

MEMORIU DE PREZENTARE
(Conform Anexei nr. 5E din procedura aferentă Legii 292/2018)

I. DENUMIREA PROIECTULUI

„Achiziție de utilaje pentru dezvoltarea de activități neagricole – Linie de brichetare paie” – faza de amplasare

II. TITULAR

a) Numele titularului:

- AGROVEST SHOP SRL

b) Adresa titularului

- sat Braniștea, Com. Braniștea, str. Galați nr. 113, jud.Galați

c) Număr telefon, fax, adresa de e-mail:

- tel : 0724-599845; e-mail: agrovest.shop@yahoo.com

d) Numele persoanelor de contact

- Valer CIUBOTARIU, tel : 0742-049123 ; e-mail: gestiune.deseuri@gmail.com

e) Adresă proiect

- sat Braniștea, Com. Braniștea, str. Galați nr. 113, jud.Galați

III. DESCRIEREA PROIECTULUI

a) Rezumatul proiectului

- Amplasarea liniei de brichetat paie model PLT-400 PB se va face in partea de est din hala C1, aflata in proprietatea societatii.
- Componentele liniei de brichetare sunt gata asamblate si vor fi asezate conform fluxului tehnologic, **nefiind necesara fixarea cu buloane in podeaua betonata a halei**.
- Nu se vor face alte lucrări de constructii/montaj.

b) Justificarea necesității proiectului

- Prin implementarea proiectului, Beneficiarul isi va diversifica activitatea si va contribui la dezvoltarea economica a comunei Branistea prin fabricarea de brichete de paie, paie rezultate din activitatea agricola intreprinsa de Beneficiar. Astfel, se creeaza un sistem de reciclare si re folosire a paielor, cu beneficii economice.

c) Valoarea investiției

- Valoarea investiției este de cca. 204000 Euro

d) Perioada de implementare propusă

- Perioada de implementare propusă este de 5 zile.

e) Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului

1. Profilul și capacitățile de producție

Specificații minime generale:

- Suprafața ocupată sub 200mp, L 20m, l 10m, h 4,5m
- Brichete diametru 56-70mm, densitate până la 1450 kg/mc
- Peleți diametru 6/8mm, densitate sub 1250 kg/mc
- Producție brichete 400 – 500 kg/ora
- Producție peleți paie 300 – 500 kg/ora

2. Descrierea instalației

Linia de brichetare și peletizare paie e compusă din următoarele elemente:

- Tocător – specificații tehnice minime:
 - Complex tocare baloți paie, umiditate balot până la 25%
 - Putere instalată 80 kW
 - Panou de control electric și comanda, invertor, cablu de 10 m
- Secțiune de uscare paie – specificații minime:
 - Uscător dinamic paie, umiditate până la 35%, putere 25 kW
 - Buncar volum minim 2.5 mc, materie umedă
 - Panou de control electric și comanda
- Secțiune de omogenizare materie primă – specificații minime:
 - Buncar omogenizare volum min 2.5 mc, putere 3 kW
 - Snec alimentare orizontal presa brichetat
 - Snec alimentare orizontal presa peleți
 - Senzor nivel
- Secțiune de brichetare – specificații minime:
 - Putere minimă de 30 kW
 - Snec alimentare vertical
 - Sistem de racire capului de formare a brichetelor
 - Linie de racire brichete 7 m
 - Panou de control electric și comanda, invertor, cu cablu trifazat de 10 m
 - Sistem aspirare praf
- Secțiune de peletizare – specificații minime:
 - Putere minimă de 35 kW
 - Dozator, mixer, conditioner
 - Matriță plană 6/8mm, diametru 360mm
 - Vibrosita, sortator, separator granule de praf
 - Banda de transport peleți și racie
 - Panou de control electric și comanda, invertor, cu cablu trifazat de 10 m
 - Sistem minidozare componente (lignina, tarată, etc.)
- Buncar 1,2 m.cub cu mașina semiautomatizată de înscuit peleți în saci

Linie de brichetare și peletizare paie PLT 400



3. Descrierea proceselor de producție desfășurate în cadrul proiectului propus

Fluxul tehnologic pentru fabricarea de brichete de paie:

a) Aprovizionare și alimentare linie de brichetare cu materie primă

Ciclul de exploatare începe cu aprovizionarea cu materie primă: paie de cereale. Paiele vor fi achiziționate sub formă de baloți de diferite forme și dimensiuni, fiind preferați baloți rotunzi. Recepția materiilor prime va fi efectuată la sediul beneficiarului. Descărcarea din mijloacele de transport va fi realizată cu ajutorul electrostivitorului, care apoi transferă materia primă în tocător. Se va folosi un electrostivitor pentru reducerea amprentei de carbon și alinierea la planul european FIT 55.

b) Tocarea și măcinarea paielor

Secțiunea de tocare este elementul principal al oricărei linii. Este concepută pentru a furniza materia primă în linia de uscare. În funcție de nevoile tehnologice și proprietățile materiei prime, este reglată viteza de mișcare a șurubului. Paiele tocate de către tocătorul de baloți sunt transportate pneumatic la moara cu ciocănele prin intermediul unei benzi transportatoare, printr-un proces identic cu cel descris în cazul brichetării. Cu ajutorul morii cu ciocănele, paiele tocate sunt măcinate la dimensiuni de câțiva milimetri.

c) Uscarea biomasei

Ulterior, biomasa rezultată este transferată într-un uscător aerodinamic. El este format din camere de expansiune interconectate prin conducte. Materia primă zdrobită este introdusă în camera de uscare cu ajutorul unui șurub și preluată de un flux de aer. Aerul fierbinte din cameră este învârtit (acest lucru este obținut printr-un dispozitiv special al rețelei de distribuție a gazului și metoda de alimentare a materialului în cameră). Materialul circulă în fluxul de aer până când particulele uscate (care devin mai ușoare) sunt transportate de fluxul de aer în ciclon. Nivelul necesar de umiditate este atins prin ajustarea timpului și temperaturii de uscare, în funcție de parametrii inițiali ai biomasei, este selectată temperatura și timpul de uscare.

Umiditatea materiei prime este un parametru important în procesul de producție a brichetelor. Umiditatea ridicată reduce caracteristicile de consum ale combustibilului (el va degaja mai puțină căldură la ardere). Un nivel de umiditate prea scăzut poate complica procesul de presare (este imposibil de format o brichetă: este imposibil să extrageți din materia primă prea uscată liantul natural - lignina, datorită căreia bricheta își păstrează forma).

d) Omogenizarea biomasei

Din uscător, materia primă uscată este transferată în secțiunea de omogenizare unde este supusă la un proces tehnologic de omogenizare în vederea pregătirii pentru faza finală. Biomasa e transportată pe un șnec alimentare orizontal către următoarea fază a procesului de producție.

e) Presarea biomasei

De la uscător, biomasa omogenizată este transmisă prin intermediul unui șnec transportator către presă, fiind stocată temporar în silozul acesteia. Presarea masei vegetale în vederea producerii brichete va fi realizată cu ajutorul unei prese cu o capacitate de producție de 300 – 400 kg / h. În procesul de presare, din cauza forței de frecare, are loc încălzirea masei vegetale. Temperatura ridicată favorizează activarea ligninei din paie, care funcționează ca un liant natural. În aceste condiții, nu este necesară folosirea de aditivi sau lianți chimici. Volumul biomasei este redus de 8 până la 10 ori. Lungimea unei brichete poate fi ajustată după preferință. În urma procesului de fabricație a brichetelor nu rezultă deșeuri. Pentru asigurarea continuității procesului de producție, fiecare presă va fi dotată cu câte un siloz pentru stocarea temporară a biomasei (anterior presării), cu capacități de minim 1,8 mc.

f) Răcirea brichetelor

Brichetele rezultate în urma presării vor prezenta temperaturi ridicate, impunându-se răcirea acestora înaintea începerii ambalării. La ieșirea brichetelor prin gura de evacuare a preseii, acestea sunt direcționate pe o linie de răcire (din dotarea preseii). O bună aerisire a brichetelor fierbinți duce la scăderea umidității și, în consecință, la o putere calorică specifică mai mare. După răcire, brichetele dobândesc o duritate mai ridicată și poate fi manipulate fără riscul de a se fărâmița.

g) Ambalarea brichetelor

Operatorul liniei de brichetare va încărca brichetele în saci, aceștia fiind așezați pe paleți. Ulterior, paletii sunt preluați cu ajutorul electrostivitorului și depozitați. Se va folosi un electrostivitor pentru reducerea amprentei de carbon și alinierea la planul european FIT 55.

h) Livarea produsului finit

Brichetele vor fi livrate în saci sau paletă, clienților în funcție de cerință. Produsele sunt livrate de către SC Agrovest Shop SRL ori ridicate de către clienți.

Avantajul competitiv al sistemului rezultă din automatizarea procesului de fabricare a brichetelor și a folosirii unei linii de fabricare electrice, care reduce nivelul poluării mediului cu CO₂.

4. Materii prime, energia și combustibili utilizați pentru implementarea proiectului

- Nu este cazul.

5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

a) Alimentarea cu energie electrică

- Componentele consumatoare de energie electrică se vor conecta la rețeaua electrică prezentă pe amplasament (fără a fi necesare lucrări tehnice de racordare).

b) Alimentarea cu apă

- Nu este cazul.

c) Evacuarea apelor meteorice și uzate

- Nu este cazul.

d) Încălzirea

- Nu este cazul.

e) Evacuarea deșeurilor

- Nu este cazul

6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

- Execuția investiției nu are efecte asupra amplasamentului astfel încât nu sunt necesare lucrări de refacere.

7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

- Nu este cazul

8. Resurse naturale folosite în construcție și în funcționare

- Nu se folosesc resurse naturale

9. Metode folosite în construcție

- Nu este cazul

10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

- Componentele liniei de brichetare sunt gata asamblate și vor fi așezate conform fluxului tehnologic .

- **Racordarea la energie electrică:** Componentele consumatoare de energie electrica se vor conecta la rețea prin cabluri electrice prevăzute cu ștecher .
- **Punerea în funcțiune:** se porneste din tabloul de comanda .
- **Exploatarea ulterioară:**
 - Aprovizionare și alimentare linie de brichetare cu materie primă
 - Tocarea și măcinarea paielor
 - Uscarea biomasei
 - Omogenizarea biomasei
 - Presarea biomasei
 - Răcirea brichetelor
 - Ambalarea brichetelor
 - Livarea produsului finit

11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

- Pe amplasament se desfășoara activitati agricole reglementate prin autorizatia de mediu nr. 36/16.03.2023 emisa de Agentia pentru Protectia Mediului Galati.

12. Detalii privind alternativele luate în considerare

- Nu este cazul .

13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

- Nu este cazul

14. Alte autorizații cerute pentru proiect.

- Nu sunt necesare alte autorizații pentru implementarea proiectului

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

- Pentru realizarea investiției nu sunt necesare lucrări de demolare.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

- Proiectul propus va fi amplasat în sat Braniștea, Com. Braniștea, str. Galați nr. 113, jud.Galați. Coordonate STEREO 70 : X = 723692 , Y= 440237 cu următoarele vecinătăți:
 - N: cale ferată CFR
 - S: DN 25
 - E: APĂ CANAL SA
 - V: DICORLAND SRL
- Proiectul nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier. Proiectul nu se află în vecinătatea unor obiective aflate în patrimoniul cultural.
- Folosința actuală a terenului este de curți construcții. Această funcțiune se va menține și după intrarea în folosință a investiției.

VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

a) Protecția calității apelor

- În perioada de implementare a proiectului nu rezultă și nu se deversează ape uzate.
- În perioada de funcționare nu rezultă și nu se deversează ape uzate.

b) Protecția aerului

- În perioada de implementare a proiectului nu există surse de poluare a aerului.
- În perioada de funcționare linia de brichetare și peletizare paie are în dotare un sistem de aspirare praf dotat cu 12 saci .

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- În timpul realizării obiectivului, sursele de zgomot și de vibrații, ar putea fi reprezentate de utilajul (motostivitorul) cu care se efectuează amplasarea. În acest caz, sursa de zgomot este de scurtă durată și se menține în nivelele de referință conform normelor în vigoare.
- Pe durata de funcționare nivelul de zgomot și vibrații la limita amplasamentului se va menține în nivelele de referință conform normelor în vigoare.

d) Protecția împotriva radiațiilor

- Nu este cazul .

e) Protecția solului și subsolului

Linia de brichetare și peletizare paie se amplasează în hala betonată și acoperită .

f) Protecția fondului forestier, a ecosistemelor terestre și acvatic, biodiversității, ocrotirea naturii și a peisajului

- În urma activității desfășurate în cadrul amplasamentului, nu vor rezulta compuși toxici care să aibă efect negativ asupra ecosistemelor.
- În cadrul lucrărilor de amenajare a amplasamentului și pe perioada de exploatare, nu vor avea loc defrișări, locația fiind deja inclusă în circuitul economic.
- În zona de amplasament a obiectivului nu există monumente ale naturii, parcuri naționale sau rezervații naturale.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

- Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția așezărilor umane altele decât cele privind respectarea prevederilor legale pentru protecția factorilor de mediu.
- Distanța amplasamentului proiectului față de prima locuință este de cca. 500 m

h) Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

- În faza de amplasare și exploatare a liniei de brichetare și peletizare paie nu se generează deșeuri.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- În cadrul procesului de implementare a proiectului și în faza de exploatare, nu se utilizează substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

- Nu există influențe semnificative asupra diferitelor aspecte de mediu datorate implementării proiectului propus.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

- Proiectul este unul cu impact redus asupra factorilor de mediu și nu sunt necesare monitorizări în acest sens.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE

- Nu este cazul

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

- Având în vedere că se vor executa doar lucrări de amplasare și conectare cu cablu și ștecher la priza electrică, nu sunt necesare lucrări privind organizarea de șantier.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A APLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

- Execuția investiției are efecte minime asupra amplasamentului astfel încât nu sunt necesare lucrări de refacere.
- Nu au fost identificate aspecte critice care să conducă la un potențial accident.

XII. PIESE DESENATE

- Plan de situație
- Plan de încadrare în zonă

Întocmit,
Valer Ciubotariu



AGROVEST SHOP SRL

Plan amplasament



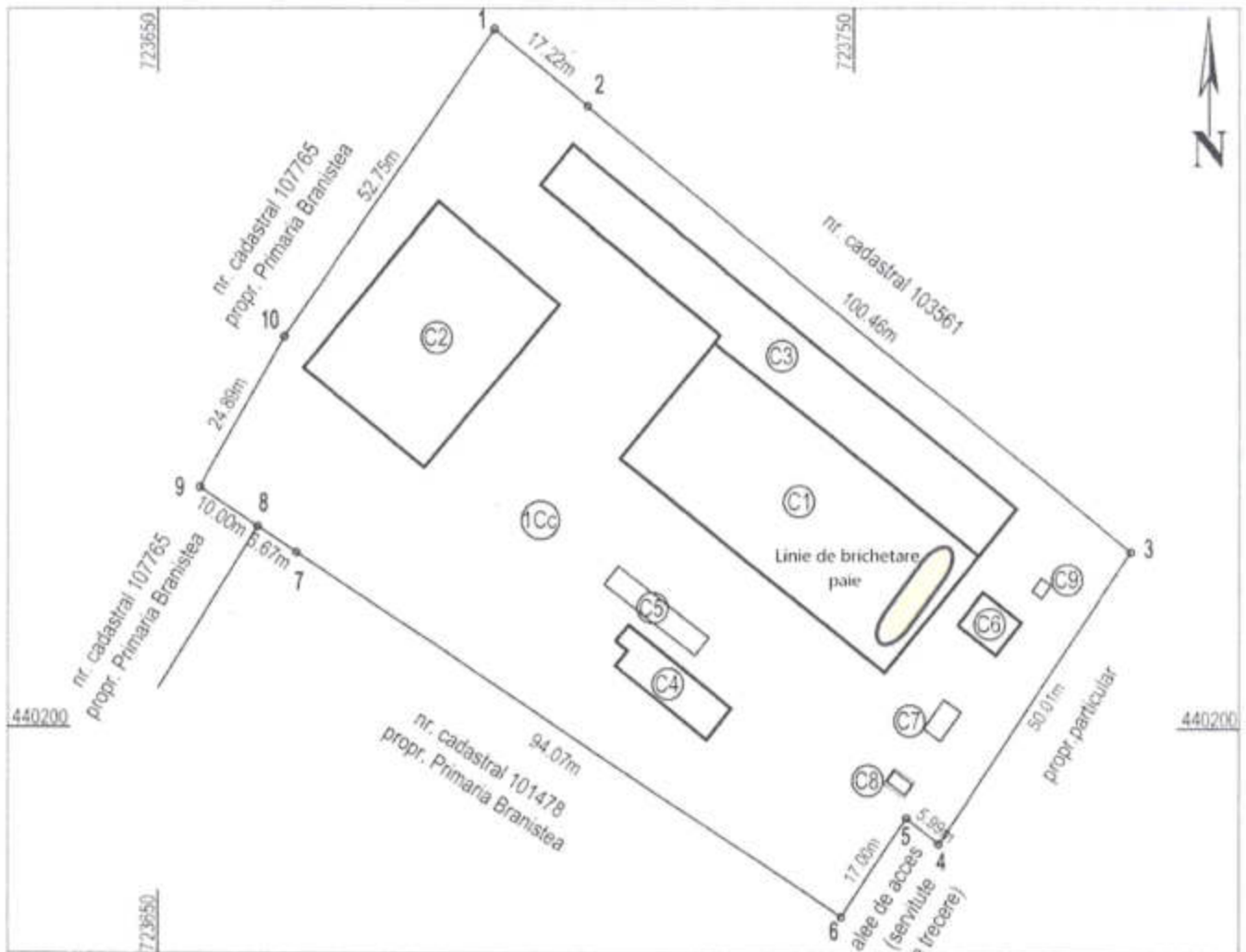
PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI

ANEXA NR. 1/35

Scara 1:1000

Nr. cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului
105122	8382 mp	Comuna Branistea, Tarla 69/1, Parcela 1-Lot 23/2, 25/1/2, 25/2

Cartea Funciara nr.	105122	UAT	BRANISTEA, judetul Galati
---------------------	--------	-----	---------------------------



A. Date referitoare la teren

Nr. parcela	Categoriya de folosinta	Suprafata (mp)	Mentii
1	Cc	8382	Imobil nematerializat intre pct 1 - 3; pct. 3 - 6; pct. 6 - 9; pct. 9 - 1.
Total		8382	

B. Date referitoare la constructii

Cod constr.	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mentii
C1	CIE	1048	Hala (P)
C2	CIE	688	Magazie depozitare cereale cu parter inalt (P)
C3	CIE	677	Sopron (P)
C4	CAS	102	Birou (P)
C5	CIE	54	Cantar (P)
C6	CA	42	Foisor (P)
C7	CA	15	Container (P)
C8	CIE	10	Rezervor carburant (P)
C9	CA	4	W.C. (P)
Total		2640	

Suprafata totala masurata a imobilului = 8382 mp

Suprafata din act = 8382 mp

Executant: P.F.A. Halchin Valentin
 Certificat de autorizare categoria B si C, Seria RC-CE Nr. 0065/07.10.2010
 Confirm executarea masuratorilor la teren, corectitudinea tuturor documentatiilor cadastrale si corespondenta acestora cu realitatea din teren

Inspector:

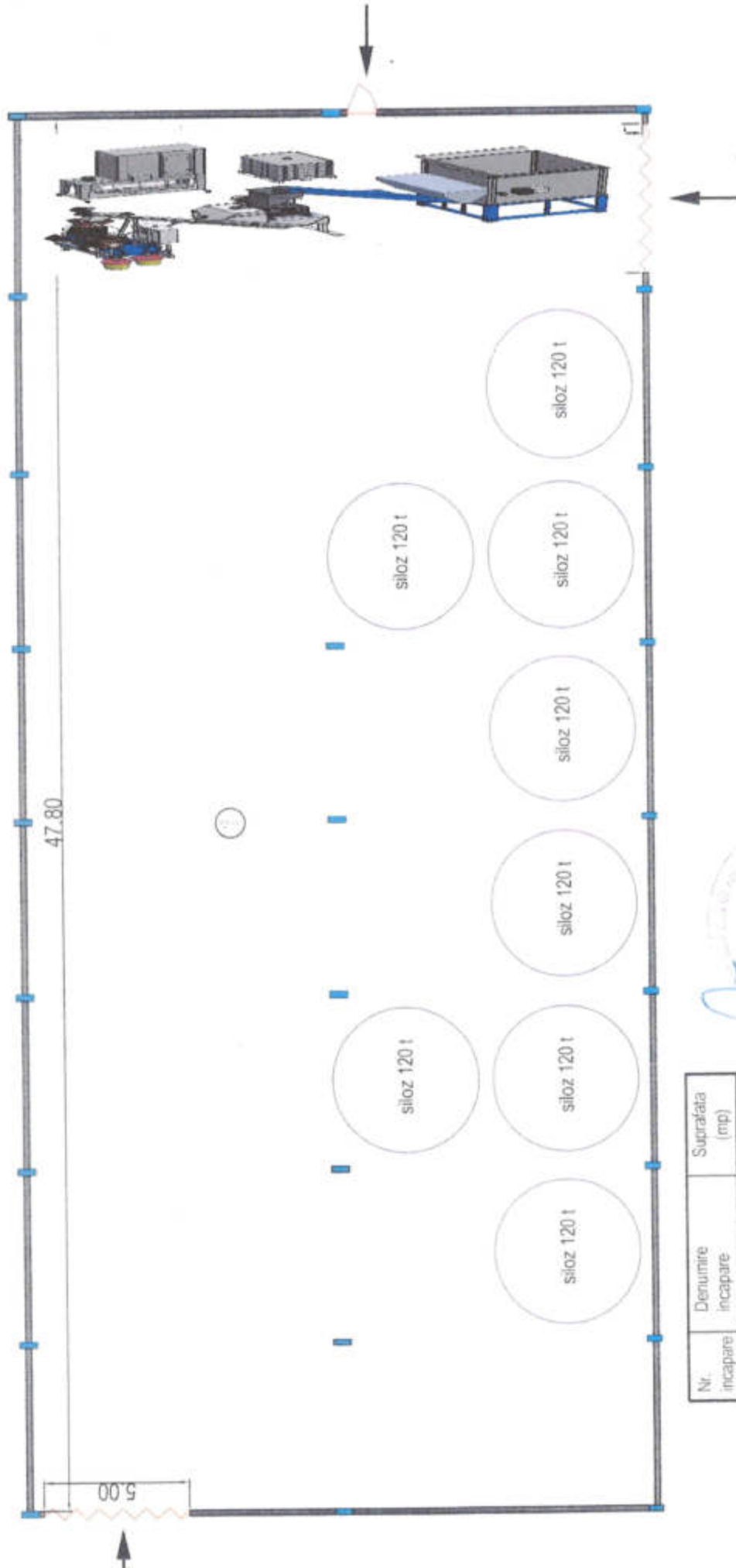
Confirm introducerea imobilului in baza de date integrata si atribuirea numarului cadastral

Semnatura si parafa _____

RELEVUEU C1 - HALA

SCARA 1:200

Nr. cadastral al terenului	Suprafata teren	Adresa imobilului
105122	6362 mp	Comuna Branistea, Tara 69/1, Parcela 1-Lot 23/2, 25/1/2, 25/2



Nr. incapare	Denumire incapare	Suprafata (mp)
1	Hala	1116.74
Suprafata totala utila (mp)		1116.74
Suprafata construita la sol (mp)		1048.00
Suprafata desfasurata (mp)		1048.00
Intocmit		Data
P.F.A. HALCHIN VALENTIN		25.07.2019