emise de instalație

Ca materii prime se utilizează după cum urmează:

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimica/ compoziție	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ) tone/an 2017	Ponderea % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deșeuri/pe sol	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată	Cum sunt stocate? Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata?
Porumb Grâu	Țesut vegetal	128.701,44 19.921,53	99% produs 1% deșeuri	biodegradabil		Silozuri, fără riscuri de accidente

2 Materiale auxiliare utilizate pentru susținerea activității de producție

Materii auxiliare	Utilizare	Natura chimică/ compoziția	Mod de depozitare	Periculozitate
Ulei pentru motor	Lubrifiant centrala de cogenerare	organic/ulei mineral înalt rafinat	depozit închis, betonat/ butoaie metalice	periculos
Fluid antigel	centrala de cogenerare	organic		periculos
Motorină	activitatea de transport	organic/hidrocarburi	rezervoare supraterane	periculos
Hârtie și carton	ambalare produse finite	organic/ celuloză		
Polietilenă				
Folie stretch				
Folie termosudabilă	ambalare, livrare produse finite	organic/ polietilenă	depozite închise betonate/roluri pe paleți	nepericulos

3 Evaluarea posibilității de producere a poluării locale

În cadrul activității desfășurate pe amplasament nu s-au semnalat incidente provocate de poluare, poluări accidentale ori reclamații din partea vecinilor sau autorităților locale.

4 Istoricul amplasamentului

Activitatea de procesare a cerealelor pe amplasament a început în anul 1994, titularul activității fiind SC SAM MILLS SRL Botiz, jud. Satu Mare.

În următorii ani, activitatea s-a extins, astfel această companie cu capital 100% privat, a devenit lider al pieței de morărit porumb din România.

Portofoliul include următoarele produse de morărit: mălaiuri, griș de grâu, făină, făinuri vrac, mălai pentru industria producătoare de bere și industria de snacks-uri, făinuri furajere și tărâță de grâu.

Capacitatea actuală de măcinare a ajuns la 500 tone/zi porumb, respectiv 200 tone/zi grâu.

În anul 2016, activitatea a fost preluată de SC SAM MILLS EUROPE SRL, iar în baza Deciziei APM Satu Mare nr. 909/22.11.2016 a fost transferată Autorizația de mediu către această societate.

5 Condiții de mediu

5.1 Topografie

În zona amplasamentului terenul este plan și nu prezintă înclinații semnificative.

5.2 Geologie și hidrogeologie

Geologia

A. Fundamentul este cristalino-mezozoic și apare fragmentat (cristalinul) pe falii de tip panonic (paralele Carpaților) și altele perpendiculare pe primele (de tip carpatic). Se realizează astfel o serie de horsturi și grabene situate la adâncimi de 1500 ÷ 3000 m.

B. Sedimentele mezozoice sunt mai groase în grabene, iar calcarele carstificate cantonează ape termale, care în foraje sunt ascensionale sau arteziene.

C. Paleogenul este reprezentat de petice de eocen și strate groase de oligocen (cca. 500 m).

D. După o lacună, urmează principalele formațiuni de umplutură a depresiunii, compuse din mio-pliocen, groase de peste 1000 m și cu faciesuri diverse (marin, salmastru, lacustru, continental, plus tufuri vulcanice începând din badenian).

- Badenianul (cu care debutează miocenul) se întâlnește la adâncimile 1652 ÷ 2096 m, iar sarmațianul între 964 ÷ 1090 m, indicând faptul că a fost mult erodat.
- Pannonianul apare la zi în latura de SE a Câmpiei Someșului, stând direct pe cristalin, iar apoi coboară sub cuaternar. Se compune din marne nisipoase, cu intercalații de nisip și de tufuri vulcanice. Grosimea sa este mică acolo unde vine în contact cu cristalinul (în est) și atinge cca. 1500 m la N de Satu Mare și peste 1000 m la N de Carei.
- Cuaternarul se extinde pe toată Câmpia Someșană, atât la zi, cât și în subsolul imediat. Ea este alcătuită din argilă roșie cu intercalații de loess-uri, are uneori pietrișuri mărunte, dar mai ales concrețiuni feromanganose. Pietrișurile sunt adesea cristaline, venite din Culmea Codrului.

Hidrogeologia zonei

Nivelul pânzei freatice este variabil în funcție de anotimp și stratificația terenului.

Astfel în unele foraje apa apare la 3,0 m, iar în altele la 5,0 m. Apele captive de adâncime se găsesc cantonate în strate miocene, pannoniene și cuaternare.

În pannonian există două etaje acvifere complexe. Cel superior cu ape dulci, carbonatate, la adâncimi de 250 ÷ 400 m, folosite în alimentarea localităților.

Etajul inferior este sub 800 ÷ 900 m, are ape minerale și termale și debitează ascensional sau artezian, în foraje. Acestea au o mineralizație medie de 3,5 g/dmc și temperaturi care variază între 50 și 70°C.

Mult mai importante sunt apele cantonate în nisipurile și pietrișurile cuaternare. Ele formează un complex acvifer cu o distribuție neregulată din cauza lentilelor argilo-marnoase, intercalate în formațiunile permeabile.

Grosimea complexului acvifer este de cca. 10 m în partea de est a Câmpiei Someșene și ajunge la peste 100 m pe meridianul Satu Mare. Și aceste ape se manifestă ascendent și artezian.

5.3 Potențialul seismic al zonei

În conformitate cu normativul P-100-2006, amplasamentul se află în zona seismică E, pentru care corespund următoarele valori :

- coeficient de seismicitate $K_s = 0,12$
- perioadă de colț $T_c = 0,7$
- gradul seismic echivalat 7

5.4 Ape de suprafață

Principalul râu din zonă este Someșul, care pătrunde în câmpie cu o luncă largă.

Acesta se etalează peste câmpie încă dinainte de Satu Mare, de unde Someșul a și fost îndiguit.

Panta medie este de 0,4 m/km, debitul mediu multianual de 123 mc/s la Satu Mare, cel maxim a fost de 3343 mc/s, iar cel minim de 4,9 mc/s.

5.5 Aspecte legate de mediu

În zona obiectivului studiat nu se află zone protejate.

5.6 Modul de utilizare a terenurilor învecinate

În zona de amplasare a obiectivului terenul este utilizat ca teren agricol.

6 Caracterizarea amplasamentului

Având în vedere datele prezentate anterior se consideră că amplasamentul nu a fost afectat din punct de vedere al poluării, de activitatea desfășurată.

Nu s-au înregistrat incidente legate de poluare, poluări accidentale sau reclamații din partea vecinilor sau a autorităților.

În ceea ce privește activitatea prezentă și viitoare, nu se prevăd situații care ar conduce la evacuarea în mediu a unor cantități de poluanți peste limitele admise prin legislația în vigoare.

7 Investigarea amplasamentului

Investigațiile realizate în anul 2017 pentru evaluarea concentrațiilor de poluanți au condus la următoarele rezultate:

7.1 SOL

Descrierea investigațiilor

Surse potențiale de poluare:

- depozitarea motorinei în rezervoare supraterane
- procese de depozitare și de prelucrare (morărit) a cerealelor

Indicatorii de calitate determinați:

- conținutul de total hidrocarburi din petrol (THP) exprimat prin concentrația de produse extractibile cu eter de petrol, gravimetric, conform STAS 12607-88
- reacția solului (pH), potențiomtric, SR ISO 11464-98.

Descrierea reperelor de prelevare și tehnicilor de lucru

Amplasarea punctelor de prelevare

Punctele de prelevare au fost stabilite în funcție de caracteristicile amplasamentului (amplasarea surselor potențiale de poluare, zona de influență a acestora), precum și de caracteristicile hidrogeologice ale zonei, respectând prevederile din OM 184/97 Anexa A3.

Punctele de prelevare sunt amplasate în zona:

- zona Poarta nr.1SME-S-1
- zona Moara cereale.....SME-S-2
- zona Microstația carburanți.....SME-S-3

Descrierea reperelor și tehnicilor de lucru:

Prelevarea probelor s-a realizat prin forare manuală cu sondă pedologică; astfel s-a stabilit și profilul de sol.

Tipul de sol este argilă-nisipoasă.

Probele prelevate au fost ambalate în pungi de polietilenă și transportate pentru prelucrare în Laboratorul O.S.P.A. Satu Mare care a emis buletinul anexat.

Rezultatele analizelor în raport cu limitele reglementate

Indicatorii de calitate determinați au fost comparați cu pragurile din OM 756/97 Anexa Tab.2, pentru tip sol mai puțin sensibil:

Cod probă	Adâncime prelevare (cm)	Concentrația	
		THP ppm	pH unit pH
<i>Valoare normală</i>		< 100	-
<i>Prag alertă</i>		1000	-
<i>Prag intervenție</i>		2000	-
SME-S-1	5	320	6,54
<i>Zona poarta1</i>	30	260	6,87
SME-S-2	5	200	6,79
<i>Zona moara</i>	30	200	7,26
SME-S-3	5	180	7,77
<i>Zona statia carburanți</i>	30	220	7,95

Concluzii:

- Calitatea solului în zonele investigate se încadrează în limite admise

7.2 AER

Descrierea investigațiilor

Surse potențiale de poluare:

- procese de depozitare și de prelucrare (morărit) a cerealelor, (surse dirijate și controlate).

Indicatorii de calitate determinați:

- pulberi sedimentabile, gravimetric

Descrierea reperelor de prelevare și tehnicilor de lucru

Amplasarea punctelor de prelevare

Pentru determinarea calității aerului la nivelul solului (imisie) au fost stabilite patru puncte de recoltare la limita incintei, în următoarele zone reprezentative (la limita zonei funcționale):

- Limita incintă–Poarta nr.1 SME-PS-1
- Limita incintă–Silozuri cereale .. SME-PS-2
- Limita incintă–Poarta nr.2 SME-PS-3
- Limita incintă–Moara cereale SME-PS-4

Particulele sedimentabile au fost recoltate prin colectarea gravitațională în vas deschis de plastic (găleata plastic), dozarea probelor se face gravimetric.

Probele au fost prelucrate de Laboratorul de Toxicologie Industrială DSP Satu Mare, care a emis buletinele anexate.

Rezultatele analizelor în raport cu limitele reglementate

Nivelul pulberilor în suspensie în zonele protejate este reglementat de STAS 12574/87.

Valorile determinate sunt prezentate comparativ cu limitele admise, în tabelul următor:

Cod probă	Locul recoltării	CMA Pulberi sedimentabile (mg/mc)
<i>Limita admisă STAS 12574/87</i>		<i>17,0</i>
SME-PS-1	<i>Poarta nr.1</i>	2,69
SME-PS-2	<i>Silozuri cereale</i>	4,32
SME-PS-3	<i>Poarta nr.2</i>	13,28
SME-PS -4	<i>Moara cereale</i>	7,65

Concluzii:

- Concentrațiile de pulberi sedimentabile se încadrează în limitele admise de STAS 12574/87.

7.3 ZGOMOT

Descrierea investigațiilor

Surse potențiale de poluare:

- Echipamentele de exhaustare
- Procese tehnologice

Indicatorii de calitate determinați:

- nivelul de zgomot , măsurare “in situ” STAS 6161/3-82

Descrierea reperelor de prelevare și tehnicilor de lucru

Amplasarea punctelor de prelevare

Pentru evaluarea poluării sonore a obiectivului a fost determinat nivelul de zgomot în diferite puncte reprezentative. Acesta a fost realizat prin măsurare "in situ" a nivelului de zgomot exterior.

Punctele de măsurare au fost stabilite conform standardelor în vigoare, la o distanță de 1 m de împrejmuire, respectiv de artere de circulație și la o înălțime de 1,30 m față de sol.

- Limita incintă–Poarta nr.1 SME-Z-1
- Limita incintă–Silozuri cereale SME-Z-2
- Limita incintă–Poarta nr.2 SME-Z-3
- Limita incintă–Moara cereale SME-Z-4

Descrierea reperelor și tehnicilor de lucru:

Principiul metodei pentru determinarea nivelului de zgomot constă în echivalarea zgomotului înregistrat într-o anumită perioadă de timp cu un zgomot caracterizat printr-un nivel staționar care în principiu produce aceleași efecte nocive ca și zgomotul real.

Prin măsurare s-a obținut în punctul de măsurare respectiv, nivelul de zgomot global ponderat (dB A).

Măsurarea a fost efectuată de către SC EnviroCon SRL Satu Mare în două ședințe de măsurare la 24.08.2017 și 27.07.2017.

Rezultatele analizelor în raport cu limitele reglementate

Nivelul zgomotului este prezentat în tabelul de mai jos comparativ cu valorile reglementate de STAS – 10009/2017

Cod probă	Loc măsurare	Nivel de zgomot echivalent dB(A)
<i>Admis : STAS 10009/2017</i>		65,0
<i>Limita incintă agenți economici</i>		
SME-PS-1	Poarta nr.1	64,0
SME-PS-2	Silozuri cereale	47,9
SME-PS-3	Poarta nr.2	53,9
SME-PS -4	Moara cereale	62,5

Concluzii:

- Nivelul echivalent de zgomot la limita incintei se încadrează în limita prevăzută prin STAS 10009/2017 pentru limita incintei unităților industriale

7.4 APE SUBTERANE

Descrierea investigațiilor:

Surse potențiale de poluare a apelor

- Solul și apa subterană formează un sistem fizic relațional, astfel dacă solul este supus agresiunii unui poluant, vor fi afectate și straturile acvifere.

Hidrogeologia zonei

- Nivelul pânzei freatice este variabil în funcție de anotimp și stratificația terenului.
- Stratigrafia solului din zona halei de lucru investigat a fost stabilită în prin executarea de foraje de prospectare întubate executate de către SC M-TERMIC SRL Satu Mare. Astfel, pentru cele două foraje executate au fost stabilite următoarele straturi litologice (conform fișele forajelor, anexate):

Foraj	Coordonate GPS	Adâncime (m)	Descriere litologică
SME-F-1	47°49'10.63'' 22 °56'30.23''	0 - 1	umplutura tehnogenă
		1 – 1,9	cernoziom
		1,9 – 4	argila
		4 – 7	argila vânătă
		7 – 8,2	argila nisipoasă
		8,2 – 9	nisip, strat acvifer
SME-F-2	47°90'08.56'' 22 °56'24.56''	0 - 1	umplutura tehnogenă
		1 – 1,9	cernoziom
		1,9 – 4	argila
		4 – 6	argila vânătă
		6 – 7,5	argila nisipoasă
		7,5 – 8,5	nisip, strat acvifer

Indicatorii de calitate determinați :

- pH; SR ISO 10523/2012;
- Substanțe extractibile cu eter de petrol STAS 7587-96;

Descrierea tuturor reperajelor de prelevare și tehnicile de lucru

Amplasarea punctelor de prelevare

- Pentru investigarea calității apelor subterane în zona a fost prelevată probe de ape freatice din forajele de prospectare întubate executate SC M-TERMIC SRL Satu Mare. Forajele sunt amplasate în amonte și aval de sursă, față de direcția de curgere a apelor subterane:

- zona depozit de carburanți suprateran SME-F-1
- zona bazin apa de rezervă incendiateran SME-F-2

- Amplasarea forajelor este reprezentată pe **Schița** anexată.

Tehnicile de lucru

- La recoltarea probelor de ape subterane s-au respectat prevederile OM 184/97 Anexa A.3. Cap. 2.2. Recoltarea probelor s-a efectuat cu tub de prelevare, care este prevăzut cu o bilă antiretur care obturează la urcare, orificiul bazal, reținând în interiorul tubului proba de apă subterană.
 - Prelevarea probelor de ape subterane a fost efectuată de către SC ENVIRO CON SRL Satu Mare în data de 29.08.2018.
 - Probele prelevate au fost ambalate în vase de plastic (1 l) și transportate pentru determinări în Laboratorul de diagnostic și investigare în sănătate publică D.S.P. Satu Mare, care a emis buletinele anexate.
- Rezultatele analizelor în raport cu limitele reglementate

- Calitatea apelor subterane este reglementată de Ordin nr. 621/2014 (Ordin 137/2009) prin valori de prag pentru apele subterane din Romania și Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile.

Rezultatele obținute raportate la valorile limite admise sunt redată în Tabel :

Cod. proba	Coordonate GPS	Concentrația poluant	
		pH	Substanțe extractibile mg/l
<i>Legea 458/2002</i>		-	Abs.
<i>Ordin 621/2014 (Ordin 137/2009)</i>		-	-
SME-F-1	47°49'10.63'' 22 °56'30.23''	7,28	<0,5
SME-F-2	47°49'10.63'' 22 °56'30.23''	8,12	<0,5

Concluzii:

- Concentrațiile de pulberi sedimentabile se încadrează în limitele admise de STAS 12574/87.

8 Concluzii și recomandări

8.1 Concluzii

Având în vedere informațiile și datele de mai sus se consideră că:

- Concentrațiile de pulberi sedimentabile se încadrează în limita admisă de STAS 12574/87
- Nivelul echivalent de zgomot la limita incintei se încadrează în limita prevăzută în STAS 10.009/2017 pentru limita incintei unităților industriale.
- Calitatea solului în zonele investigate se încadrează în pragurile de reglementare.
- Concentrația poluanților în probele prelevate din forajele de observație în se încadrează sub valorile limită reglementate de Legea apelor potabile nr. 458/2011 și Ordin 621/2014 privind aprobarea valorilor prag pentru ape subterane din Romania.

8.2 Recomandări

Pentru desfășurarea în viitor a activității, se recomandă:

- Respectarea condițiilor impuse prin Autorizația de mediu și actele normative în vigoare
- Monitorizarea calității factorilor de mediu conform prevederilor din Autorizația de mediu
- Raportarea oricăror eventuale incidente legate de poluare produse pe amplasament

Cuprins

1	Identificarea substanțelor periculoase utilizate, produse sau emise de instalație	2
2	Materiale auxiliare utilizate pentru susținerea activității de producție	2
3	Evaluarea posibilității de producere a poluării locale	2
4	Istoricul amplasamentului	2
5	Condiții de mediu.....	3
5.1	Topografie	3
5.2	Geologie și hidrogeologie	3
5.3	Potențialul seismic al zonei	4
5.4	Ape de suprafață.....	4
5.5	Aspecte legate de mediu	4
5.6	Modul de utilizare a terenurilor învecinate	4
6	Caracterizarea amplasamentului	4
7	Investigarea amplasamentului	4
7.1	SOL	4
7.2	AER.....	5
7.3	ZGOMOT.....	6
8	Concluzii și recomandări	8
8.1	Concluzii.....	9
8.2	Recomandări	9

Enviro Con s.r.l.

SATU MARE B-ul I.C. Brătianu 6/9
Nr. ORC: J30/1297/2007, CUI: 22525907
Mobil 0745638122, Fax 0361809005, e-mail: stierstefan@yahoo.com

95/10.09.2018

STUDIU DE DISPERSIE A POLUANTILOR IN AERUL AMBIENTAL

Obiectiv: MOARA DE CEREALE

Beneficiar: SC SAM MILLS EUROPE SRL - BOTIZ

Întocmit,
ing. Stier Stefan



1. PREZENTAREA SURSELOR**1.1. Sursele potentiale de poluare**

- Proces tehnologic : moara de porumb, moara de grâu, depozitare materii prime și produse finite ;
- Surse de ardere - centrala de cogenerare.

1.2. Poluantii caracteristici

- gaze de ardere (CO, NO_x, SO₂)
- Pulberi PM10

1.3. Caracteristicile surselor

Nr. crt	Faze proces tehnologic	Echipament de filtrare	Tubulatura de evacuare		
			Debit mc/h	Diametru m	Inălțime m
Moara de porumb model TVM					
1	Stocare	Filtru cu saci cu 4 compartimente	3600	0,6	38
2	Degerminare	Filtru cu saci cu 5 compartimente	4500	0,6	30
		Filtru cu saci cu 7 compartimente	6300	0,6	38
3	Rafinare	Filtru cu saci cu 5 compartimente	4500	0,6	30
4	Extrudare	Filtru cu saci cu 5 compartimente	4500	0,6	30
		Filtru cu saci cu 7 compartimente	6300	0,6	38
Moara de grâu					
5	Stocare	Filtru cu saci cu 4 compartimente	3600	0,8	38
		Filtru cu saci cu 3 compartimente	2700	0,8	38
		Filtru cu saci cu 3 compartimente	2700	0,8	38
		Filtru cu saci cu 3 compartimente	2700	0,8	38
6	Rafinare	Filtru cu saci cu 2 compartimente	1800	0,6	30
		Filtru cu saci cu 2 compartimente	1800	0,6	30

Materii prime					
7	Depozitare	Filtru cu saci cu 4 compartimente	3600	0,6	40
Produse finite					
8	Depozitare	Filtru cu saci cu 5 compartimente	4500	0,6	38
		Filtru cu saci cu 5 compartimente	4500	0,6	38
Instalația de cogenerare					
9	Evacuare gaze arse	Catalizator reduce re NOx	5200	0,5	15

2. CONCENTRATIA DE POLUANTI IN IMISIE

Elementele poluante nu raman la locurile unde sunt produse, ci - datorita unor factori influenti - se indeparteaza mult de acestea. Aflata in concentratia mare la sursa de evacuare in atmosfera, pe masura ce se indeparteaza, se imprastie si datorita unor fenomene fizice sau chimice, cad pe pamant sau se descompun, realizandu-se o purificare naturala a atmosferei.

Distanța pe care se pot restabili proprietatile naturale ale aerului depinde de concentratia poluantilor evacuati (debitul de emisie), de factorii meteorologici si de factorii topografici.

Calculul dispersiei gazelor la suprafata solului foloseste teoria clasica a difuziunii si teoria lui G.I.Taylor asupra difuziunii in atmosfera joasa privind corelatia statistica a turbulentei. Pentru studierea dispersiei poluantilor in aerul atmosferic s-a folosit un model matematic de difuziune tip gaussian, adaptat pe calculator sub forma de program de catre Munteanu T. - Bacau, denumit Model climatologic SIMGP v3. Programul a fost realizat avand la baza teoria modelelor de dispersie din "User's guide for industrial source complex (ISC3) dispersion models", editat in septembrie 1995 de U.S. Environmental Protection Agency, Office of Air Planning and Standards Emission, Monitoring, and

Analysis Division Research, Triangle Park, North Carolina.

Programul calculeaza probabilitatile de aparitie a claselor de vant pe clase de stabilitate atmosferica si in sfarsit, pe cele 16 directii de vant, numite tripleti, pentru date meteorologice pentru perioade de timp 24 ore sau anuale. Calculeaza concentratii medii pentru intervale de timp de mediere 30 min, zilnice, lunare, anuale sau multianuale pornind de la emisie de poluanti a mai multor surse. Modelul determina aceste concentratii in jurul sursei.

3.1. Modelarea procesului

1.mecanismul principal de transport a poluantului este difuzia; viteza de miscare a poluantului se calculeaza in functia de gradientul termic.

2.dispersia poluantului are loc longitudinal de-a lungul directiei de vant.

3.diminuarea sau disparitia concentratiei poluantului are loc pe baza unei ecuatii de gradul I.

3.2. Principalele ipoteze

1.se considera un sistem de axe coordonate x,y,z - in originea acestor axe de coordonate se afla o sursa de poluare;

2.directia vintului se va da de-a lungul abscisei x ;

3.ordonata y este perpendiculara in plan pe directia vantului, iar axa z este perpendiculara in spatiu pe axa x ;

4.se considera $z = 1,5 m$;

5.migrarea poluantilor este bidimensionala in zona determinata, si anume in directia x Oy;

3.3. Conditii limita

1.sursa emite poluantul in atmosfera cu o concentratie C_{rez} ; determinata prin calcule;

2. concentratia normala se presupune a fi \leq CMA
distanta departata de sursa se presupune
disparitia poluantului.

3.4. Date de iesire

- concentratii la sol pentru o categorie de stabilitate atmosferica introdusa;
- concentratii maxime C_{max} , la distanta de sursa X_{max} ;

3.5. Parametrii de intrare

1. *caracteristici fizice si tehnice ale sursei:*

- admisibila a poluantului (mg/mc);
- cantitatea de poluant evacuata (g/s), respectiv concentratia masurata in teren;
- inaltimea fizica a sursei (m);
- diametrul gurii cosului (m);
- viteza gazelor in cos (m/s);
- temperatura gazelor evacuate ($^{\circ}$ C).

2. *caracteristici meteorologice:*

- temperatura aerului ambiant ($^{\circ}$ C);
- viteza vantului la sol (m/s);
- inaltimea inversiunii termice (m).

3. *caracteristici ale zonei de dispersie (natura terenului):*

- urban (functie de inaltimea constructiilor din zona de influenta);
- rural (functie de tipul vegetatiei, pe anotimpuri).

Calcululele au fost efectuate pentru un timp de mediere 30 min și 24 h, pentru care se consideră că emisiile sunt maxime. Rezultatele modelarii sunt prezentate in figurile anexate:

- Fig.1 - Dispersia CO - Media 24 h
- Fig.2 - Dispersia NOx - Media 24 h
- Fig.3 - Dispersia SO₂ - Media 24 h
- Fig.4 - Dispersia Pulberi PM10- Media 24 h

In figurile anexate au fost reprezentate grafic izovaloriile concentratiilor de poluanti si valorile concentratiilor conform conditiile meteorologice predominante in zona municipiului Satu Mare si suprafetele afectate.

Concentrațiile maxime de poluanți în imisie calculate pentru toate sursele de poluare sunt prezentate în Tabel

Sursa	Poluant	Concentrația [μg/mc]	Limita admisă [μg/mc]	
			STAS 12.587	Lege 104/2011
<i>Instalația de cogenerare</i>	CO	20,53±1,35	2000	10.000
	NO _x	1,96±1,35	100	200
	SO ₂	0,49±0,32	250	350
<i>Procese tehnologice</i>	PM10	12,01±0,27	50	50

Zona de influență a surselor se poate defini ca și suprafața pentru care rezultatele modelării indică concentrații de poluanți ce depășesc 10% din valoarea maximă admisă.

4. CONCLUZII

Concentrația poluanților în zona de influență a surselor, respectiv în zonele protejate se încadrează cu mult sub limitele admise pentru timpul de mediere 24 h.

Conform rezultatelor modelării matematice, cantitatea de poluanți gazoși evacuați din sursele aferente activității din cadrul SC Sam Mills Europe SRL Satu Mare, dispersată în aerul ambiental nu influențează calitatea aerului din zonele protejate (zona locuită).

Fig nr.1 – Dispersia CO – timp de mediere 24 h

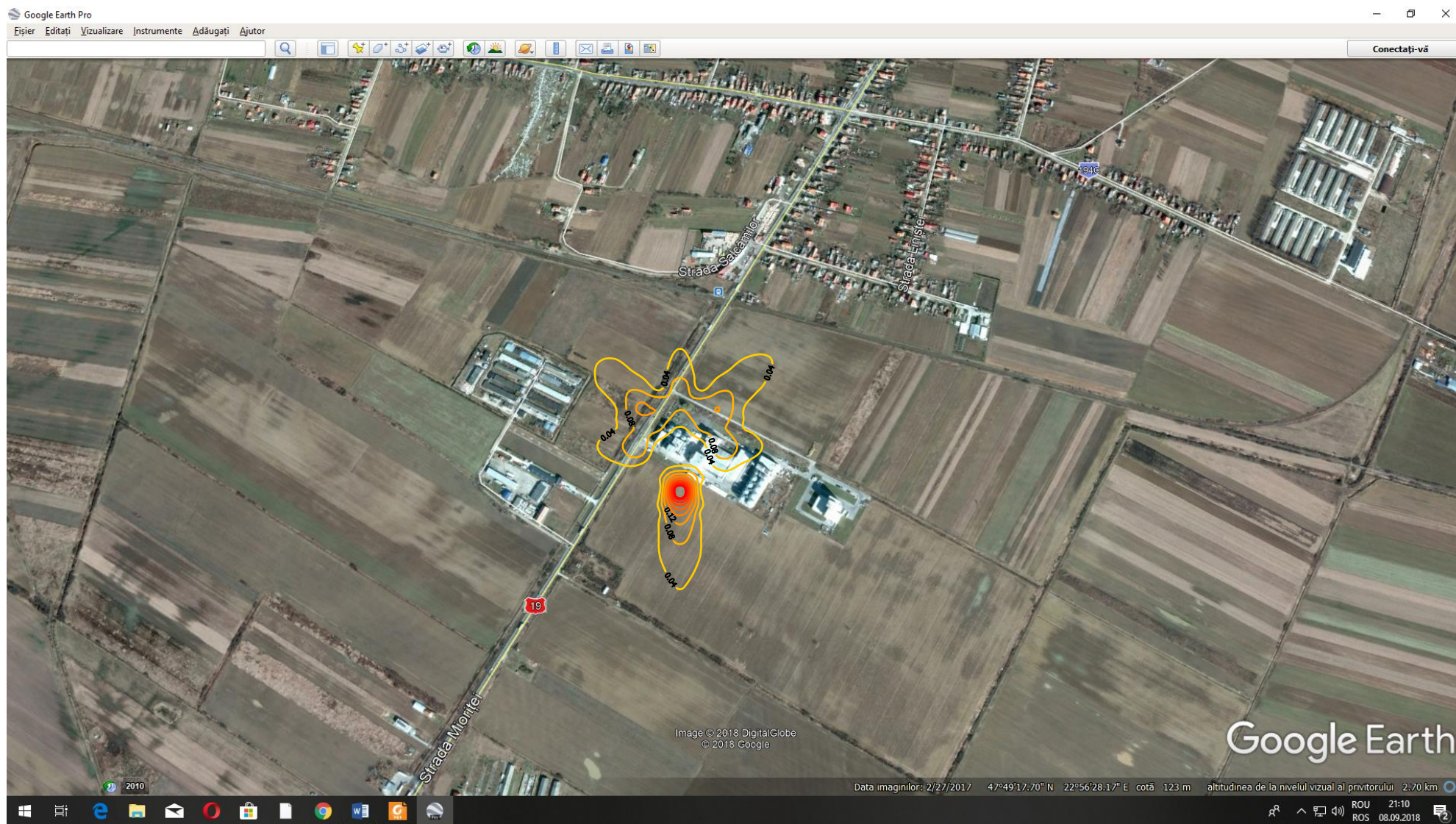


Fig. nr.3 – Dispersia SO₂ – timp de mediere 24 h

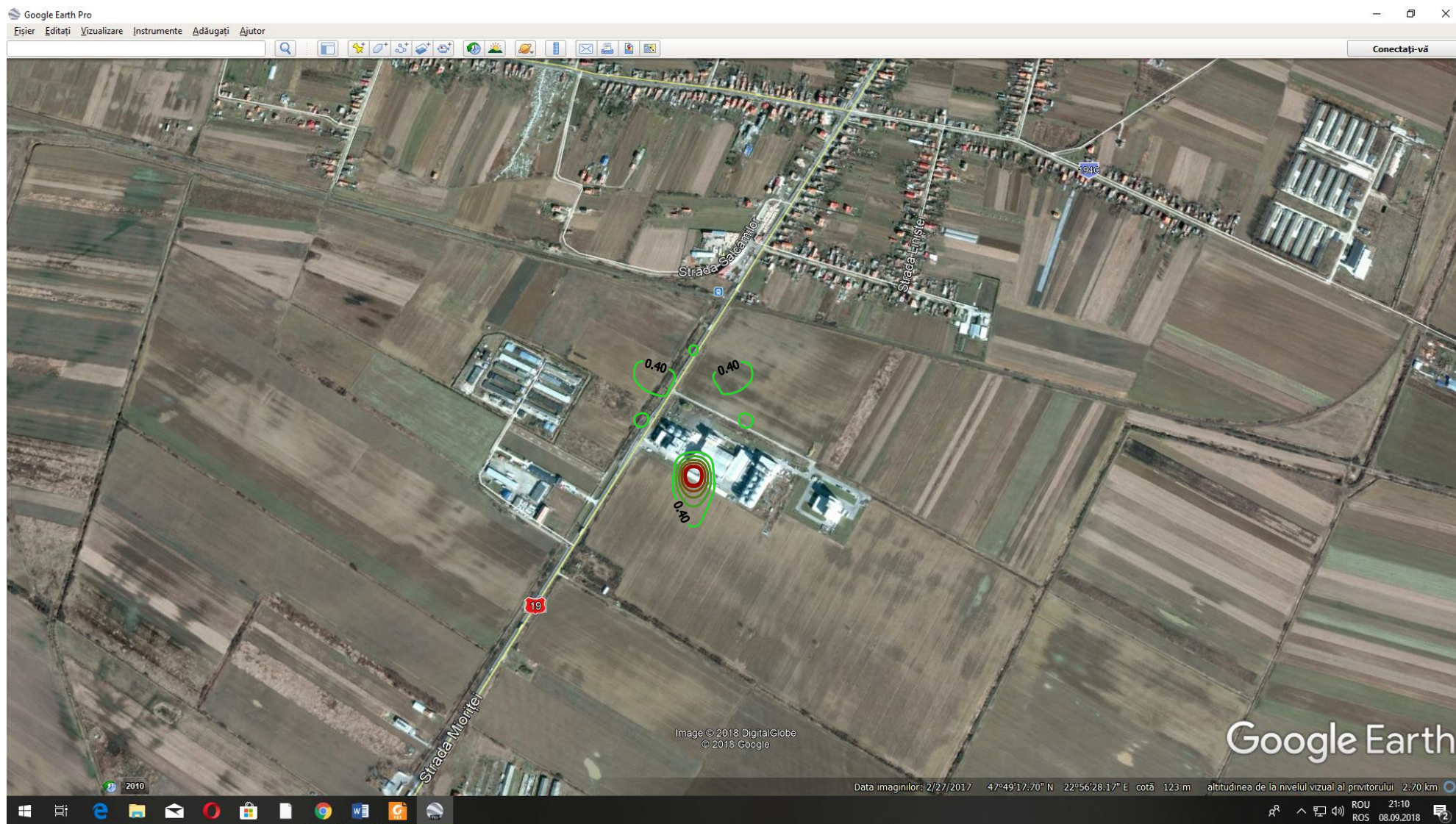


Fig. nr.2 – Dispersia NOx – timp de mediere 24 h

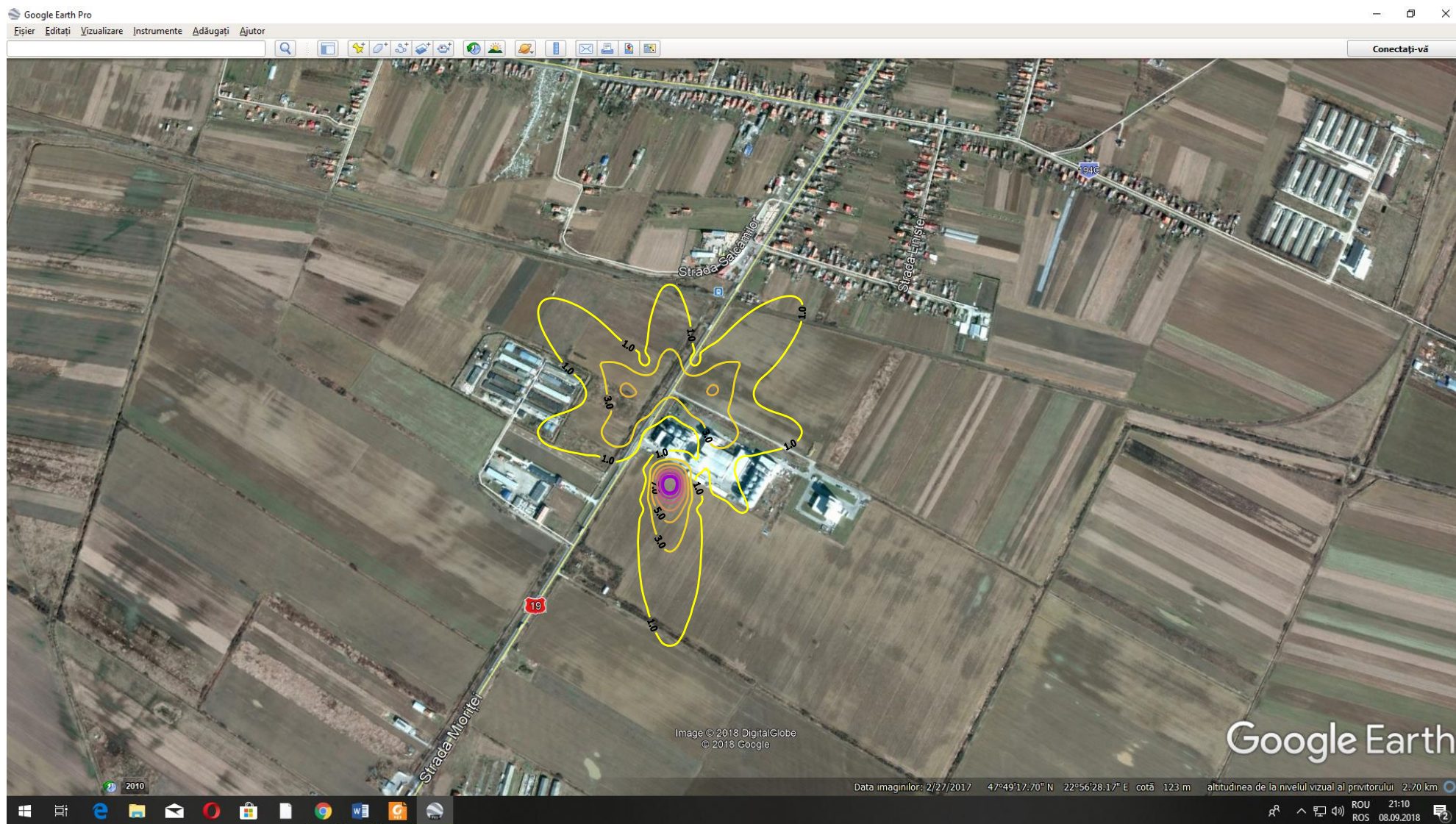
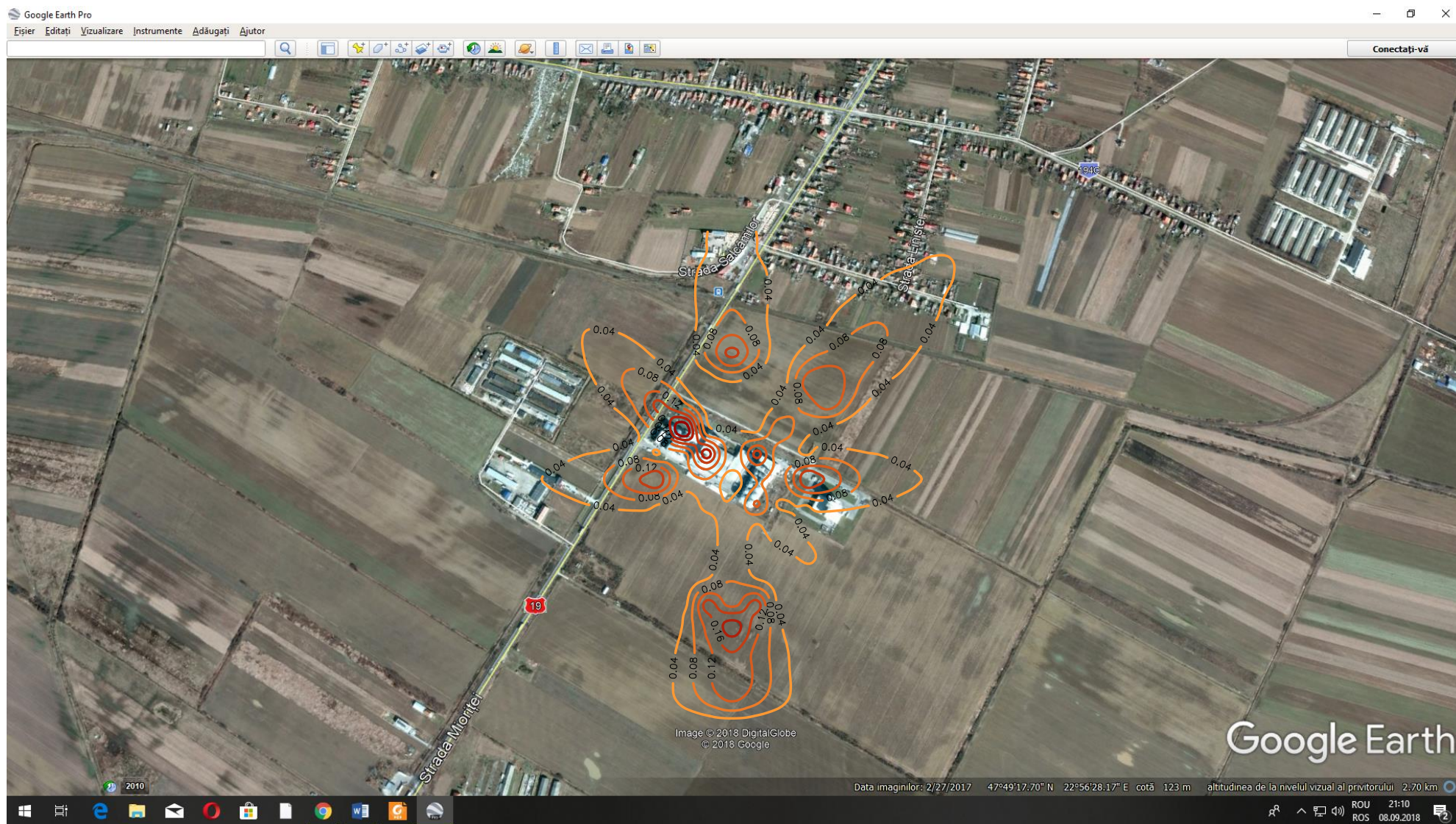


Fig. nr.4 – Dispersia PM10 – timp de mediere 24 h



Enviro Con s.r.l.

SATU MARE B-ul I.C. Brătianu 6/9
Nr. ORC: J30/1297/2007, CUI: 22525907
Mobil 0745638122, Fax 0361809005, e-mail: stierstefan@yahoo.com

97/ 10.09.2018

RAPORT

CU PRIVIRE LA MONITORIZAREA CALITĂȚII FACTORILOR DE MEDIU

Obiectiv: MOARA DE CEREALE
Beneficiar: SC SAM MILLS EUROPE SRL - BOTIZ
Perioada: august 2018

Întocmit,
ing. STIER Stefan



I. DESCRIEREA ȘI REZULTATELE INVESTIGAȚIILOR

B. Probe de apă subterană

1. Descrierea a tuturor investigațiilor realizate, cu justificarea acestora:

- *Surse potențiale de poluare a apelor*
 - Solul și apa subterană formează un sistem fizic relațional, astfel dacă solul este supus agresiunii unui poluant, vor fi afectate și straturile acvifere.
- *Hidrogeologia zonei*
 - Nivelul pânzei freatice este variabil în funcție de anotimp și stratificația terenului.
 - Stratigrafia solului din zona halei de lucru investigat a fost stabilită în prin executarea de foraje de prospectare întubate executate de către SC M-TERMIC SRL Satu Mare. Astfel, pentru cele două foraje executate au fost stabilite următoarele straturi litologice (conform fișele forajelor, anexate):

Foraj	Coordonate GPS	Adâncime (m)	Descriere litologică
SME-F-1	47°49'10.63'' 22°56'30.23''	0 - 1	- umplutura tehnogenă
		1 – 1,9	- cernoziom
		1,9 – 4	- argila
		4 – 7	- argila vânătă
		7 – 8,2	- argila nisipoasă
		8,2 – 9	- nisip, strat acvifer
SME-F-2	47°90'08.56'' 22°56'24.56''	0 - 1	- umplutura tehnogenă
		1 – 1,9	- cernoziom
		1,9 – 4	- argila
		4 – 6	- argila vânătă
		6 – 7,5	- argila nisipoasă
		7,5 – 8,5	- nisip, strat acvifer

- *Indicatorii de calitate determinați :*
 - pH; SR ISO 10523/2012;
 - Substanțe extractibile cu eter de petrol STAS 7587-96;

2. Descrierea tuturor reperajelor de prelevare și tehnicile de lucru

- *Amplasarea punctelor de prelevare*
 - Pentru investigarea calității apelor subterane în zona a fost prelevată probe de ape freatică din forajele de prospectare întubate executate SC M-TERMIC SRL Satu Mare. Forajele sunt amplasate în amonte și aval de sursă, față de direcția de curgere a apelor subterane:
 - zona depozit de carburanți suprateran **SME-F-1**
 - zona bazin apa de rezerva incendiateran **SME-F-2**
 - Amplasarea forajelor este reprezentată pe **Schița** anexată.
- *Tehnicile de lucru*
 - La recoltarea probelor de ape subterane s-au respectat prevederile OM 184/97 Anexa A.3. Cap. 2.2. Recoltarea probelor s-a efectuat cu tub de prelevare, care este prevăzut cu o bilă antiretur care obturează la urcare, orificiul bazal, reținând în interiorul tubului proba de apă subterană.
 - Prelevarea probelor de ape subterane a fost efectuată de către SC ENVIRO CON SRL Satu Mare în data de 29.08.2018.
 - Probele prelevate au fost ambalate în vase de plastic (1 l) și transportate pentru determinări în Laboratorul de diagnostic și investigare în sănătate publică D.S.P. Satu Mare, care a emis buletinele anexate.

1. Rezultatele analizelor în raport cu limitele reglementate

- Calitatea apelor subterane este reglementată de Ordin nr. 621/2014 (Ordin 137/2009) prin valori de prag pentru apele subterane din România și Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile. Rezultatele obținute raportate la valorile limite admise sunt redată în **Tabel :**

Cod. proba	Coordonate GPS	Concentrația poluant	
		pH	Substanțe extractibile mg/l
Legea 458/2002		-	Abs.
Ordin 621/2014 (Ordin 137/2009)		-	-
SME-F-1	47°49'10.63'' 22°56'30.23''	7,28	<0,5
SME-F-2	47°49'10.63'' 22°56'30.23''	8,12	<0,5

B. Proba de apă pluvială

1. Descrierea a tuturor investigațiilor realizate, cu justificarea acestora:

- *Surse potențiale de poluare :*
 - Zona deservire stația de carburanți, suprateran
 - Platforme tehnologice
- *Indicatorii de calitate determinați :*
 - pH; SR ISO 10523/2012;
 - Substanțe extractibile cu eter de petrol STAS 7587-96;
 - Materii totale în suspensie SR EN 872/2005

2. Descrierea reperelor de prelevare și tehnicilor de lucru

- *Amplasarea punctelor de prelevare*
 - Prelevarea probei de apă pluvială evacuată a fost efectuată la evacuare din bazinul de colectare a apelor pluviale de lângă poarta de intrare pe amplasament.
 - Bazin colectare ape pluviale – Zona Poarta **SME-AP-1**
- *Descrierea reperelor și tehnicilor de lucru :*
 - Pentru caracterizarea efluenților reziduali a fost recoltată o probă medie, conform SR ISO 5667-10, “Calitatea apei – prelevare”.
 - Probele prelevate în recipiente de polietilenă au fost prelucrate în Laboratorul de analize fizico chimice al APM Satu Mare care a emis buletinele anexate.
 - Conservarea, transportarea și depozitarea probelor s-a efectuat conform metodelor ISO 5667-3.

3. Rezultatele analizelor în raport cu limitele reglementate

- Rezultatele obținute pentru probe de apă reziduală au fost comparate cu limitele reglementate de NTPA 001.

Indicator de calitate	SME-AP-1 Ape pluviale	Admis NTPA-001
Coordonate GPS	47°49'14.18'' 22 °56'17.33''	
pH	6,52	6,5-8,5
Substanțe extractibile (mg/l)	8,62	20
Suspensii (mg/l)	28,4	35/60

1.3. Rezultatele analizelor în raport cu limitele reglementate

Gazele arse evacuate din centrala de cogenerare determinate au fost raportate la valorile limită din OM 462/93, Anexa 2. Cap.4. Pct. 4.1. și prezentată în tabel :

Locul recoltării	Coordonate GPS	O ₂ %	CO (mg/mc)	NO ₂ (mg/mc)	SO ₂ (mg/mc)	Pulberi (mg/mc)
Limita admisă OM 462/1993		-	100	350	35	5
<i>Cogenerator Ecomax SME-AE-1</i>	47°49'14.29'' 22 °56'19.85''	10,4	57,5	230	< 1	0,82

*Valorile determinate au fost raportate la un conținut de oxigen al efluenților gazoși de 3%.

II. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

II.1. Concluzii privind rezultatul proceselor de decontaminare

Factor de mediu APE SUBTERANE

- Concentrația poluanților în probele prelevate din forajele de observație în se încadrează sub valorile limită reglementate de Legea apelor potabile nr. 458/2011 și Ordin 621/2014 privind aprobarea valorilor prag pentru ape subterane din Romania.

Factor de mediu APE PLUVIALE

- Concentrația poluanților în proba prelevată din forajele de observație se încadrează sub valorile limită reglementate de NTPA-001.

Factor de mediu AER

- Concentrația particulelor și a gazelor de ardere (CO, NO_x, SO₂) în emisie rezultată din sursele: instalația de cogenerare ECOMAX 18HE se încadrează sub limita admisă de OM 462/93.

III. LABORATOARE DE ANALIZĂ

- SC M-TERMIC SRL Satu Mare, executare foraje ;
 - SC ENVIRO CON SRL Satu Mare, prelevări probe ape subterane, ape pluviale, aer in emisie;
 - AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SATU MARE, Laborator de investigație calitații factorilor de mediu – analiza apa subterana și pluvială ;
 - DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ A JUDEȚULUI SATU MARE, Laborator de diagnostic și investigare în sănătatea publică, - analiza aer .
-

Schita- amplasarea punctelor de prelevare

Legendă

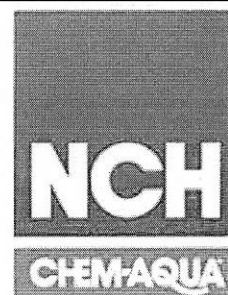


Google Earth

© 2018 Google
Image © 2018 DigitalGlobe

100 m

NCH Romania Produse de Intretinere SRL
Hermes Business Campus
Bd Dimitrie Pompeiu nr 5-7, parter, sector 2
020335, Bucuresti, Romania
Reg com: J40/3563/1994
CUI: RO7913743
Cont bancar RO37 BRDE 445S V006 0027 4160
BRD Triumf Bucuresti
Tel: +4021 529 51 50 / 51
Fax: +4021 529 51 55



**PROGRAM DE ASIGURARE A CALITATII APEI
DISPOZITII CONTRACTUALE**

Durata contractului	De la: 18,08,2016	panala : 18,08,2018	Nr de luni : 24	Contract de servicii Nr. 45/1038/2016
----------------------------	-----------------------------	-------------------------------	---------------------------	---

COD Beneficiar	Tip	Cod agent 1038	Nume agent pentru vanzari Adrian Popescu
-----------------------	------------	--------------------------	--

Beneficiar:	
Nume: SC SAM MILLS SRL	
Adresa:	
Oras: Satu Mare , Loc Botiz, str Mioritei nr 151	Cod postal:
Judet / Sector: Satu Mare	
Tel.:	Fax:
Nr. Reg. Com.: j30/1347/94	Cod unic: RO6315636
Banca: BT Satu Mare	Cont: RO80BTRL03101202431223XX
Reprezentat legal prin: Bercean Ioan Arcadie	Functie: Dir. General
Persoana de contact: Fodor Leonid-Dir.Tehnic	Tel: 0722667403

PARTILE SI OBIECTUL CONTRACTULUI

Prezentul contract s-a incheiat intre NCH ROMANIA Produse de intretinere SRL, divizia CHEM AQUA, in calitate de furnizor, denumita in continuare "FURNIZOR" si persoana juridica mentionata mai sus denumita in continuare "BENEFICIAR".

Obiectul contractului este furnizarea de catre FURNIZOR pe perioada contractului a unui program de asigurare a calitatii apei, respectiv servicii, produse si echipamente, care sa asigure parametrii apei sistemului astfel incat sa se permita o utilizare optima a sistemului BENEFICIARULUI.

Datele despre sistemul BENEFICIARULUI si localizarea lui sunt :

Nr crt	Echipament sistem/ Descriere	Marime	Localizare	Observatii
	Cazan abur ICI	1.35t/h	CT	cazan 4t/h , incarcare 70 %, condensat recuperat 60-70%

SERVICII PRELIMINARE ASIGURATE DE FURNIZOR

1.1. FURNIZORUL va realiza o inspectie a sistemului Beneficiarului inainte de inceperea programului si va recomanda produsele adecvate pentru sistemul dat.

1.2. FURNIZORUL va pune la dispozitia BENEFICIARULUI date complete de manipulare si utilizare a produselor recomandate in conditii de securitate pentru personalul muncitor.

1.3. FURNIZORUL va colecta probe de apa din sistem si va efectua analiza chimica a acestora.

OBLIGATIILE FURNIZORULUI

2.1 Furnizeaza in cadrul contractului, pentru tratarea sistemului Beneficiarului, urmatoarele produsele chimice de intretinere si tratare :

Nr. crt	Cod	Produse
1	10219716	Chem Aqua 180
2	530458	CHEM AQUA 900 PLUS
3	530332	Chem Aqua 150
4		
5		
6		

2.2 Pune la dispozitia BENEFICIARULUI pe toata perioada contractului, pentru a alimenta si trata sistemul Beneficiarului, urmatoarele echipamente :

	Cod	Echipament	Cantitate necesara
1	253566	LB03S2-KTC1-CZXXX (CHIRIE)	1
2			
3			
4			
5			

Echipamentele sunt si raman proprietatea FURNIZORULUI. Punerea in functiune si intretinerea cad in sarcina FURNIZORULUI.

2.3. Intretine, regleaza sau inlocuieste ECHIPAMENTUL pus la dispozitia BENEFICIARULUI, in raport cu rezultatele analizelor chimice efectuate. FURNIZORUL nu livreaza piese de schimb si nu asigura service mecanic pentru instalatiile BENEFICIARULUI. In consecinta, FURNIZORUL nu garanteaza starea mecanica a sistemului Beneficiarului.

2.4 Asigura testarea apei din sistemele tratate, prin vizite de service efectuate la fata locului o data la 2 luni, cand reprezentantul FURNIZORULUI va furniza responsabilului de sistem nominalizat de BENEFICIAR, un raport continand datele analizei si recomandarile aferente.

2.5 Asigura instruire si consultanta de specialitate pentru mentinerea parametrilor optimi ai sistemului.

2.6. FURNIZORUL nu isi asuma responsabilitatea pentru depunerile sau coroziunea aparute inainte de aplicarea produselor sale. De asemenea, Furnizorul nu isi asuma responsabilitatea pentru eventualele depuneri sau coroziune din sistemele pe care le trateaza daca unul sau mail multi parametrii ai regimului chimic ai apei impusi de producatorul echipamentelor este depasit.

Parametrii apei impusi de producatorul echipamentelor sunt:

Orice tratament al sistemului pe care BENEFICIARUL l-a aplicat inainte de inceperea prezentului program nu implica in nici un fel raspunderea FURNIZORULUI sau a companiilor asociate. FURNIZORUL nu isi asuma responsabilitatea pentru niciun defect datorat accidentelor, utilizarii neglijente, transportului, utilizarii sau manipularii inadecvate, depozitarii in conditii nepotrivite ale produselor sau echipamentelor sau altele de acest fel, produse de catre alte persoane decat cele autorizate ale NCH Romania. Furnizorul nu este raspunzator de compatibilitatea produselor in cazul utilizarii de catre BENEFICIAR in alte scopuri si utilizari decat cele prezentate in scris de catre FURNIZOR pe etichete, instructiuni de folosire sau pe alte cai. In particular, nu este raspunzator de pierderile pricinuite sau deteriorari in cazul folosirii produselor in alte scopuri decat cele inscrise pe etichete, brosurii, instructiuni de utilizare asa cum s-a mentionat mai sus

3. OBLIGATIILE BENEFICIARULUI

- 3.1 BENEFICIARUL se obliga sa achite sumele datorate FURNIZORULUI pentru serviciile prestate sau produsele si echipamentele livrate, la termenele si in conditiile prevazute in prezentul contract.
- 3.2. Beneficiarul se obliga sa receptioneze, manipuleze si depoziteze produsele si echipamentele primite de la furnizor in bune conditii, raspunzand pentru deteriorarile si lipsurile acestora.
- 3.3 Marfurile considerate ca fiind in neconcordanta cu contractul sau documentele insotitoare vor trebui notificate in termen de 5 zile de la data receptiei lor de catre Beneficiar. Nicio pretentie pentru lipsa, deteriorare sau pierdere nu se accepta de catre FURNIZOR daca nu a fost notificata in scris in termen de 5 zile de la receptia produselor/echipamentelor in cazul deteriorarii si/sau lipsei. In nicio situatie returnarea marfurilor deteriorate nu poate avea loc fara a avea acceptul scris al FURNIZORULUI.
- 3.4 Beneficiarul garanteaza ca sistemul mai sus mentionat se afla in conditii bune si a fost inspectat ultima data la data de _____ NA _____, de catre _____ NA _____ si curatat mecanic sau chimic la data de _____, de catre _____.
- 3.5 Beneficiarul ii va asigura reprezentantului FURNIZORULUI accesul la sistem si accesoriile acestuia pe durata orelor de lucru pentru a aplica tratamentele sistemului.
- 3.6 Beneficiarul isi asuma obligatia de a respecta instructiunile FURNIZORULUI pentru tratarea sistemului, precum si de a instala echipamentul recomandat de reprezentantul FURNIZORULUI, in conformitate cu instructiunile si sub supervizarea acestuia.
- 3.7 Daca FURNIZORUL constata ca se impun reparatii pentru reducerea pierderilor de apa si produse de tratare a acesteia din sistem, BENEFICIARUL va efectua aceste reparatii pe cheltuiala sa. FURNIZORUL nu isi asuma raspunderea pentru pierderi datorate unor defectiuni mecanice sau a neetanseitatii sistemului.
- 3.8 Beneficiarul are obligatia de a efectua periodic curatirea (mecanica si/sau chimica) a turnurilor de racire, condensatoarelor si/ sau cazanelor in conformitate cu normele in vigoare. Beneficiarul are obligatia de a efectua activitati periodice de intretinere si reparatii ale sistemului, dupa recomandarea fabricantului sistemului sau a furnizorului de servicii mecanice.
- 3.9 Intre doua vizite de asigurare a service-ului de catre reprezentantul FURNIZORULUI, BENEFICIARUL are obligatia de a intretine si trata sistemul conform recomandarilor FURNIZORULUI.
- 3.10 In termen de 30 de zile de la expirarea contractului, sau dupa caz, de la incetarea contractului, BENEFICIARUL se obliga sa returneze, in bune conditii de functionare, toate echipamentele puse la dispozitie de catre FURNIZOR, precum si produsele neutilizate. In caz de lipsa sau deteriorare a echipamentului din vina BENEFICIARULUI, FURNIZORUL va factura si BENEFICIARUL se obliga sa plateasca factura reprezentand contravaloarea echipamentelor in termen de 5 zile de la emitere. Pentru depasirea termenului se vor datora penalitati de 0,5 % pe zi de intarziere , pana la plata integrala.

4. Valoarea contractului, preturi si conditii de plata

4.1 Valoarea totala a contractului este de 7200 RON (fara TVA).

4.2 FURNIZORUL va factura 12 servicii pentru tratarea apei sistemului, in valoare de 600 RON.

La aceasta suma se adauga TVA.

Prima factura din cadrul contractului va fi emisa la data de 25,08,2016

4.3 Beneficiarul va efectua plata prin virament bancar in termen de maxim 30 (treizeci) zile de la emiterea facturii. Pentru depasirea termenului de plata se percepe o penalizare de 0,15% pentru fiecare zi de intarziere, pana la plata efectiva.

Existenta unor facturi neachitate integral cu mai mult de 20 zile peste termenele stabilite dau dreptul FURNIZORULUI de a opri livrarile de produse chimice si tratamentele sistemului pina la achitarea integrala a facturilor. Furnizorul nu este raspunzator pentru depunerile sau coroziunea aparute in perioadele de intrerupere a tratamentelor. In cazul existentei unor facturi neachitate cu mai mult de 60 de zile de la data scadenta FURNIZORUL are dreptul sa rezilieze prezentul contract. Beneficiarul are obligatia de a achita toate produsele/echipamentele livrate, respectiv service-ul asigurat inainte de rezilierea contractului.

4.4 FURNIZORUL nu va modifica pretul serviciilor sau al produselor incluse in program pe perioada initiala de 12 luni. Eventuale modificari de tarife datorate cresterii unor costuri operationale se vor notifica BENEFICIARULUI dupa expirarea acestui termen.

4.5 Pretul programului a fost calculat in raport cu incarcarea sistemului si orarul de functionare care a fost mentionat de BENEFICIAR prin dl Fodor Leonid, si care sunt inscise in recomandarile FURNIZORULUI pentru tratarea apei.

5. DURATA CONTRACTULUI

5.1 Prezentul contract intra in vigoare la data semnarii de cele doua parti si durata initiala a prezentului contract va fi de 24 luni. El poate fi automat reinnoit pentru perioade subsecvente de 12 luni dupa termenul initial, daca una din parti nu cere in mod expres incetarea lui. Contractul poate inceta la cererea unei parti cu o notificare de minimum 30 de zile.

6. NOTIFICARI

6.1 Orice notificare/comunicare adresata de o parte celeilalte va fi considerata valabil indeplinita daca va fi transmisa acestei ultime parti la adresa mentionata la inceputul prezentului contract. In cazul in care comunicarea/notificarea va fi facuta prin posta, va lua forma unei scrisori recomandate ce se considera ca a fost primita de destinatar in trei zile de la data la care a fost predata serviciului postal. In cazul in care comunicarea notificarea va fi sub forma de fax sau telex, comunicarea se considera primita de destinatar in prima zi lucratoare urmatoare celei in care a fost expediata .


6.2 Persoana de contact a FURNIZORULUI este Adrian Popescu Tel 0766225838 De partea BENEFICIARULUI, persoana de contact pentru transmiterea intregii corespondente si a facturilor este Fodor Leonid Tel 0722667403

7. Dispozitii finale.

7.1 Conditiiile prezentului contract sunt in concordanta si guvernate de legislatia romana. Orice neintelegere care nu poate fi solutionata pe cale amiabila de catre parti va fi solutionata conform legilor din Romania. Instantele competente sa solutioneze posibilele litigii din executarea acestui contract sunt instantele judecatoresti de la sediul furnizorului.

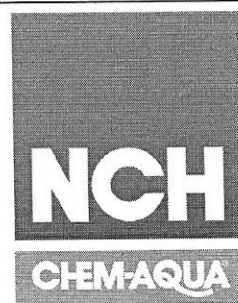
Prevederile prezentului contract pot fi modificate sau completate prin acte aditionale convenite intre parti, egale ca valoare cu textul contractului .

Prezentul contract s-a incheiat in Satu Mare la data de 16,08,2016 in trei exemplare, egale ca valoare, unul pentru BENEFICIAR si doua pentru FURNIZOR.


NCH ROMANIA/FURNIZOR
Semnatura autorizata/Stampila

BENEFICIAR
Semnatura autorizata/Stampila

NCH Romania Produse de Intretinere SRL
Hermes Business Campus
Bd Dimitrie Pompeiu nr 5-7, parter, sector 2
020335, Bucuresti, Romania
Reg com: J40/3563/1994
CUI: RO7913743
Cont bancar RO37 BRDE 445S V006 0027 4160
BRD Triumf Bucuresti
Tel: +4021 529 51 50 / 51
Fax: +4021 529 51 55



ANEXA nr. 1

La contractul nr. 45/1038/2016

Incheiat intre SC Sam Mills Europe SRL , in calitate de "Beneficiar" si NCH Romania, in calitate de "Furnizor".

Ca urmare a intelegerii dintre parti ("Beneficiar" si "Furnizor"), programul mai sus mentionat se va prelungi pe perioada 1 an _ in urmatoarele conditii:

2.4 Furnizorul asigura testarea apei din sistemele tratate prin vizite de service_6 _ la Beneficiar

4.1 Valoarea totala a contractului este de_7200 RON (fara TVA).

4.2.Furnizorul va factura lunar servicii pentru tratarea apei in valoare de 600 RON. La aceasta suma se adauga TVA.

Prezenta Anexa face parte integranta din Contractul mai sus mentionat.

Furnizor
NCH ROMANIA

Beneficiar
SC Sam Mills Europe SRL



MIXT SERVICE S.R.L.

440063 ROMANIA

SATU MARE, STR. LUNCA SIGHET, NR.30

RO 647857 – J30/461/1992

IBAN: RO19 BTRL 0310 1202 A554 29XX

RO57 TREZ 5465 069X XX00 0830

DERATIZARE, DEZINSECTIE, DEZINFECTIE – COD CAEN 8129

website: <http://mixtservice.ro/>; e-mail: mixt.service@yahoo.com

TEL.0744.667979 – FAX.0361.419606

Nr. înreg. 376/20.08.2018

Către,
S.C. Sam Mills Europe S.R.L.,
Com. Botiz, strada Mioriței, nr. 151, jud. Satu Mare,

Conform Ordinului emis de ANRSC nr. 82 din 2015, respectiv Ordinului nr. 119 din 2014 pentru aprobarea Normelor de Igienă și Sănătate Publică privind mediul de viață al populației,

“În industria alimentară, unitățile autorizate în care se prelucrează și se valorifică produse de origine animală, operațiunile DDD se înscriu în programele de igienizare și se execută, cel puțin o dată pe săptămână, în cazuri de necesitate și la cerere.”

În baza contractului de prestări servicii nr. 181/01.11.2016, Mixt Service S.R.L. execută săptămânal lucrări de deratizare la sediul Sam Mills Europe S.R.L., în întreaga unitate, interior, exterior, moară, silozuri, depozite și în unitatea de producție paste făinoase.

În stațiile de intoxicare se pot utiliza substanțe care nu sunt toxice pentru om, respectiv capcane cu adeziv.

Lucrările de deratizare se efectuează cu substanțele Racumin Paste, produs al companiei Bayer, respectiv cu lipici pentru șoareci (capcane cu adeziv), amplasate în stații de intoxicare, respectiv deratizare prin gazare cu substanța Agroxin.

Lucrările de dezinsecție se execută la solicitare, cu substanța K-Othrine Profi EC 250, produs al companiei Bayer, un insecticid profesional recomandat în combaterea insectelor zburătoare și târâtoare.

Menționăm faptul că noi utilizăm numai substanțe avizate de Ministerul Sănătății, Comisia Națională pentru Produse Biocide.

Cu stimă,

Satu Mare

20.08.2018

MIXT SERVICE SRL
Administrator,
BALOG JOZSEF



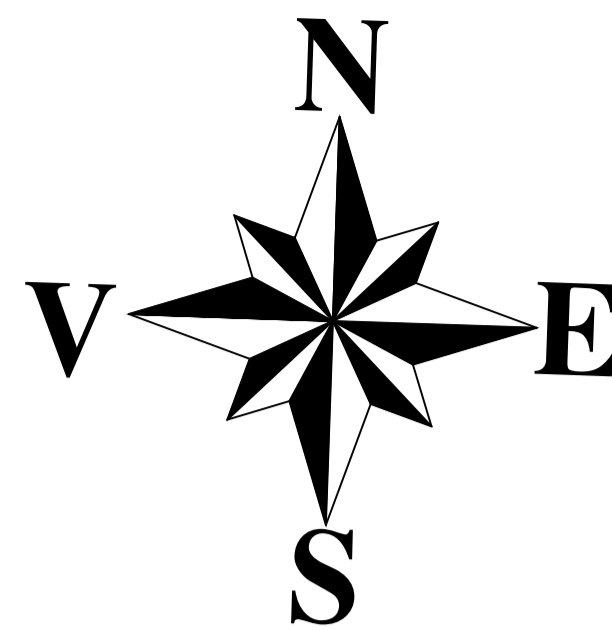


S.C. SAM MILLS EUROPE S.R.L.
ROMANIA • 447065 Botiz, Jud. Satu Mare,
str. Mioritei nr.151, Constructia CI, Biroul Nr. 7, Etaj 2
O.R.C. 130/598/23.06.2016 • C.I.F. RO36237300
TEL.: +40-261-806031 • FAX: +40-261-806032
www.sammills.ro • www.sammills.eu



LISTA SUBSTANTE CHIMICE UTILIZATE IN CADRUL LABORATORULUI FIZICO - CHIMIC

1. Hidroxid de Sodiu ,p.a.
2. Eter de petrol, p.a.
3. Alcool etilic 96 %,p.a.
4. Fenolftaleina
5. Benzen ,p.a.
6. Acid clorhidric 37 %, p.a.
7. Tiosulfat de sodiu 0,01 n titrofix
8. Clorura de claciu, p.a.
9. Acid acetic glacial, p.a.
10. Acid oxalic titrofix 0,1 n
11. Acid sulfuric 97 % p.a.
12. Cloroform, p.a.
13. Bicromat de potasiu, p.a.
14. Acid formic
15. Clorura de sodiu , p.a.



DATE TEHNICE:

- | | | |
|--|---|--|
| ① Sediu administrativ
Structura: zidarie
Regim Inaltime: P+3
Acoperis: terasa | ⑤ Fabrica paste fainoase
Structura: metalica
Regim Inaltime: P inalt
Inchideri :panouri sandwich | ⑫ Bazin vidanjabil 1
Structura: beton
Capacitate- V=50 mc |
| ② Silozuri cereale
Structura: metalica
Regim Inaltime: P inalt
Inchideri :tabla | ⑥ Atelier mecanic
Structura: zidarie
Regim Inaltime: P
Acoperis: terasa | ⑩ Magazie materii prime
Structura: metalica
Regim Inaltime: P
Inchideri :panouri sandwich |
| ③ Moara porumb
Structura: metalica
Regim Inaltime: P inalt
Inchideri :panouri sandwich | ⑦ Rezerva de incendiu
Structura: beton
Capacitate- V=350 mc | ⑬ Bazin vidanjabil 2
Structura: beton
Capacitate- V=20 mc |
| ④ Moara grau(silozuri produse finite+magazie+ambalare grau si porumb)
Structura: metalica
Regim Inaltime: P inalt
Inchideri :panouri sandwich | ⑧ Silozuri materii prime
Structura: metalica
Regim Inaltime: P inalt
Inchideri :tabla | ⑭ Put forat
Diametru: 160mm
Adancime- H=84 mc |
| | ⑨ Turn alimentare silozuri
Structura: metalica
Regim Inaltime: P inalt
Inchideri :panouri sandwich | ⑮ Cabina poarta
Structura: zidarie
Regim Inaltime: P
Acoperis: terasa |
| | ⑪ Rezervor motorina
Structura: metalica
Amplasare:suprateran | ⑯ Rezervor colectare ape pluviale
Structura: beton
Capacitate- V=20 mc |
| | | ⑰ Centrala cogenerare
Structura: container metalic |

SATU MARE

BOTIZ

LEGENDA:


- Suprafata totala - S = 47630 mp
- Zone verzi - S = 14831.2 mp
- Parcari- S = 1087 mp
- Platforme, drumuri interioare- S = 18204,93 mp
- Constructii - S = 13506.87mp

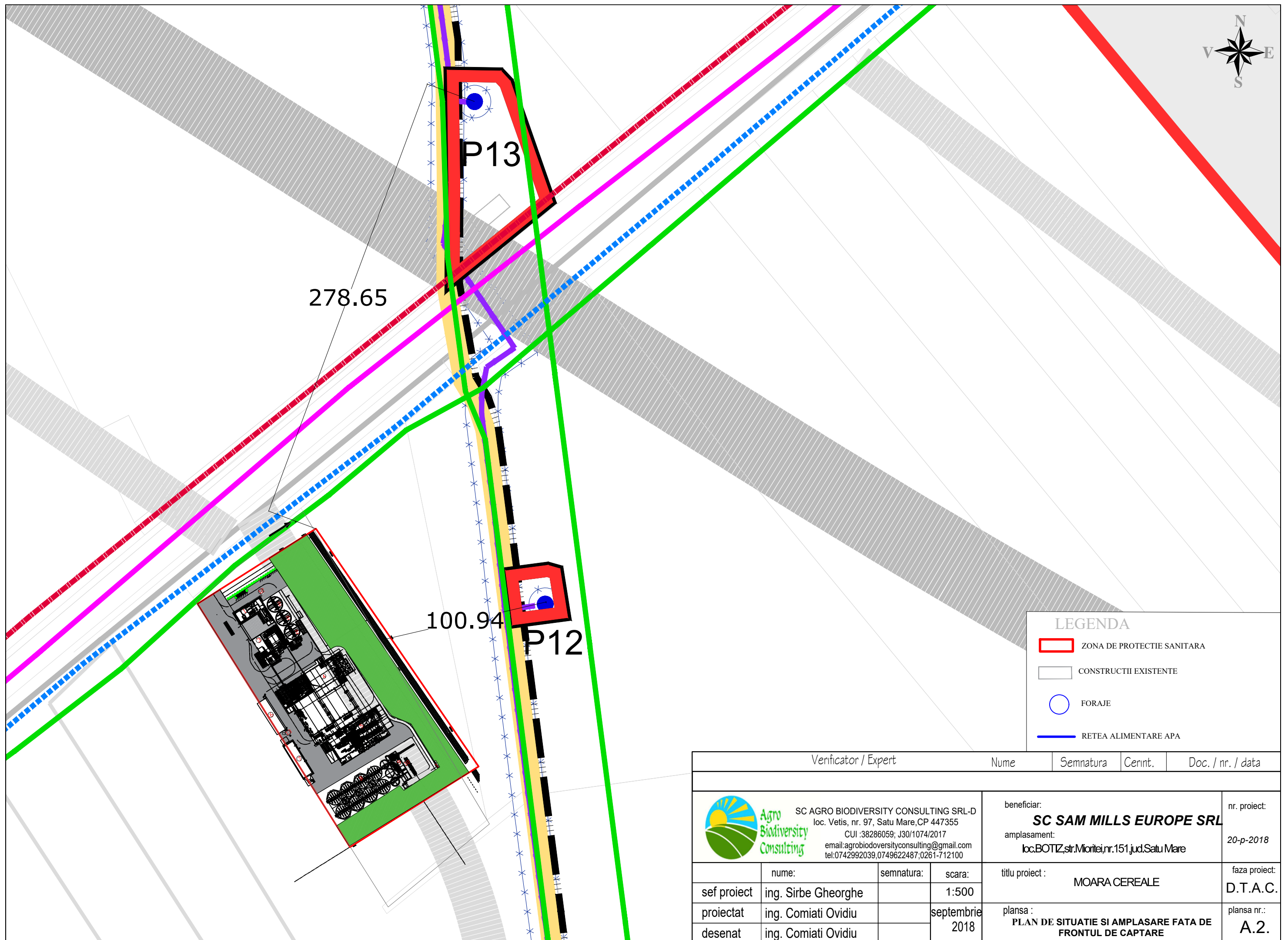
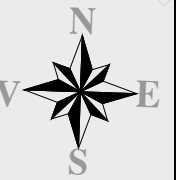
LEGENDA:

- | | |
|---|---|
| Amplasamentul studiat | |
| ① Sediul administrativ - S = 517 mp | ⑧ Silozuri materii prime - S = 2805,12 mp |
| ② Silozuri cereale - S =1265,30 mp | ⑨ Turn alimentare silozuri - S = 100 mp |
| ③ Moara porumb - S =1028,26 mp | ⑩ Magazie materii prime - S = 108,65 mp |
| ④ Moara grau(silozuri produse finite+magazie +ambalare grau si porumb) - S = 4203,10 mp | ⑪ Rezervor motorina S = 20 mp |
| ⑤ Fabrica paste fainoase - S=2503,32 mp | ⑮ Cabina poarta S = 20 mp |
| ⑥ Atelier mecanic - S=412,24 mp | ⑯ Rezervor colectare ape pluviale |
| ⑦ Rezerva de incendiu - S = 543.88 mp | ⑰ Centrala cogenerare |

LEGENDA:

- Spatiu supus autorizari
- ① Sediul administrativ
- ② Silozuri cereale
- ③ Moara porumb
- ④ Moara grau(silozuri produse finite+magazie+ambalare grau si porumb)
- ⑤ Fabrica paste fainoase
- ⑥ Atelier mecanic
- ⑦ Bazin rezerva incendiu V=350mc
- ⑧ Silozuri materii prime
- ⑨ Turn alimentare silozuri
- ⑩ Magazie materii prime
- ⑪ Rezervor motorina
- ⑫ Bazin vidanjabil 1
- ⑬ Bazin vidanjabil 2
- ⑭ Foraj alimentare rezerva de incendiu
- ⑮ Cabina poarta
- ⑯ Rezervor colectare ape pluviale
- ⑰ Centrala cogenerare

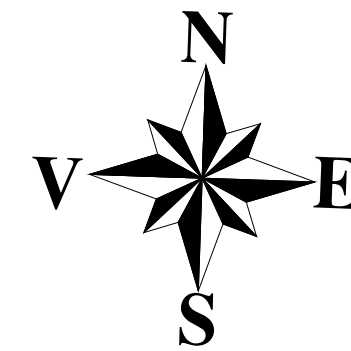
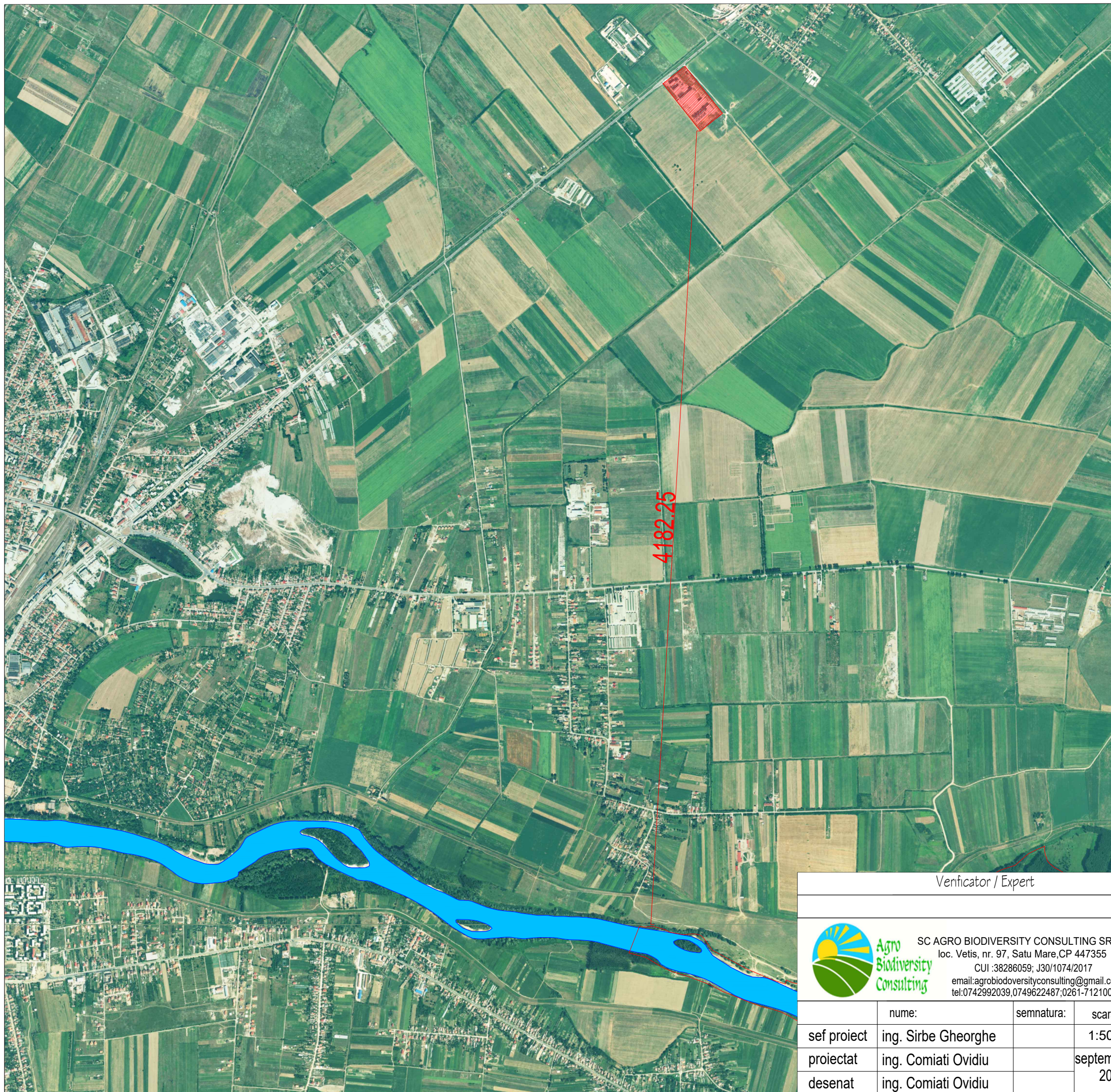
Verificator / Expert		Nume		Semnatura		Centn.		Doc. / nr. / data	
 OSA INNOVATION PRODUCT SRL loc. Vetsis, nr. 977a jud. Satu Mare									
pr. specialitate:		beneficiar:		nr. proiect:		faza proiect:			
nume:		semnatura:		scara:		titlu proiect:			
sef proiect:		arh. Lobontiu Cristian		1:1000		MOARA CEREALE		D.T.A.C.	
relevat:		ing. Sirbe Gheorghe		iunie		loc:BOTIZ, str. Moris nr.151 jud.Satu Mare		plansa nr.:	
desenat:		ina. Sirbe Gheorghe		2018		PLAN DE SITUATIE		A.2.1.	
						SC SAM MILLS EUROPE SRL			



LEGENDA


- ZONA DE PROTECTIE SANITARA
- CONSTRUCTII EXISTENTE
- FORAJE
- RETEA ALIMENTARE APA

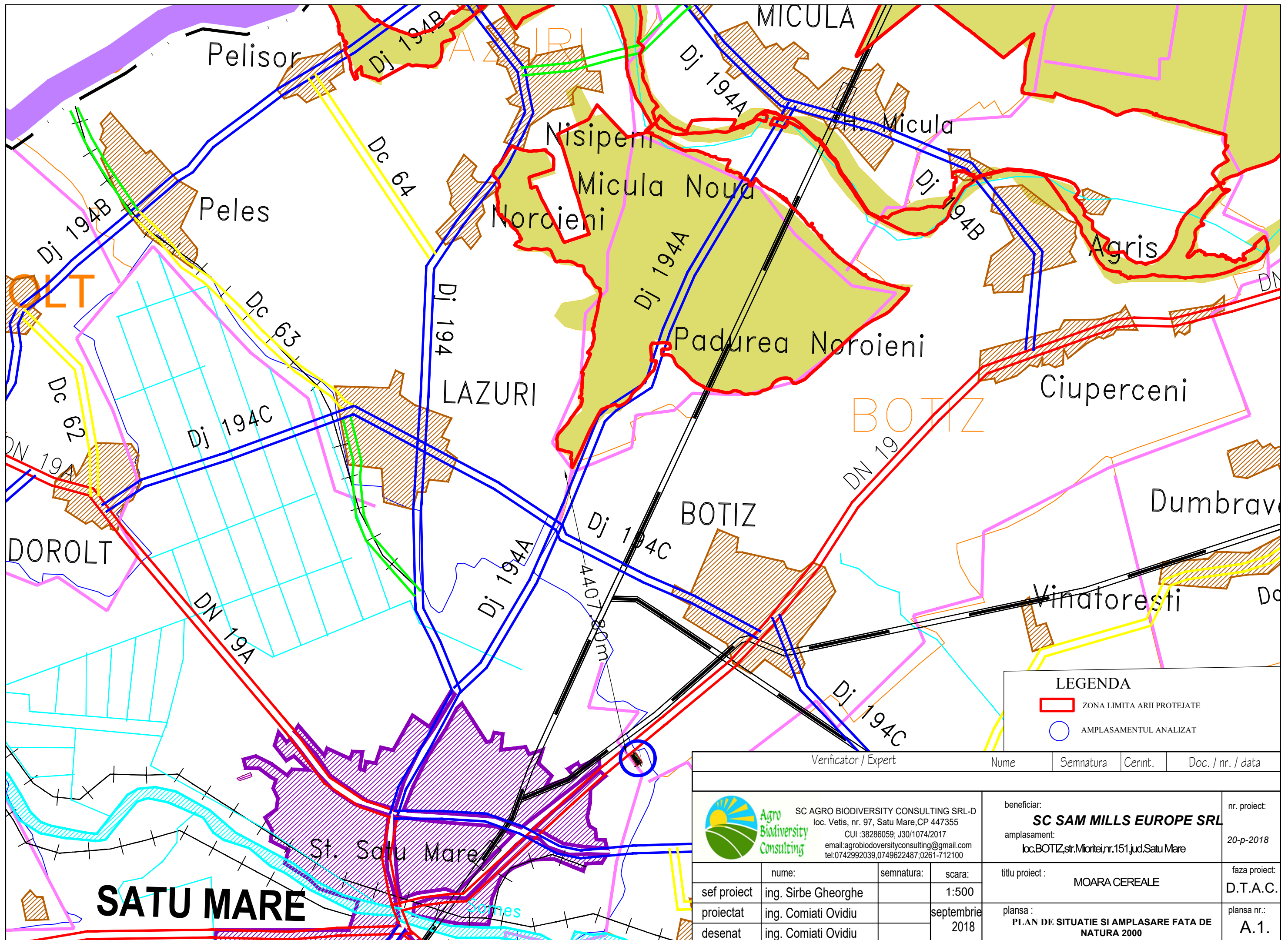
Verificator / Expert				Nume	Semnatura	Cerint.	Doc. / nr. / data
<div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <p>SC AGRO BIODIVERSITY CONSULTING SRL-D loc. Vetis, nr. 97, Satu Mare, CP 447355 CUI : 38286059; J30/1074/2017 email: agrobiodiversityconsulting@gmail.com tel: 0742992039, 0749622487; 0261-712100</p> </div>				beneficiar: SC SAM MILLS EUROPE SRL		nr. proiect: 20-p-2018	
				amplasament: loc. BOTIZ, str. Moritei, nr. 151, jud. Satu Mare		faza proiect: D.T.A.C.	
				titlu proiect : MOARA CEREALE		plansa nr.: A.2.	
		nume:		semnatura:		scara:	
sef proiect		ing. Sirbe Gheorghe		septembrie 2018		PLAN DE SITUATIE SI AMPLASARE FATA DE FRONTUL DE CAPTARE	
proiectat		ing. Comiati Ovidiu		desenat		ing. Comiati Ovidiu	



LEGENDA


 -AMPLASAMENTUL STUDIAT

Verificator / Expert				Nume	Semnatura	Cerint.	Doc. / nr. / data
 SC AGRO BIODIVERSITY CONSULTING SRL-D loc. Vetis, nr. 97, Satu Mare, CP 447355 CUI : 38286059; J30/1074/2017 email: agrobiodiversityconsulting@gmail.com tel: 0742992039, 0749622487; 0261-712100				beneficiar:		nr. proiect:	
				SC SAM MILLS EUROPE SRL		20-p-2018	
				amplasament:		faza proiect:	
				loc. BOTIZ, str. Moritei, nr. 151, jud. Satu Mare		D.T.A.C.	
				titlu proiect :		plansa nr.:	
				MOARA CEREALE		A.1.	
				plansa :			
				PLAN DE SITUATIE SI AMPLASARE FATA DE SITUL N 2000 SOMESUL INFERIOR			
sef proiect	ing. Sirbe Gheorghe	semnatura:	scara:				
proiectat	ing. Comiati Ovidiu		1:5000				
desenat	ing. Comiati Ovidiu		septembrie 2018				



LEGENDA

- ZONA LIMITA ARII PROTEJATE
- AMPLASAMENTUL ANALIZAT

Verificator / Expert			Nume	Semnatura	Cerint.	Doc. / nr. / data
	SC AGRO BIODIVERSITY CONSULTING SRL-D loc. Vetis, nr. 97, Satu Mare, CP 447355 CUI : 38286059; J30/1074/2017 email: agrobiodiversityconsulting@gmail.com tel: 0742992039, 0749622487; 0261-712100			beneficiar: SC SAM MILLS EUROPE SRL		nr. proiect:
				amplasament: loc. BOTIZ, str. Moritei, nr. 151, jud. Satu Mare		20-p-2018
sef proiect	ing. Sirbe Gheorghe	semnatura:	scara:	titlu proiect :		faza proiect:
proiectat	ing. Comiati Ovidiu		1:500	MOARA CEREALE		D.T.A.C.
desenat	ing. Comiati Ovidiu		septembrie 2018	plansa :		plansa nr.:
				PLAN DE SITUATIE SI AMPLASARE FATI DE NATURA 2000		A.1.

SATU MARE