

MEMORIU DE PREZENTARE

CONF. ANEXA NR.5.E. LA LEGEA NR. 292/2018

I. DENUMIREA PROIECTULUI:**FERMA DE LEGUME IN SPATII PROTEJATE, Comuna Satchinez
localitatea Satchinez****II. TITULAR:****S.C. ORGANIC ROOM FOOD S.R.L.**

- SEDIU SOCIAL: localitatea Dumbravita, str. Simfoniei, nr.114, jud. Timiș
- REPREZENTANT LEGAL:
Cionca Grigore – administrator
tel. 0788946740
e-mail: grigore.cionca@yahoo.com
- IDENTIFICARE SOCIETATE: Nr. R.C. J35/93/2021
C.U.I. 43553799
- AMPLASAMENT: Amplasamentul în cauză se găsește în județul Timiș, localitatea Satchinez este înscris în:
 - ✓ Cartea Funciară nr. 405838, nr. cadastral: 405838, în suprafață de 27852 m², proprietar fiind CIONCA VASILE CONSTANTIN si sotia CIONCA MARINELA-MIRANDA, bun comun intabulare drept de proprietate-dare in plata dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1/2021, Servituti: societatea SC ORGANIC ROM FOOD SRL, intabulare drept de superficie pentru o durata de 20 de ani.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a. Rezumatul proiectului

Proiectul de investitii are ca scop realizarea în extravilanul localității Satchinez, judetul Timiș a unei **ferme de legume**.

b. Justificarea necesității proiectului

Proiectul de investitii care face obiectul prezentului memoriu de prezentare, are ca scop realizarea in extravilanul localității Satchinez, jud. Timiș a unei ferme de legume.

Prin realizarea acestui obiectiv de investitii se urmărește implementarea unui proiectului structurat pe două linii principale de dezvoltare, respectiv:

(1)realizarea de sera si adiacente activitatii pentru producerea de legume, incluzand:

- *sera productie legume* (spatiile necesare unui ciclu complet de productie);
- *spatii necesare pentru asigurarea masurilor de biosecuritate:* imprejmuire, birou, vestiare, dusuri, grupuri sanitare.
- *spatii auxiliare necesare functionarii investitiei:* gospodărie de apa cu bazin bazin/rezervor apa, utilitati necesare pentru functionarea obiectivului (apa, enegie electrica), spatii pentru asigurarea zonei administrative (birou sef ferma,spatiu pentru pregatirea si servirea mesei, s.a.)

(2)Achizitionarea echipamente si instalatii pentru dotarea serei de productie, incluzand echipamente pentru irigare, asigurare microclimat,;

În acest context, investitia va conduce in mod direct la cresterea competitivitatii sectorului agricol printr-o mai buna utilizare a urmatoilor factori de productie:

- *Terenul de 27852m²* pe care urmeaza a fi realizata ferma de legume.
- *Tehnologia de exploatare* prevazuta in cadrul fermei de legume va urmari valorificarea potentialului biologic al plantelor, utilizarea rationala a utilajelor si echipamentelor din dotare, precum si a personalului implicat, in scopul realizarii unei productii constante calitativ si cu costuri controlate atat pe unitatea de produs, cat si la nivelul intregii ferme.
- *Resursele umane.* Achizitia de echipamente moderne si performante va conduce la cresterea productivitatii muncii si va contribui la asigurarea conditiilor optime de lucru in ferma. Se vor imbunatati mult conditiile de munca datorita automatizarii sistemelor si echipamentelor.

La nivelul pietei se manifesta o cerere foarte mare din partea fermelor de legume.

Masinile si echipamentele ce vor fi achizitionate prin proiect vor fi conforme cu standardele nationale si comunitare in domeniul sanitar, sanitar-veterinar si de mediu.

c. Valoarea investiției

Valoarea estimativă a investiției este de 1.428000 euro (TVA inclus).

d. Perioada de implementare propusă

Perioada de implementare propusă este estimată pentru finalizare pana in anul 2023.

e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planul de situație înainte și după realizarea proiectului, în anexă)**f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)****Obiectul 1****SERA CU SPATIU TEHNIC AFERENT SI ZONA DE CONDITIONARE în suprafața de 5400 mp**

Construcția **SEREI** va avea următoarele dimensiuni:

- lungime 150 m
- lățimea 48 m
- înălțimea libera interioara 5,50 m
- $Sc = Sd = 5100$ mp ;
- Regim inaltime : P ;
- 5 travei cu latimea de 9,6 m pe latimea serei
- 35 travei cu latimea de 3 m pe lungimea serei

Construcția **SPATIULUI TEHNIC SI CONDITIONARE** va avea următoarele dimensiuni:

- lungime 19.20 m
- lățimea 15.00 m
- înălțimea libera interioara 5,50 m
- $Sc = Sd = 300$ mp ;
- Regim inaltime : P ;
- 2 travee cu latimea de 9,6 m pe lungime
- 5 travei cu latimea de 3 m pe lungimea spațiului tehnic

Din punct de vedere functional:

Nr. crt	Funcțiune	Suprafata
1	Suprafata cultivata 1	2448,00 mp
2	Suprafata cultivata 2	2448,00 mp
3	Suprafata zona de circulatie	144 mp
4	Suprafata spatiu tehnic aferent	150,00 mp
5	Zona sortare (conditionare)	110,71 mp
6	Depozit de ambalaje	8,04 mp
7	Hol	4,22 mp

8	Vestiar	6,54 mp
9	Depozit materiale de curatenie	1,10 mp
10	Grup sanitar	1,84 mp
11	Birou	5,53 mp
12	Sala de mese	4,69 mp
13	Depozit materiale de curatenie	1,10 mp

Sistemul constructiv specificatii tehnice:

- Toată structura va fii acoperită complet de tabla zincată la cald, inclusiv toate îmbinările de fixare și fabricate la standarde europene.

STÂLPI ȘI JGHEABURI SUPORT

- Stâlpii sunt tubulari de 80 x 60 x 3 mm pe liniile exterioare ale stâlpilor și pereților interiori și 80 x 60 x 2 mm la liniile interioare ale stâlpilor și sunt zincati la cald.
- Stâlpii sunt așezați la fiecare 3 m.
- Suporturile jgheaburilor sunt monobloc special concepute pentru a putea regla înălțimea serei de pe partea superioară.
- Rezistența suporturilor jgheabului asigură o conexiune optimă între părțile principale ale serii (stâlpi-arcuți-armături de cultură-jgheaburi).
- Jgheaburile sunt fabricate din oțel zincat la cald și sunt realizate extra-late (dimensiunea de 450 mm și grosimea de 2 mm cu 7 rabatabile). Aceste jgheaburi sunt capabile să adune și să îndepărteze condensul.
- Sera va avea doua pante de la centru serei catre frontoane (0,5% recomandat).
- Jgheab secundar cu dimensiunea de 30 mm sub cel principal pentru o evacuare mai bună a condensului

ARCE ȘI SUPORTI DE RECOLTA

- Arce amplasate la fiecare 3 m
- Suport pentru culturi - plasați la fiecare 3 m

FRONTOANE

- Frontoane armate - toți stâlpii frontali vor fi stâlpi dubli în formă de „H”, fiecare stâlp având 2 armături

CONTRAVANTUIRI

- Pe lângă toate armăturile, contravantuirile sunt așezate pe liniile centrale ale stâlpului. Aceste cruci sunt plasate la începutul și la sfârșitul serei și la fiecare 50 m în mijloc.

FUNDATIE

- Fundații pahar la fiecare stâlp, cu dimensiunile: Ø500 mm și adâncimea de 1000 mm.
- beton conform specificațiilor producătorului de seră.

VENTILARE IN PLANUL INVELITORII

- 4 orificii duble superioare de 90 m lungime și 1 orificiu dublu superior de 45 m lungime și lățime de 2 m de sus în lateral, pe blocul de

producție al serei.

- O aerisire dublă superioară de 45 m lungime și lățime de 2 m de sus în lateral, pe zona tehnică a serei.
- Plasă de vânt pentru protecție la gurile de ventilare ale acoperișului.

ACOPERIRE SERĂ

- Folie din plastic multistrat cu efect IR dublu și durabilitate: 36 luni. stratului exterior (200 microni), va fi cu efect difuz ridicat, iar stratul intern (150 microni), va fi de cu efect clar și tratament anticondens.

ACOPERIRE ZONA TEHNICA SI CONDITIONARE

- Folie de plastic dublu din polietilenă verde / alb (250 microni/strat).

FRONTON / PERETE INTERIOR BLOC DE PRODUCTIE – idem ca la acoperire seră.

ZONA TEHNICA SI CONDITIONARE

- Față frontală exterioară: panou sandwich de 40 mm grosime tip PUR culoare alb.
- Față frontală interioară (peretele interior dintre zona tehnică și blocul de producție): foi de policarbonat de 8 mm grosime cu efect clar. Transmisie ridicată a luminii, durabilitate și rezistență la impact.

PERETI GUTTER / PERETE INTERIOR BLOC DE PRODUCTIE - idem ca la acoperire seră.

ZONA TEHNICA

- Peretele exterior: panou sandwich de 40 mm grosime tip PUR culoare alb.
- Peretele interior: foi de policarbonat de 8 mm grosime cu efect clar.

SISTEM DE UMFLARE

- 2 suflante electrice de aer + accesorii pentru fiecare zonă a serei.

ECRAN UMBRIRE la blocul de producție al serei

- acesta în timpul zilei, reflectă lumina soarelui pentru a menține sera rece și pentru a reduce supraîncălzirea. Iar pe timpul nopții, ajută la păstrarea căldurii, menținând o temperatură constantă și economisind energie. Temperatura mai constantă minimizează formarea de rouă pe cultură, reducând riscul de boli fungice.

SISTEM DE INCALZIRE SERĂ:

Sursa de căldură:

- Boiler electric, alimentat din panourile fotovoltaice ce vor fi montate în incintă

Zona de creștere a plantelor va fi dotată cu:

- Un sistem de încălzire pe șină cu tuburi de 6 x 2 țevi de oțel pe compartiment de 9,60 m.
- Sistemele de încălzire vor fi conectate prin intermediul liniilor de transport subterane preizolate la colectorul din interiorul încăperii boilerului.

Echipament de siguranță:

- Conform reglementărilor, cazanele trebuie protejate împotriva unei presiuni prea mari și împotriva unui nivel prea scăzut al apei.

Colector:

- În fiecare cameră a boilerului va fi instalat un colector format dintr-un distribuitor de alimentare și un antet de retur.

SISTEM DE CONTROL CLIMATIC

Acest sistem computerizat măsoară comenzile și direcționează toate instalațiile din seră pentru gestionarea climatului, a apei, a încălzirii, a ventilației etc.

Obiectul 2

PLATFORMA DE UTILAJE AGRICOLE

Construcție anexă, tip platformă din beton cu suprafață de 100 mp, cu funcțiunea de garare utilaje.

Obiectul 3

DRUMURI, PLATFORME, ÎMPREJMUIRI, SISTEMATIZARE VERTICALA

Accesul rutier la amplasament se realizeaza din drumul de exploatare local DE 866 si asigura accesul la seră si celelalte funcțiuni.

Drumurile interioare vor avea o structura rutiera din beton in suprafata de 809,31 mp.

Lungime imprejmuire: 1107,40 m.

Obiectul 4

PRODUCEREA SI UTILIZAREA DE ENERGIE REGENERABILA PENTRU CONSUM PROPRIU SI EFICIENTA ENERGETICA

Sursa de energie regenerabila o reprezintă un sistem fotovoltaic cu putere maxima 117 kWp, producție estimata 120 Mwh/an- acestea se vor amplasa pe acoperișul halei.

Sistemul fotovoltaic va fi alcătuit din

- Panouri fotovoltaice monocristaline – 450 Watt - 260 buc.
- Invertoare -100kw
- Rețea de cabluri solare rezistente UV, retele comunicatii, sistem de susținere, tablouri electrice

Obiectul 5

ALIMENTARE CU APĂ

Sursa de apă va fi asigurată din 2 foraje de mica adancime (H = 40 m), amplasate în incintă.

Forajele asigură apa pentru nevoile igienico-sanitare ale personalului, apa de irigat, apa pentru spălat pardoseli interioare și stropit platforme exterioare și spații verzi.

În incintă se va realiza un rezervor de apă de 100 mc utili ce va deservi prin intermediul unei statii de pompare rețeaua comună de apă pentru consumul menajer, tehnologic (irigare).

Rețeaua exterioară de apă se va realiza în sistem inelar se va executa din țevă de polietilena de înaltă densitate, PEHD, SDR 17, PN10, de diametru $\varnothing=125$ mm.

Aceasta se va amplasa în plan paralel cu drumurile de acces din incintă, se va poza în zona verde, pe un pat de nisip la o adâncime de ~ 1 m (cota de așezare conductă), respectând adâncimea de îngheț.

Din rețeaua exterioară de apă se vor alimenta :

- clădirea halei de sortare și condiționare, printr-un racord executat din țevă de polietilenă de înaltă densitate, PEHD SDR 17, PN10, de diametru $\varnothing= 32$ mm.
- Racordarea serei va fi făcută cu țevă de polietilenă de înaltă densitate, PEHD SDR 17, PN10, de diametru $\varnothing = 63$ mm.

Lungime retea apa: 100 m.

Obiectul 6

SISTEM DE IRIGATII

Apa pentru irigație va fi din sursă proprie ce alimentează rezervorul de stocare $V = 100$ mc, de unde se va alimenta sistemul de irigație amplasat în spațiul tehnic se vor amplasa următoarele:

- Rezervor soluție A (2000 l) 2 buc.
- Rezervor soluție B (2000 l) 2 buc.
- Rezervor de acid (2000 l) 1 buc.

Sistemul de irigație se va realiza prin picurare și microaspersie, iar apa este livrată spre plante prin furtune speciale instalate pe rânduri sau între rânduri cu micro orificii speciale în zona nutritivă a rădăcinii.

Irigația prin picurare acoperă necesarul de apă al plantei în condițiile protecției acesteia și a solului, asigurând un echilibru hidric favorabil plantei de cultură în cadrul ecosistemului agricol.

Obiectul 7

REȚEAUA DE CANALIZARE MENAJERĂ, APE PLUVIALE

Canalizarea apelor uzate menajere de la grupurile sanitare aferente clădirii halei de selectare și condiționare se va conduce în exterior, la un bazin etanș vidanșabil cu $V = 10$ mc.

Racordul la bazin se va realiza din țeava de PVC-KG, îmbinare cu mufă și garnitură de cauciuc, $\varnothing = 160$ mm $L = 10$ m.

Bazinul va fi un rezervor etanș, din poliester armat cu fibră de sticlă, montat îngropat, asigurându-se o acoperire minimă cu pământ de cca. 1 m.

Canalizarea apelor pluviale

- *Apele pluviale nepoluate* provenite de pe zona verde și de pe acoperișurile clădirilor se vor infiltra în sol.
- *Apele pluviale posibil poluate* de pe drumuri și platforme vor fi colectate prin intermediul unei canalizări pluviale și trecute printr-un separator

de hidrocarburi iar aici apele epurate se vor evacua într-un bazin de retenție ape pluviale ce va avea o capacitate de înmagazinare de 10 mc. Apa va fi folosită la udarea spațiilor verzi și platformelor.

Lungime rețea canalizare ape pluviale: 25 m

Obiectul 8

ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va realiza din rețeaua furnizorului de electricitate din zonă. Rețeaua electrică de bransament cu o lungime de aproximativ 120 m va fi pozată subteran până în postul trafo propriu amplasat în incinta fermei. Soluția finală va fi stabilită de furnizorul de energie electrică în baza unui studiu de soluție.

Alimentarea cu energie electrică se va face dintr-un post de transformare aerian cu o putere aparentă de 160 kVA, iar în cazul unei avarii pe linia de alimentare a postului de transformare sau a acestuia, de la grupul electrogen de 110 kVA (prevăzut cu tablou propriu de anclansare automată a rezervei) se vor alimenta doar consumatorii vitali.

Distribuția energiei electrice din tabloul TGD la receptoare (grup de receptoare) se va face prin coloane trifazate sau monofazate.

Rețeaua energie electrică: 135 m ce se va realiza în interiorul incintei și va fi compusă din:

- Rețeaua electrică de bransament (în interiorul incintei): aprox. 15 m
- Rețeaua electrică de distribuție din incinta: 120 m.

Descrierea elementelor specifice caracteristice proiectului propus

- ***Profilul și capacitățile de producție***

Activitatea punctului de lucru

- Activitatea principală, conform certificatului de înregistrare B/4209556 este de: cultivarea legumelor și a pepenilor, a rădăcinoaselor și tuberculilor – cod CAEN 0113
- Conform deciziei etapei de evaluare inițială nr. 238/2021, proiectul intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2, punctul 10 a – proiecte de dezvoltare a unităților/zonelor industriale.

Capacitățile de producție

Cultura	UM	Producție/an		Observații
		Cultură ecologică	Cultură clasică	
Tomate	t	160	250	2 cicluri/an
Castraveți	t	120	220	2 cicluri/an
Ardei lung	t	80	120	1 ciclu prelungit
Salată verde	buc.	196000	235000	3-4 cicluri/an
Pătrunjel	t	30	35	1 ciclu/an

- **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus**

Tehnologia cultivării tomatelor

Dintre culturile practicate in seră, tomatele ocupă primul loc. Datorită temperaturilor foarte ridicate din timpul verii, cultura se realizează în două cicluri:

- ciclul I din februarie până la sfârșitul lunii iunie
- ciclul II din prima decadă a lunii iulie până la finalul lunii octombrie.

Pregătirea serei pentru ciclurile (I și II) de cultură sunt asemănătoare.

Ordinea în care se efectuează lucrările de pregătire este următoarea:

- evacuarea resturilor culturii , tocarea si fertilizarea;
- îndepărtarea manuala a focarelor de boli și dăunători
- mobilizarea adâncă a solului la 28-30 cm (scarificare)
- fertilizarea de bază cu îngrășăminte organice conform rezultatelor analizelor agrochimice (daca nu este cazul se va efectua o fertilizare faziala mai consistenta)
- frezarea solului la adâncimea de 15-25 cm pentru încorporarea îngrășămintelor organice
- modelarea terenului si intinderea foliei de mulci impreuna cu liniile de udare prin picurare.

Răsadurile se achiziționează de la terți pentru ambele cicluri de cultură.

Înființarea culturilor pentru ciclul I are loc eșalonat, in intervalul 1 februarie - 20 februarie, iar pentru ciclul II in intervalul 1 - 20 iulie.

Schema de plantare (în ambele cicluri), este de regulă 80 cm între rânduri și 30-40 cm între plante pe rând. Densitatea între 2,6 și 3 plante/mp. Plantarea se executa manual, pe sol modelat, acoperit cu folie de mulci, sub care s-au introdus liniile de picurare.

Lucrările de îngrijire – se realizeaza prin:

- completarea golurilor cu rasad din rezerva,
- combaterea bolilor și dăunătorilor,
- dirijarea factorilor de vegetație și aplicarea de lucrări specifice.

Recoltarea tomatelor în ciclul I poate începe la începutul lunii aprilie în funcție de data plantarii si dureaza pana la sfarsitul lunii iunie, iar la ciclul II poate începe in luna august în funcție de data plantarii și dureaza pana la sfarsitul lunii octombrie.

În ciclul I producția este de aproximativ 80 t/ha in tehnologia de cultura ecologica, urcand pana la 100-120 t/ha in tehnologia de cultura clasica.

În ciclul II producția este de aproximativ 80 t/ha in tehnologia de cultura ecologica, iar in tehnologia de cultura clasica ete 120-160 t/ha.

Tehnologia cultivării castraveților

Castraveții se vor cultiva în două cicluri.

Pregătirea serelor pentru ciclurile I și II de cultură castraveti va fi următoarea:

- evacuarea resturilor culturii precedente;
- îndepărtarea manuala a focarelor de boli și dăunători
- mobilizarea adâncă a solului la 28-30 cm (scarificare)
- fertilizarea de bază cu îngrășăminte organice conform rezultatelor analizelor agrochimice (daca nu este cazul se va efectua o fertilizare faziala mai consistenta)
- frezarea solului la adâncimea de 15-25 cm pentru încorporarea îngrășămintelor organice
- modelarea terenului si intinderea foliei de mulci impreuna cu liniile de udare prin picurare.

Răsadurile se achiziționează de la terți pentru ambele cicluri de cultură.

Înființarea culturilor pentru ciclul I are loc eşalonat, în intervalul 20 februarie - 20 martie, iar pentru ciclul II în intervalul 1 - 15 iulie.

Schema de plantare (în ambele cicluri), este de regulă 80 cm între rânduri și 40-50 cm între plante pe rând. Densitatea între 2,3 și 2,6 plante/mp. Plantarea se execută manual, pe sol modelat, acoperit cu folie de mulci, sub care s-au introdus liniile de picurare.

Lucrările de îngrijire – se realizează prin:

- completarea golurilor cu rasad din rezerva,
- combaterea bolilor și dăunătorilor,
- dirijarea factorilor de vegetație și aplicarea lucrărilor specifice.

Recoltarea castraveților în ciclul I poate începe încă din luna aprilie fiind mai intensă în lunile mai și iunie și poate continua până în iulie, iar la ciclul II poate începe în luna august și se continuă până în luna octombrie.

Producția este în jur de 60 t/ha în tehnologia de cultură ecologică și 110 t/ha în tehnologia de cultură clasică.

Tehnologia cultivării ardeiului lung (în ciclu prelungit)

În ciclul prelungit plantarea se face la începutul lunii februarie, iar încheierea ciclului în luna octombrie. Pregătirea serei și solului se face ca la tomate.

Producerea rasadurilor începe cu a doua decada a lunii noiembrie și durează 60-80 zile. Schema de plantare cea mai folosită este în benzi cu 60-70 cm între rânduri și 120 cm între benzi și 30-35 cm între plante pe rând. Densitatea plantelor în seră este de 20000-40000.

În general, lucrările de întreținere ale culturii sunt similare tomatelor, cu mici particularități:

- ardeiul se uda la plantare după care o perioadă de 12 – 15 zile se lasă neudat pentru o bună înradăcinare
- lucrările de conducere au un rol foarte important în tehnologia de cultură.

Recoltarea începe la sfârșitul lunii aprilie începutul lunii mai și continuă până

in luna octombrie. Productia este de aproximativ 80 t/ha in sistemul de agricultura ecologica si poate urca pana la 120 t/ha la ciclul prelungit.

Tehnologia cultivarii salatei

Salata se pretează pentru cultura forțată datorită perioadei scurte de vegetație și pretențiilor mici față de temperatura și lumina precum și posibilității de a fi cultivată cu un consum energetic redus. Se poate cultiva atât ca o cultură de bază cât și anticipat - asociată cu culturi de bază. Culturile din sere se realizează prin plantare de răsad.

Plantarea se face din luna noiembrie până în luna aprilie în funcție de data la care se dorește recoltarea.

Recoltarea se face pe măsura ce plantele formează capatani. Productiile în cultură sunt de 10-12 plante/mp la culturile pure și mai mici la cele asociate.

Tehnologia cultivării patrunjelului

Patrunjelul se cultiva prin semănat direct în sol primăvara devreme sau din toamnă. Pregătirea terenului se face cu atenție deoarece patrunjelul folosește efectul remanent al gunoierului de grajd de la cultura anterioară, se alege specia care a fost fertilizată cu îngrășământ organic.

Pentru semănat se pot utiliza schemele de plantare în benzi, distanțele între plante pe rând fiind de 4-5 cm, astfel ca densitatea culturii va fi de 550 -650 mii plante/ha.

Fluxul de condiționare, sortare, depozitare, livrare legume proaspete

Tehnologia se subîmparte în principal pe următoarele grupe de operațiuni:

- primirea legumelor proaspete din sere
- manipularea interioară a produselor
- pre-răcire pentru legumele moi (tomate/castraveți)
- sortare, împachetare, cântărire și etichetare legume proaspete
- depozitarea și păstrarea legumelor
- formarea loturilor de mărfuri comandate de beneficiari
- executarea livrărilor (expedierea mărfurilor la beneficiari).

Descărcarea legumelor din remorcile agricole se realizează mecanizat cu electrostivuitoarea din dotare.

Legumele sunt apoi transportate în sala de sortare de unde sunt preluate cu lisele fie către celulele de răcire (pre-răcire), fie sunt dispuse în jurul meselor de sortare în vederea sortării imediate.

Operațiunile de sortare, condiționare, împachetare, cântărire și etichetare se realizează manual pe mesele de sortare.

Ambalarea în caserole / cutii se realizează și cu mașina de ambalat amplasată în zona de sortare legume.

Cântărirea legumelor se realizează cu cântarele electronice dispuse individual pe mesele de sortare.

Cântarele sunt dotate cu imprimanta de etichete cu coduri de bare, care printează etichete pentru fiecare ambalaj în parte.

Legumele sortate, ambalate și etichetate se stivuiesc pe paleti, după care se depozitează temporar în camerele frigorifice în vederea livrării.

Resturile vegetale rezultate in urma sortării sunt evacuate si depozitate temporar pe platforma betonată din incintă.

- **Apă, energie și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

APĂ – alimentare și canalizare

ALIMENTARE CU APĂ

- o Sursa de apă
 - Se propun 2 foraje de mica adâncime adâncime, H = 40 m cu Ø125 mm ce vor fi complet echipate.
- o Instalatii de aducțiune și înmagazinare a apei:

Apa captată din foraje va fi înmagazineaza într-un rezervor subteran, cu $V = 100 \text{ m}^3$,
- o Reteaua de distributie a apei

Distribuția la consumatori , se va realiza prin conducte PE-HD, Ø 40 - 125 mm. Statia de pompare va fi formata dintr-un grup de pompe (1+1R) și electropompă de incendiu.

Debitele caracteristice ale cerinței de apă pentru irigații, avizate prin avizul de gospodărire a apelor nr. ABAB-254/07/09/2021 sunt:

$$Q_{zi \text{ max.}} = 96,2 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{zi \text{ med.}} = 74,00 \text{ m}^3/\text{zi}$$

iar

debitel caracteristice ale cerinței de apă în scop igienico sanitar sunt:

$$Q_{zi \text{ max.}} = 1,2 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{zi \text{ med.}} = 1,56 \text{ m}^3/\text{zi}$$

CANALIZARE

Apele uzate menajere sunt colectate in bazine etanș vidanjabile de 10 m³. Apele uzate vor fi vidanjate de SC HYDRO-JET SRL și transportate la stația de epurare Timișoara în baza avizului tehnic nr. 59554/DD-ST/10.08.2021 emis de AQUATIM S.A.

Debitele caracteristice de ape uzate menajere avizate sunt:

$$Q_{uz \text{ zi max.}} = 1,2 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{uz \text{ zi med.}} = 1,56 \text{ m}^3/\text{zi}$$

Apele pluviale provenite de pe zona verde se infiltreaza în sol. Apele pluviale din incinta obiectivului posibil impurificate vor fii colectate prin intermediul unei canalizari pluviale și trecute printr-un separator de hidrocarburi iar de aici apele epurate se vor evacua într-un bazin de retentie ape pluviale ce va avea o capacitate de inmagazinare de 10 mc. Apa va fii folosită la udarea spatilor verzi și udarea platformelor.

Energie și combustibili utilizați

Energie electrică

Se va realiza de la TDR1 montat în compartimentul de JT al postului de transformare în anvelopa de beton la tabloul general de distribuție TGD și la tabloul de anclansare automată a rezervei aferent grupului electrogen. Din tabloul general de distribuție TGD se vor alimenta tablourile electrice de subdistribuție pentru consumatorii nevitale.

Alimentarea cu energie electrică se va face dintr-un post de transformare în anvelopa cu o putere aparentă de 100 kVA, iar în cazul unei avarii pe linia de alimentare a postului de transformare sau a acestuia, de la grupul electrogen de aproximativ 100 kVA (prevăzut cu tablou propriu de anclansare automată a rezervei) se vor alimenta doar consumatorii vitali. Grupul electrogen va avea cu motor Diesel P = 220 CP, consum de motorină 16 l/h, rezervor de combustibil V = 250 l.

Sursa de energie regenerabilă o reprezintă un sistem fotovoltaic cu putere maximă 117 kWp, producție estimată 120 Mwh/an - acestea se vor amplasa pe sol.

Sistemul fotovoltaic va fi alcătuit din:

- Panouri fotovoltaice monocristaline – 450 Watt - 260 buc.
- Invertoare - 100kw
- Rețea de cabluri solare rezistente UV, rețele comunicații, sistem de susținere, tablouri electrice

Energie termică

Agentul termic necesar încălzirii serei de legume va fi generat de 2 boilere electrice, alimentate din sursă electrică proprie: panouri fotovoltaice instalate pe terenul liber din incintă.

Apa caldă menajeră va fi produsă cu boiler electric rezidențial.

Pe amplasament nu vor fi surse de ardere, generatoare de poluanți în aer.

• Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Energia electrică

Ferma legumicolă va fi racordată și la rețeaua de medie tensiune din zonă, fiind alimentată prin postul de transformare de 100 kVA, pentru compensarea necesarului de energie electrică în perioada rece a anului.

Alimentarea cu apă

În zona amplasamentului neexistând rețea de alimentare cu apă și nici rețea de canalizare, sursa este proprie va fi asigurată de 2 foraje de mică adâncime.

• Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Lucrările de construcții-monaj odată finalizate, vor fi urmate de lucrări specifice de redare a amplasamentului la starea inițială. Aducerea terenului la starea inițială presupune:

- curățarea terenului de resturile de materiale, deșeuri și transportul acestora la societăți autorizate în preluarea lor
- transportul materialelor folosite la construirea obiectivului (nisip, balast, piatră), spre alte locații
- refacerea terenului în zonele unde s-au făcut săpături pentru turnarea fundațiilor, folosindu-se solul vegetal rezultat la excavații și sistematizare verticală
- amenajarea terenului liber și înierbarea acestuia.

- **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Accesul în incinta fermei se va realiza prin intermediul unui acces care va deservi zona de construcții.

Având în vedere configurația ferme se va realiza un drum care va avea o structură rutieră simplă, din beton.

- **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Resursele naturale folosite pentru realizarea proiectului sunt: apa, agregate minerale de râu (nisip, pietriș, sort), piatră spartă etc.

În timpul funcționării, resursa naturală va fi apa captată prin forajele ce urmează a fi executate pe amplasament.

- **Metode folosite în construcție**

- Pentru realizarea infrastructurii serei, se vor folosi metodele clasice de punere în opera a betonului, realizare cofraj, amplasarea armaturii și turnarea betonului prin pompare, vibrare.
- Realizarea suprastructurii serei se va face din structuri metalice ce vor fi aduse pe șantier urmând a fi doar montate, acestea fiind executate în ateliere autorizate și acreditate cu acest domeniu de activitate.
- Realizarea sistemului de închidere:
 - Sera : Strat dublu de polietilena verde/ alb cu sistem de umflare
 - Spațiu tehnic: Panouri sandwich 40 mm spre exterior, 8 mm policarbonat spre sera

- **Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

Faze de construcție ale incintei

- Pregătirea organizării de șantier
- Delimitarea zonei de dezvoltare a proiectului și organizarea platformei interioare pentru gararea, manevrarea utilajelor de transport, precum și depozitarea materialelor de construcții, deșeurilor, barărilor metalice (containere)
- Trasarea amplasamentului construcțiilor
- Săpături pentru fundațiile construcțiilor
- Turnarea fundațiilor

- Realizarea săpăturilor pentru rețelele utilităților (apă, canalizare, electrice, gaz)
- Realizarea structurii de rezistență a construcțiilor
- Realizarea pereților de închidere
- Realizarea tencuielilor și finisajelor interioare
- Montare echipamente.

Punerea în funcțiune și exploatarea

La finalizarea lucrărilor de construcții-montaj și verificarea instalațiilor de alimentare cu utilități, se va face recepția, se vor obține autorizațiile de funcționare și se va da în exploatare ferma.

Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției

După finalizarea lucrărilor, constructorul va elibera zona de materialele de construcție rămase, de deșeurile rezultate din lucrările de construcții-montaj, va reabilita terenul afectat de lucrări, folosind pământul rezultat din excavări, va înnierba terenul liber, amenajând zona verde. În cazul în care se vor detecta anumite suprafețe poluate, acestea vor fi decopertate și înlocuite cu pământ fertil.

Folosirea ulterioară a amplasamentului

După finalizarea lucrărilor de închidere a fermei, se va stabili destinația ulterioară a terenului și funcție de aceasta tipul de folosință (sensibilă sau mai puțin sensibilă), conform Ord. nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

Monitorizarea mediului post închidere se va face prin efectuarea de investigații asupra contaminării solului și apelor subterane, dacă situația o impune.

Aceste investigații se vor face în conformitate cu prevederile Ord. nr. 756/1997.

• **Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

În zona amplasamentului nu sunt proiecte existente sau planificate, vecinătățile pe toate laturile sunt terenuri agricole.

• **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Dat fiind specificul activității care se va desfășura – fermă de legume, au fost luate în calcul 3 alternative, varianta 0, 1 și 2.

Varianata 0, care consta în existența, în continuare, a amplasamentului la starea actuală, fără investiție, care prezintă următoarele:

○ Avantaje:

- terenul destinat realizării investiției se va cultiva, în continuare
- există un acces facil, la teren, din drumul de exploatare de la sudul terenului;
- este la distanță față de zona locuită;
- este la distanță față de zonele protejate
- permite o conservare a terenului la actualul nivel;
- asigură o probabilitate redusă de poluare a solului și/sau a apelor subterane.

o Dezavantaje:

- permite o conservare a terenului la actualul nivel: teren agricol slab valorificat economic;
- nu sunt create - direct si indirect locuri de munca pentru localnici;
- masa vegetală, produsă in zona, risca sa ramâna nevalorificata avantajos.

Prin urmare alegerea variantei 0 nu aduce beneficii economice, la nivelul beneficiilor generate de promovarea investiției propuse, iar lucrările agrochimice, făcute la întâmplare, fără studii de specialitate în domeniu, pot deveni surse de polare a solului și apei subterane din zonă.

Varianta 1

o Avantaje:

- deținerea terenului în proprietate;
- pe acest amplasament nu se desfășoară în momentul de față nici o activitate, iar în zona studiată nu există cadru construit;
- terenul este într-o zonă accesibilă la căile rutiere din drumul de exploatare de la sudul terenului – DE 549, respectiv DE 542/3 la nord DJ 683 prin care se va asigura accesul facil la fermă, permițând o aprovizionare ritmică și ușoara cu materii prime, materiale.
- terenul nu include habitate naturale, floră și/sau faună sălbatică necesar a fi conservate;
- utilitățile necesare funcționării fermei sunt accesibile;
- terenul este situat la distanță față de așezările umane.
- sere individuale 12 buc și construcție de tip hala metalica pentru spațiul tehnic și zona de conditionare

o Dezavantaje:

- Sere individuale 12 buc – suprafața de drumuri necesare foarte mare.
- Hala – construcție mai puțin avantajoasă din punct de vedere economic, mai greu de realizat, cu consum energetic mai ridicat și durată mai mare de execuție.

Varianta 2

o Avantaje:

- Sera tip bloc cu spațiu tehnic și conditionare sortare = 5400 mp prezintă următoarele avantaje față de varianta 1:
- *din punct de vedere constructiv:*
 - se ocupa o suprafața mai redusa din teren, se compacteaza suprafata cultivata
 - nu necesita costruirea de multiple drumuri de acces la fiecare sera se micșorează numărul de profile metalice de sustinere
- *din punct de vedere operațional:*
 - posibilitatea asigurarii unui control mai facil a activitatiilor ce se desfășoară în cadrul fermei

- se reduce cantitatea de instalații necesare pentru asigurarea unui climat potrivit în cadrul serei

Celelalte avantaje prezentate la varianta 1, rămân valabile și pentru varianta 2.

Din cele prezentate mai sus, rezultă că **varianta 2**, prin avantajele succint prezentate mai sus, este alternativa cea mai avantajoasă.

- **Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului** (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor).
Soluția propusă pentru alimentarea cu apă, precum și eliminarea apelor uzate menajere generează activități de forare, vidanjarie, transport și epurare.
- **Avize cerute pentru proiect**
 - aviz de gospodărire a apelor

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Terenul este liber de construcții, făcând parte din categoria de teren arabil în extravilan. Pentru realizarea proiectului, nu sunt necesare lucrări de demolare și refacere a amplasamentului.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

- **Distanța față de granițe** pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare – *nu este cazul*
- **Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural** potrivit Listei monumentelor istorice (LMI), actualizată (2015), aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.
Pe teritoriul comunei Satchinez se găsește un monument istoric înscris în LMI/2015, la poziția prezentată mai jos:

Poz.	Cod LMI	Denumire	Adresă	Datare
44	M-I-s-B-06082	Cetate de pământ	Sat Satchinez „Grădiște” la marginea rezervației ornitologice, la 880 m E de sat	Sec. XIII -XIV

Amplasamentul viitoarei ferme zootehnice nu se găsește în zona de protecție a monumentului prezentat anterior.

- **Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia**

Amplasamentul investitiei: extravilanul localitatii Satchinez, cadastral 405838, judetul Timis, regiunea de dezvoltare Vest.

Terenul ce face obiectul proiectului de investitii este intabulat in Cartea Funciara nr. 405838 a localității Satchinez, jud. Timis si are o suprafata totala de 27852 mp.

Proprietarul terenului pe care urmeaza a se realiza investitia este CIONCA VASILE CONSTANTIN si sotia CIONCA MARINELA-MIRANDA, bun comun intabulare drept de proprietate-dare in plata dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1/2021:

Servituti: societatea SC ORGANIC ROM FOOD SRL, intabulare drept de suprafata pentru o durata de 20 de ani.

Vecinătăți:

- DJ 686 la sud
- teren arabil 405841 si sonda 405839– la vest;
- DE inscris in CF 405849 – la nord;
- teren arabil 405837 – la est

Accesul pe amplasament se face din DJ686.

- **Politici de zonare și de folosire a terenului**

Folosința actuală a terenului este de construcții pentru spații de producție și auxiliare, drumuri și platforme.

Suprafața totală a terenului este de 27852 m².

Suprafata totala teren	27852 mp
Suprafata sera si spatiu tehnic+ conditionare	5400,00 mp
Suprafata platforma	100 mp
Drumuri , platforme	809,31 mp
Post trafo/generator	24,20 mp
Spatii verzi	21518,49 mp

POT propus (cuprinde si suprafata serei, a fost calculat pe suprafata alocata proiectului 18000mp) =19,38%

CUT propus (cuprinde si suprafata serei, a fost calculat pe suprafata alocata proiectului 18000mp) =0,19

Numărul locurilor de parcare prevăzute prin proiect este de 6.

- **Arealele sensibile**

Amplasamentul viitoarei ferme zootehnice, nu se suprapune cu nici o arie naturală protejată, de nivel local, național, internațional sau de interes comunitar. Cea mai apropiată arie naturală protejată este Situl ROSCI0115 Mlaștinile Satchinez, ce face parte din Natura 2000, având o suprafață de 2290 ha, aflat la o altitudine medie de 94 m (max.115 și min. 77), din care 17% în jud. Arad și 83% în jud. Timiș. Tipul de habitat prezent în sit: pajști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice, cod 1530*.

Distanța dintre amplasamentul fermei zootehnice și rezervație este de ≈4 km.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) Protecția calității apelor

- Sursele de poluanți pentru ape

Perioada de execuție

Atât apele de suprafață cât și cele subterane nu vor fi afectate de lucrările de realizare a proiectului. Adâncimea fundațiilor construcțiilor va fi mai mică decât nivelul freatic, care în zonă este interceptat pe la care conform datelor din studiul hidrogeologic, înocmit de S.C. COMPORSA S.R.L., este interceptat la peste 10 m adâncime.

Perioada de funcționare

Apele uzate menajere, generate de funcționarea și întreținerea grupurilor sanitare vor fi colectate în bazin etanș vidanjabil de 10 m³, de unde vor fi vidanjate și preluate de o societate autorizată.

- Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute. Locul de evacuare sau emisarul

Apele pluviale posibil poluate din incinta obiectivului vor fi colectate prin intermediul unei canalizari pluviale și trecute printr-un separator de hidrocarburi iar de aici apele epurate se vor evacua într-un bazin de retenție ape pluviale cu V = 10 mc. Apa va fi folosită la udarea spațiilor verzi și udarea platformelor.

Apele pluviale nepoluate vor fi evacuate pe zona verde din incintă.

b) Protecția aerului

- Surse de poluanți pentru aer

Perioada de execuție

În perioada de execuție a lucrărilor de terasamente și construcții, emisiile specifice de poluanți sunt pulberi și gaze de eșapament (CO, NO_x, SO₂, hidrocarburi nearse C_mH_n, particule etc.), de la utilajele folosite pe șantierul de construcție a fermei zootehnice.

Utilajele folosite sunt: buldozer, cilindru compresor, autobasculantă, autobetonieră, autocamion, automacara.

Funcționarea utilajelor de construcție afectează numai perimetrul de construit. Aceste emisii sunt specifice autovehiculelor și nu reprezintă o sursă de poluare cuantificabilă.

Emisiile de pulberi, generate de circulația din incinta șantierului și lucrări de construcție (decopertări, sistematizarea pe verticală a suprafeței, acoperire cu balast și compactare, alte lucrări de amenajare), se vor limita, dacă este cazul prin umectarea suprafețele de manevră.

Perioada de execuție este limitată și discontinuă, ca urmare efectul asupra mediului este de scurtă durată și strict local ne afectând zonele învecinate.

Perioada de funcționare

În această perioadă, nu va funcționa nici o sursă de emisii de poluanți în atmosferă. Încălzirea serei și prepararea apei calde menajere se va face cu boilere electrice.

• **Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

Nu vor exista instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

• *Surse de zgomot și de vibrații*

Pe amplasament nu vor funcționa surse de zgomot cu impact semnificativ asupra mediului.

• *Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor*

Nivelul zgomotului redus nu impune dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

d) Protecția împotriva radiațiilor

Atât în perioada de execuție cât și de funcționare, nu se vor folosi surse generatoare de radiații și nu se vor vehicula/stoca materiale radioactive.

e) Protecția solului și a subsolului

În perioada de execuție

Pierderile accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele folosite vor fi localizate și colectate pentru a se evita răspândirea lor și infiltrarea în sol. După terminarea lucrărilor de construcții-montaj, terenul va fi curățat de deșeurile generate prin lucrările efectuate, iar suprafața terenului afectată va fi refăcută prin lucrări de nivelare, copertare cu pământ și înierbare dacă este cazul.

În perioada de funcționare

Activitatea de cultivare a legumelor în spații protejate, nu va afecta calitatea solului și apelor freactice din zona amplasamentului.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Nici pe amplasament și nici în imediata vecinătate a acestuia nu sunt zone protejate naturale și construite, lipsesc pădurile și zonele umede. Distanța până la zona umedă protejată, Mlaștinile Satchinez este de cca.4 km.

Realizarea proiectului nu presupune distrugerea sau alterarea habitatelor speciilor de plante și așa reprezentate nesemnificativ datorită culturilor agricole ce s-au făcut pe aceste terenuri în decursul anilor.

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

Impactul generat pe amplasament prin funcționarea obiectivului nu va afecta așezările umane din zonă.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea**h.1. Deșeuri tehnologice și menajere**

Tipurile de deșeuri, catalogate conform HG nr. 856/2002 anexa nr. 2 (lista cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase), rezultate în faza de execuție și de funcționare sunt prezentate în continuare:

- În perioada de execuție deșeurile rezultate vor fi diverse materiale de construcție. Ele vor fi gospodărite și eliminate de pe amplasament, prin grija constructorului. Tipurile de deșeuri rezultate:
 - lemn 17 02 01
 - materiale plastice 17 02 03
 - fier și oțel 17 02 05
 - materiale izolante, altele decât cele cu conținut de azbest sau alte substanțe periculoase 17 06 04
 - materiale de construcție pe bază de ghips 17 08 02

Planul de gestionare al deșeurilor rezultate în perioada de execuție

Deșeurile de construcție vor fi colectate selectiv și depozitate temporar în containere ecologice sau pe suprafețe organizate în incinta șantierului, iar prin grija constructorului vor fi eliminate de pe amplasament, urmând a fi colectate și eliminate/valorificate de societăți specializate și autorizate pentru a efectua asemenea operații.

○ În perioada funcționării

Nr. crt.	Cod deșeu conf. H.G. 856/2002	Denumire deșeu	Cantitate anuală (t/an)	Gestionarea deșeurilor		
				Valorificare	Eliminare	Operator
1.	20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	2,2	-	2,2	Operator zonal
2.	02 01 03	Deșeuri din țesuturi vegetale	15	15	-	Preluare societate autorizată
3.	20 01 01	Deșeuri din hârtie și carton	0,3	0,3	-	Operator zonal
4.	20 01 39	Materiale plastice	0,4	0,4		Operator zonal

i) Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

În culturile de legume în spații protejate nu se vor utiliza substanțe toxice și periculoase.

A. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII

Resursaele naturale utilizate pe amplasament atât în faza de execuție cât și de funcționare sunt APA și SOLUL ce asigură creșterea plantelor prin conținutul de substanțe nutritive.

Apa va fi asigurată din sursă proprie, 2 foraje de mică adâncime.

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

- Impactul asupra populației

- Efecte posibile

- În perioada de construire

- Transportul materialelor de construcții se va face din DJ 683 pe căile rutiere din drumul de exploatare de la sudul terenului – DE 549, respectiv DE 542/3 la nord permițând o aprovizionare ritmică și ușoară cu materiale de construcție. Ținând cont de intensitatea traficului pe acest DJ, autovehiculele ce vor transporta materiale pe șantier, vor afecta în foarte mică măsură populația din localitățile tranzitate, transporturile făcându-se pe timpul zilei când este mai puțin probabil ca oamenii să fie acasă, evitându-se sfârșitul de săptămână și zilele de sărbătoare.
 - Deranj și disconfort produs de zgomot, vibrații și poluarea aerului din incinta șantierului, generate de lucrările de construcții-montaj nu se fac sesizabile.

- În perioada de operare

- Impactul asupra populației din localitățile traversate de vehiculele de deservire a fermei agricole, față de cel generat de traficul zilnic pe DJ683, va fi practic insesizabil.

- Impactul asupra sănătății umane

- În perioada de construire -

- În perioada de operare

- Activitatea de cultivare a legumelor (tomate) în spații protejate, nu face parte din categoria activităților menționate în *Art. 11 Distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și o serie de unități care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației sunt următoarele;* cap. I din Ord. M.S. nr. 119/2014 cu modificările și completările ulterioare.
 - Nu vor exista emisii ce ar putea afecta starea de sănătate a populației.

- Impactul asupra biodiversității

Strict pe amplasament și în jurul amplasamentului, biocenoza nu cuprinde nici o specie vegetală sau animală protejată prin reglementările legale în vigoare.

- *În perioada de construire*
 - Stres provocat de creșterea nivelului de zgomot și vibrații asupra păsărilor și eventual al mamiferelor mici și așa reprezentate ne semnificativ datorită culturilor agricole ce s-au făcut pe aceste terenuri în decursul anilor.
 - Efecte directe asupra florei constând în distrugerea totală sau parțială a vegetației din cauza îndepărtării solului prin sistematizare orizontală. Impactul asupra solului și implicit asupra vegetației în perioada de construcție este direct, reversibil, de scurtă durată, cu manifestare locală, cu probabilitate mică de apariție, fiind încadrat în categoria impact negativ ne semnificativ.
- *În perioada de operare*
 - Efecte directe cauzate de ocuparea terenului – constructiv, sera va avea o suprafață de 27852 m², suprafața construită prevăzută prin proiect este de 6333,51 m², ce reprezintă 22,7% din suprafața totală a terenului. Restul de 77,3% este terenul liber, caz în care efectul direct este redus în raport cu întreaga suprafață a parcelei de teren alocată. Construcțiile prevăzute prin proiect, prin măsurile de protecție adoptate nu vor avea un impact negativ asupra calității solului și subsolului, iar terenul dislocat prin lucrările de sistematizare orizontală va fi folosit ca teren de umplutură, urmând a fi înierbat, iar structura se va reface în timp.
- Impactul asupra terenului
- *În perioada de construire*
 - Schimbarea temporară a folosinței terenului (suprafețe acoperite de șantierul de construcții, punctele de lucru și drumurile pentru transportul materialelor, etc.)
- *În perioada de operare*
 - Ocuparea permanentă a terenului pe amplasamentul proiectului.
 - Suprafața terenului din incinta serei și a zonei tehnice va fi protejat prin betonare, activitatea desfășurată fiind fără impact asupra terenului.
- Impactul asupra solului
- *În perioada de construire*
 - Schimbarea temporară a folosinței terenului (suprafețe acoperite de șantierul de construcții, punctele de lucru și căile temporare de acces și drumurile pentru transportul materialelor, etc.) - reducerea suprafețelor ce necesită îndepărtarea vegetației, prin marcarea zonelor afectate și efectuarea de lucrări, inclusiv instruirea personalului angajat în aceste lucrări.
 - Infiltrarea în sol a apelor pluviale care pot antrena posibili poluanți - managementul utilizării și amplasării materialelor de construcție pentru evitarea sau diminuarea impactului produs de acestea asupra solului.

- *În perioada de operare*
 - Activitatea se desfășoară fără impact asupra calității solului și subsolului, îngrășămintele și stimulatorii administrați plantelor se vor face în baza analizelor și calității solului, în doze bine stabilite care nu vor afecta calitatea solului. Zona tehnică va fi impermeabilizată prin betonare.
- Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei
- *În perioada de construire*
 - Posibilă poluare a apelor de suprafață și a apei subterane prin infiltrații pluviale necontrolate, cu alterarea calităților fizice, chimice și biologice ale apei prin depozitarea carburanților și manevrării acestora care printr-o manipulare neatență pot ajunge pe sol și infiltra pe sol. Scurgerile de produse petroliere, sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia.
- *În perioada de operare*
 - Atât apele de suprafață cât și cele subterane nu vor fi contaminate. Din activitatea fermei agricole nu vor rezulta ape uzate ce ar putea afecta calitatea apelor de suprafață și subterane.
- Impactul asupra calității aerului și climei
- *În perioada de construire*
 - Poluarea aerului cu pulberi posibil contaminate cu alți agenți poluanți ai aerului, rezultat din lucrările de pământ, activitatea utilajelor de construcție, transportul materialelor, prefabricatelor, personalului, încărcare și descărcare de materiale etc.
 - Emisii de gaze cu efect de seră de la utilaje prin gaze de eșapament, provenite din trafic și din operarea utilajelor de construcții (surse la sol sau în apropierea solului, cu înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului, surse mobile, constând în ansamblul utilajelor și mijloacelor de transport folosite.
 - Pentru minimalizarea impactului asupra aerului, vor fi puse în aplicare măsurile prezentate în continuare:
 - Aplicarea bunelor practici în construcție; minimizarea suprafețelor de sol ocupate temporar, prevenirea emisiilor de praf, temporizarea lucrărilor pentru a reduce impactul asupra terenurilor străbătute de rutele de transport etc.
 - Pentru prevenirea împrăștierii cauzate de vânt, mișcări ale aerului se vor lua măsuri de acoperire, îngrădire, închidere în containere a deșeurilor. Acoperirea zonelor de lucru pe timp de vânt și ploaie, se va face cu materiale speciale (plase de protecție, prelate);
 - Nici un vehicul sau utilaj nu se va lăsa cu motorul pornit la staționare, dacă nu este necesar. Vehicule și utilaje se vor întreține corespunzător. La orice emisie

de fum închis (cu excepția pornirii), utilajul/mașina se oprește imediat și problema se rectifică înainte de folosire. Vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzător și vor avea reviziile tehnice la zi și se conformează standardelor de emisii.

- Toate camioanele ce intra sau ies din santier vor avea obligatoriu incarcaturile transportate in containere inchise sau in bene acoperite cu prelate.
- Nu se permite arderea a nici unui material pe șantier.
- Prezentarea măsurilor de prevenire și reducere a emisiilor de gaze și praf:
 - controlul lucrărilor de excavare, al autovehiculelor și al echipamentelor de construcții;
 - spălarea roților vehiculelor înainte de părăsirea amplasamentului;
 - umectarea suprafețelor operate prin lucrări de sistematizare orizontală a terenurilor, căi de transport.
- *În perioada de operare*
 - Nu vor exista emisii de poluanți în atmosferă
 - Efectele schimbărilor climatice se pot resimți în cadrul fermei prin precipitații reduse. Amplasamentul fermei nu se află într-o zonă cu risc de inundabilitate.
- Impactul asupra bunurilor materiale
- *În perioada de construire*
 - Amplasamentul proiectului - teren agricol, pe care nu au existat bunuri materiale de tipul: conducte, rețele, drumuri.
 - La realizarea proiectului, se vor utiliza materiale de calitate, rezistente în timp, care asigură bună protecție a factorilor de mediu.
 - Efectele produse de accidente din timpul fazelor de construcție și operare, care distrug sau prejudiciază respectivele bunuri (de exemplu, drumuri și poduri) – printr-o bună organizare de șantier și o bună cunoaștere a gospodăriei subterane existentă pe amplasament, posibilitatea producerii accidentelor care distrug sau prejudiciază respectivele bunuri, este practic inexistentă;
 - Securitate în folosirea echipamentelor – echipamentele utilizate sunt de ultimă generație, conforme cu cele mai bune tehnici disponibile și asigură o bună securitate în exploatare.
- *În perioada de operare*
 - Nu vor fi bunuri materiale afectate negativ de funcționarea fermei agricole;
 - Influențe pozitive asupra pieței forței de muncă (nivelul ocupării, calificarea forței de muncă) – realizarea proiectului va crea noi locuri de muncă.

- Impactul asupra peisajul și mediului vizual
 - Cadrul natural din zona amplasamentului nu deține calități deosebite, zona caracterizându-se prin teren natural cu specific agricol;
 - Impactul asupra structurii și a componentei estetice a peisajului depinde de modificările de scară și dimensiuni produse de structurile proiectului raportat la caracteristicile peisajului existent (înălțime, suprafață și omogenitate) – în imediata vecinătate a amplasamentului nu funcționează un alt obiectiv, care să se impună prin arhitectură, înălțime, suprafață, omogenitate și care generează un impact asupra mediului vizual asupra receptorilor: locuitorii așezărilor locale sunt receptori mai sensibili datorită expunerii permanente a acestora la imaginea existentă.
- Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural
 - La fel ca în cazul altor proiecte care implică lucrări de excavare, există riscul descoperirii unor obiective de patrimoniu arhitectural necunoscute anterior. În zona amplasamentului proiectului, nu sunt obiective de patrimoniu istoric și cultural. Pe teritoriul comunei Satchinez se găsește un monument istoric înscris în LMI/2015 prezentat în *Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural (pag. 34)*.
- Magnitudinea impactului este dată de caracteristicile proiectului și de efectele generate de acesta, cum ar fi:
 - natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
 - tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;
 - reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
 - extinderea efectului: locală, regională, națională, transfrontieră;
 - durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
 - intensitatea efectului: mică, medie, mare.
- *Natura impactului (negativ, pozitiv, ambele)*
 - În cazul proiectului fermei agricole impactul este pozitiv implicând o îmbunătățire a condițiilor inițiale prin valorificarea superioară a terenului și influență pozitivă asupra pieței forței de muncă.
- *Tipul impactului*
 - Direct – prin construirea fermei pe teren agricol reprezentat nesemnificativ prin floră și faună datorită lucrărilor agricole desfășurate în decursul anilor.
- *Reversibilitatea impactului*
 - Ireversibil – un impact este ireversibil dacă factorul de mediu nu mai poate reveni la starea inițială (de ex. ocuparea permanentă a terenului), prin construirea fermei agricole.
- *Extinderea impactului*
 - Locală – impacturile care afectează receptori locali în vecinătatea componentelor planului / proiectului.
În imediata vecinătate a fermei agricole nu se află receptori locali, care în condițiile normale de climat nu recepționează impactul. Ca

urmare impactul generat pe amplasament este strict local, atât în perioada de construire cât și de operare.

○ *Durata impactului*

În perioada de construire

- Temporar – impactul se manifestă pe o durată scurtă de timp și eventual intermitent / ocazional (de ex. depozite temporare de pământ pe durata execuției lucrărilor)

În perioada de operare

- Termen lung – impactul se manifestă pe o perioadă lungă de timp (pe toată perioada de operare – estimată la mai mult de 25 ani), dar încetează odată cu închiderea proiectului.

○ *Intensitatea impactului*

- Mică – atunci când factorul de mediu are o valoare sau /și o sensibilitate redusă. Impactul poate fi prevăzut dar este de obicei la limita detecției și nu conduce la modificări permanente în structurile și funcțiunile receptorului. Altfel spus, efectele manifestării impactului se încadrează în limitele naturale de variabilitate ale receptorului, fără a fi necesară refacerea receptorului.

○ *Natura transfrontalieră a impactului*

- Din cele analizate, impactul generat de proiect este mic și strict local, ne fiind de natură transfrontalieră.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

• În perioada de execuție

- Construcția fermei de legume se va face controlat și cu respectarea strictă a proiectului, monitorizându-se toate etapele de realizare a acestora.
- Se vor monitoriza toate lucrările ascunse (rețele de apă de alimentare și rețelele de canalizare).
- Utilajele utilizate în construcții vor fi verificate periodic pentru a se evita scurgerile de uleiuri sau carburant.
- Urmărirea modului de depozitare a deșeurilor de construcții în perioada realizării obiectivului și felul în care vor fi refăcute suprafețele afectate de lucrările de construcții-montaj.
- Urmărirea realizării infrastructurii rutiere.

• În perioada de funcționare

Activitatea fermei de legume va fi monitorizată în conformitate cu prevederile ce vor fi menționate în autorizația de mediu.

Monitorizarea fiecărei emisii urmând a fi realizată respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice. Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laboratoare acreditate.

- *Monitorizarea deșeurilor* - se va realiza lunar, pe tipuri de deșeuri generate în conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase, modificată prin HG 210/2007 și raportată anual.
- *Monitorizarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje* se va realiza în conformitate cu prevederile Legii nr 249/2015, privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.
- *Monitorizarea post – închidere.*

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

A. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE:

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării).

Proiectul nu se încadrează în Anexa nr.1 din Legea nr. 278/2013 privind Emisiile industriale, care transpune Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European.

- Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului,

În conformitate cu cele menționate în cap.VI-A, pct.i, proiectul nu se încadrează în prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, ce transpune Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European, privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase.

- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei,

Prin proiect se prevede colectarea, transportul și tratarea apelor uzate menajere într-o stație de epurare funcțională, iar apele pluviale nepoluate se evacuează liber sistematizat, iar cele posibil poluate vor fi trecute printr-un separator decantor, colectate într-un bazin de retenție și folosite la udarea spațiilor verzi. Ca urmare a acestor măsuri, proiectul respectă prevederile Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările ulterioare, ce transpune Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European în domeniul apelor.

- Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa,

Emisiile de poluanți în aer sunt monitorizate și conform m datelor din rapoartele de încercare, nu s-au semnalat depășiri ale valorilor impuse prin

Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului, ce transpune Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European.

- o Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive și altele.

Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploataării, inclusiv eliminarea, prezentate în cap. VI A, lit. h, se supun O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, ce transpune Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European, modificată în 2018.

B.PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT

Investiția urmează a se realiza prin programul AFIR pentru acordarea ajutorului financiar nerambursabil în condițiile Programului Național de Dezvoltare Rurală.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

• Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier este făcută de constructor și durează până la finalizarea lucrărilor de construire angajate de societate. Suprafața organizării de șantier este estimată la 600 m².

Acesta are obligația de a supraveghea șantierul permanent, 24 de ore/zi.

Lucrările necesare organizării de șantier, sunt:

- montare panou identificare lucrare;
- delimitarea șantierului se face pentru toată durata de funcționare a acestuia și se realizează din panglică marcatoare.
- birou șef punct lucru/inginer amenajat într-o baracă tip container
- vestiar pentru muncitori amenajat într-o baracă tip Container;
- WC ecologic pentru personalul constructorului;
- necesarul de apă se va asigura din foraj.

Se vor organiza suprafețele de depozitare a materialelor folosite la realizarea lucrărilor și suprafețele de manevră ale autovehiculelor.

Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii :

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule
- punct PSI (în imediata apropiere a fântânii ori sursei de apă) ;
- platou depozitare materiale.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

La executarea lucrărilor se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii prevăzute în legislația în vigoare.

- **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Sursele de poluanți pentru apă

Poluarea apelor de suprafață și a apei subterane prin infiltrații pluviale necontrolate, cu alterarea calităților fizice, chimice și biologice ale apei printr-o manipulare neatență a carburanților la alimentarea autovehiculelor netransportabile pot ajunge pe sol. Scurgerile de ulei (sau alți carburanți), sunt controlate și neutralizate de constructor prin procedurile interne ale acestuia.

Măsuri de prevenire și reducere a impactului:

- Aplicarea bunelor practici în construcție prin minimizarea suprafețelor de sol ocupate temporar, evitarea manipulării neatențe a carburanților și intervenția cu material absorbant, eventual înlăturarea solului contaminat și depozitarea temporară în recipiente până la eliminarea de pe amplasament prin societăți specializate și autorizate.

Sursele de poluanți pentru aer

În perioada de execuție a lucrărilor de terasamente și construcții, emisiile specifice de poluanți sunt pulberi și gaze de eșapament (CO, NO_x, SO₂, hidrocarburi nearse C_mH_n, particule etc.), de la utilajele folosite pe șantierul de construcție a fermei zootehnice.

Utilajele folosite sunt: buldozer, cilindru compresor, autobasculantă, autobetonieră, autocamion, automacara.

Funcționarea utilajelor de construcție afectează numai perimetrul de construit. Aceste emisii sunt specifice autovehiculelor și nu reprezintă o sursă de poluare cuantificabilă.

Emisiile de pulberi, generate de circulația din incinta șantierului și lucrări de construcție (decopertări, sistematizarea pe verticală a suprafeței, acoperire cu balast și compactare, alte lucrări de amenajare), se vor limita, dacă este cazul prin umectarea suprafețelor de manevră.

Perioada de execuție este limitată și discontinuă, ca urmare efectul asupra mediului este de scurtă durată și strict local ne afectând zonele învecinate.

Ca măsuri de prevenire și reducere a impactului amintim:

- Aplicarea bunelor practici în construcție; minimizarea suprafețelor de sol ocupate temporar, prevenirea emisiilor de praf, temporizarea lucrărilor pentru a reduce impactul asupra terenurilor străbătute de rutele de transport etc.
- Pentru prevenirea împrăștierii cauzate de vânt, mișcări ale aerului

se vor lua măsuri de acoperire, îngrădire, închidere in containere a deșeurilor. Acoperirea zonelor de lucru pe timp de vânt și ploaie, se va face cu materiale speciale (plase de protecție, prelate);

- Nici un vehicul sau utilaj nu se va lăsa cu motorul pornit la staționare, dacă nu este necesar. Vehicule și utilaje se vor întreține corespunzător. Vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzător și vor avea reviziile tehnice la zi și se conformează standardelor de emisii.
- Toate camioanele ce intra sau ies din santier vor avea obligatoriu incarcaturile transportate in containere inchise sau in bene acoperite cu prelate.
- Nu se permite arderea a nici unui material pe șantier.
- Prezentarea măsurilor de prevenire și reducere a emisiilor de gaze și praf:
 - controlul lucrărilor de excavare, al autovehiculelor și al echipamentelor de construcții;
 - spălarea roților vehiculelor înainte de părăsirea amplasamentului;
 - umectarea suprafețelor operate prin lucrări de sistematizare orizontală a terenurilor, căi de transport.

Surse și nivel de zgomot

Sursele generatoare de zgomot în activitatea de pe șantier grupează un ansamblu de emisii acustice de origini diferite, fie fixe fie mobile, corespunzând utilajelor tehnologice și vehiculelor de transport.

Se consideră că nivelul total de zgomot al obiectivului în perioada de execuție va fi sub 70 dB(A) și sub 50 dB(A) în exterior. Pot fi înregistrate niveluri de zgomot de valori mai mari dar ele sunt în general de scurtă durată. Distanța mare până la receptorul sensibil populația localității Satchinez, face ca nivelul de zgomot generat pe șantier să fie neperceptibil, ne fiind necesare măsuri speciale de protecție.

Surse de poluare a solului și subsolului

Pe șantierele de construcții solul poate fi afectat prin lucrări de nivelare, decopertare, excavare, lucrări ce vor duce la afectarea suprafețelor de sol, determinând modificarea proprietăților sale naturale, fără a se înregistra o poluare a acestuia. Se va înregistra un impact care va modifica proprietățile pedologice, fizico-mecanice și hidrofizice strict pe suprafețele necesare a fi ocupate de cu construcții și pe căile de transport rutier din incinta șantierului. Accidental, în timpul execuției lucrărilor de construire, este posibilă deversarea pe sol a unor substanțe cu caracter poluant (carburanți, lubrefianți), în urma unor defecțiuni la utilaje sau manevrării cu neglijență.

Măsuri de prevenire și reducere a impactului:

- Aplicarea bunelor practici în construcție; minimizarea suprafețelor de sol ocupate temporar, prevenirea emisiilor de praf, temporizarea lucrărilor

pentru a reduce impactul asupra terenurilor străbătute de rutele de transport etc.

- După terminarea construcției, refacerea solului va consta, la nivelul terenului, copertarea fundațiilor cu pământ fertil (generat de excavări).

Protecția ecosistemelor, biodiversității și ocrotirea naturii

Strict pe amplasament și în jurul amplasamentului, biocenoza nu cuprinde nici o specie vegetală sau animală protejată prin reglementările legale în vigoare.

Organizarea de șantier schimbă destinației terenului prin lucrările de amenajare și construcție ce se vor efectua, iar la finalizarea acestora, se vor face lucrări de amenajare a suprafețelor afectate (însămânțarea cu specii ierboase, arbori și arbuști ornamentali).

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

Principalele lucrări de refacere a terenului, în condițiile respectării măsurilor de protecția mediului, vor avea în vedere:

- în cazul săpăturilor, stratul vegetal va fi depozitat separat de restul pământului excavat, astfel că după încheierea lucrărilor să poată fi redată aceeași destinație terenului natural;
- pe perioada execuției săpăturilor sunt prevăzute măsuri care să nu permită acumularea și șiroirea apelor provenite din precipitații (epuizamente).

Sunt posibile evenimente minore în perioada de execuție a lucrărilor în zone punctuale, cum ar fi poluări accidentale cu carburanți de la mașini și utilaje, depășiri ale nivelului de zgomot în zona utilajelor în funcțiune.

Acolo unde este cazul, se vor prevedea lucrări de refacere a stării inițiale prin refacerea stratului vegetal.

După terminarea lucrărilor de construire a clădirilor și a lucrărilor de infrastructură, se va realiza o sistematizare pe verticală a zonei, se va amenaja zona verde prin plantații și se vor marca toate arterele de circulație.

Pentru prevenirea, reducerea și minimizarea efectelor adverse semnificative asupra mediului se vor efectua următoarele lucrări:

- terenul ocupat de lucrări provizorii va fi curățat;
- lucrări de însămânțare cu gazon, dacă situația o impune.

După finalizarea lucrărilor de construire și de evacuare a deșeurilor rezultate, dacă se constată zone contaminate prin scurgeri accidentale cu produse petroliere de la utilaje - uleiuri, motorine - se vor preleva și analiza probe de sol, în vederea stabilirii măsurilor optime care trebuie luate pentru aducerea terenului la starea inițială.

La închiderea activității, titularul de activitate adresează autorității competente de protecția mediului o notificare privind intenția de închidere a activității.

În același timp se va depune și o solicitare de autorizare pentru închiderea amplasamentului, cu trasarea măsurilor de reabilitare și readucere a acestuia într-o stare satisfăcătoare și se va prezenta un planul de închidere întocmit de operator și agreat de A.P.M., care trebuie să cuprindă măsurile propuse la încetarea definitivă a activității de pe amplasament pentru evitarea oricăror riscuri de poluare și readucerea terenului la o stare satisfăcătoare.

Etapetele ce se vor parcurge pentru închiderea fermei vor fi următoarele:

- igienizarea spațiilor interioare ale serei și exterioare din incinta fermei legumicole
- punerea în conservare sau dezafectarea principalelor instalații tehnologice
- oprirea alimentării cu energie electrică a utilajelor
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate, spre destinațiile anterior stabilite

Prin dezafectarea totală a obiectivului vor rezulta o serie de materiale care urmează a se colecta pe categorii, gestionându-se ca atare:

- fier vechi și alte elemente metalice – se vor preda la unități specializate;
- pietre, betoane și moloz din construcții (drumuri și platforme) – urmează a se utiliza ca materiale de umplutură, cu respectarea prevederilor legale la data respectivă.

După închiderea activității, conform etapelor prezentate mai sus, se vor monitoriza pe o perioadă de un an, dacă situația o impune, amplasamentele pe care s-a desfășurat activitatea fermei legumicole.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

Vor fi anexate planurile (secțiuni, învelitori), ale halelor (inseminare, gestație, fătare, tineret), prevăzute prin proiect.

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011

Conform deciziei etapei de evaluare inițială nr. 238/23.06.2021, proiectul propus:

- intră sub incidența Legii 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului anumitor proiecte publice private, fiind încadrat în anexa nr. 2, punctul 10 a proiectelor de dezvoltare a unităților/zonelor industriale.
- **nu** intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice,

aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare.

- Proiectul propus intră sub incidența art.48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic BEGA, cod cadastral: V-1;
- cursul de apă de suprafață: Apa Mare, cod cadastral: V-1.21.4
- cod corp de apă de suprafață: RW5.1.21.4_B1; tipologie: RO06
- corpul de apă subteran de adâncime: ROBA01

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; indicarea stării cantitative și stării chimice a corpului de apă subterană

2.a. Starea ecologică/potențialul ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață

Corpului de apă RW5.1.21.4_B1 (Apa Mare), având tipologia RO06, este corp de apă puternic modificat.

Starea fizico-chimică: bună.

Potențialul ecologic: moderat, conf. evaluarea din Planul de Management Actualizat al spațiului hidrografic Banat încadrându-l în potențial ecologic moderat, ca urmare se aplică art 4.(4)- fezabilitate tehnică, adică exceptarea de la atingerea PEB prin prelungirea termenului de atingere a acestuia potrivit perioadei mai sus amintită.

Obiectivul de mediu apreciat a se atinge în perioada 2022-2027 este potențial ecologic bun (PEB).

2.b. Starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă subterană ROBA01 Lovrin-Viga

Localizare: Este situat pe interfluviul Mures-Bega, cuprinzând partea centrală și nord-estică a Câmpiei tabulare joase a Torontalului, precum și jumătatea vestică a Câmpiei înalte subcolinare a Vingăi.

Suprafața – 1376 km²

Tipul corpului de apă – freatic.

Gradul de acoperire al terenului: mediu (PM).

Criteriul geologic: vârsta depozitelor purtătoare de apă –Cuaternar.

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – acvifer cantonat în depozite permeabile aluviale.

Tipul corpului de apă – poros.

Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:

Niveluri – 1,0-5,0 în câmpia joasă dinspre vest;

Debit optim de exploatare:

-în câmpia joasă – 0,2-3,0 l/s (debit modul 0,1-2,5 l/s/km²);

Grosimea stratului (stratelor) – 1,7-24,9 m.

Stratificarea apelor subterane – 1 orizont cu 1-2 strate acvifere (în câmpia joasă local apare un strat suprafreatic-Comloșu Mare, Lenauheim, Gottlob,Uihei)

Direcțiile de curgere in acvifer – direcția generala de curgere este NE-SV.

Gradientul hidraulic: între 0,7-1,0 ‰ în partea de vest.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea acviferului se face din precipitații, apa de suprafață Apa Mare fiind de foarte mică importanță.

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III - XIV.

1. Caracteristicile proiectului

a) Dimensiunea și concepția întregului proiect

Prin proiect se dorește realizarea unei ferme de legume în spații protejate - Satchinez.

Suprafața totală a amplasamentului este de 27852 m², suprafața construită prevăzută prin proiect este de 6333,51 m², ce reprezintă 22,7% din suprafața totală a terenului.

Din datele prezentate reiese că ferma este de dimensiuni relativ reduse, în raport cu cea a amplasamentului.

Tehnologia practicata la nivelul exploatatiei caută pe baza principiilor sustenabile, să ocrotească integritatea solului și a plantelor și să reducă, pe cât posibil, deșeurile și rezidurile. Tehnologia practicata la nivelul exploatatiei este un nivel superior si vizeaza obtinerea de produse curate si de calitate.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

În imediata vecinătate a amplasamentului nu există și nici nu sunt aprobate proiecte asemănătoare.

Efectele proiectului nu sunt cumulative, ne existând și ne fiind aprobate proiecte asemănătoare în zonă.

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

Atât în timpul realizării proiectului, cât și în timpul funcționării, resursa naturală utilizată direct este apa. Ea va fi asigurată din sursă proprie (2 foraj de mică adâncime).

Terenurile din vecinătatea fermei sunt din categoria de folosință arabil, iar terenul alocat fermei face parte din categoria arabil, liber de construcții. Destinația terenului conform PUG, menționată în certificatul de urbanism: zonă extravilană nereglementată.

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate – toate deșeurile generate pe amplasament, atât în perioada de execuție cât și în cea de funcționare, fac parte din categoria deșeurilor nepericuloase. Ele au fost

prezentate la *secțiunea VI A lit.h*. Gestionarea lor se face în prezent după un plan bine stabilit, care se va menține atât în perioada de execuție cât și în cea de funcționare, ce constă în colectare selectivă și depozitare temporară în locuri amenajate, fie în recipiente ecologici (pucele, containere), fie pe suprafețe special amenajate. Deșeurile din construcții-monaj vor fi evacuate de pe amplasament prin grija constructorului, fie de operatorul zonal de salubritate (menajere), fie valorificate (reciclabile), prin societăți autorizate.

e) poluarea și alte efecte negative – din descrierea surselor de poluanți și a instalațiilor pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu (pct VI A, lit.a-g), cât și pct. X - Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier rezultă faptul că impactul generat pe amplasament atât în perioada de execuție cât și de funcționare este în limitele admise de normele legislative în vigoare, ne generând un impact semnificativ asupra factorilor de mediu analizați și ne generând alte efecte negative.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice.

Prin proiect nu sunt prevăzute depozite de produse petroliere (GPL, gaze naturale, motorină, benzină), ce ar putea genera accidente majore (incendii, explozii).

Terenul amplasamentului este plan, are stabilitate bună, ne fiind expus alunecărilor de teren.

Prin proiect s-au prevăzut măsuri de adaptare la schimbările climatice, astfel:

- *valuri de căldură*
 - Sera - învelitoarea va fi dintr-un strat dublu de polietilena verde/alb cu sistem de umflare
 - Spațiu tehnic: Panouri sandwich 40 mm spre exterior, 8 mm policarbonat spre sera
- *secetă* – utilizarea eficientă a apei, prin folosirea instalațiilor cu consum redus de apă.
- *temperaturi extreme* – asigurarea rezervei de apă într-un rezervor de 100 m³. Amplasarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare (menajeră), sub limita de îngheț.
- *incendii de vegetație* – amplasamentul având ca vecinătăți pe toate laturile terenuri agricole proprii, iar prin proiect construcțiile sunt amplasate în mijlocul parcelei, pe lungimea lateralelor fiind prevăzut drumul de acces și spații verzi.
- *ilnundații* – terenul amplasamentului este situat într-o zonă neinundabilă.

g) riscurile pentru sănătatea umană – proiectul nu generează riscuri pentru sănătatea umană, pe de-o parte că nu evacuează ape contaminate în emisari naturali și nu emite în aer poluanți cu impact asupra calității acestuia.

2. Amplasarea proiectului

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

a.1. *utilizarea actuală*: teren arabil liber de construcții, situat în extravilan, în proprietatea lui CIONCA VASILE CONSTANTIN și soția CIONCA MARINELA - MIRANDA . Servituții: SC ORGANIC ROM FOOD SRL, intabulare, drept de suprafață pentru o durată de 20 ani.

a.2. *utilizarea aprobată*: conform certificatului de urbanism nr. 25 din 10.06.2021 emis de comuna Satchinez, terenul este situat pe UAT Satchinez, extravilan Satchinez, destinația conform PUG, zonă extravilană nereglementată.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;

Resursele naturale sunt clasificate în două categorii distincte: regenerabile și neregenerabile.

Resursele naturale regenerabile sunt constituite din: apă, aer, sol, biodiversitate etc., iar între acestea există interacțiuni naturale puternice, astfel că, orice intervenție antropică asupra uneia sau alteia induce inevitabil consecințe și asupra celorlalte.

Ferma de legume în spațiu protejat se va alimenta cu apă din sursă proprie, 2 foraje de mică adâncime.

La cerințele de apă generate de implantarea proiectului, capacitatea de regenerare a resursei de apă subterană ROBA01 Lovrin-Vinga (cu stare cantitativă bună), nu va fi afectată.

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor – la cca. 4 km față de amplasamentul fermei agricole se află aria naturală protejată Situl ROSCI0115 Mlaștinile Sat Chinez, ce face parte din Natura 2000.

2. Zone costiere și mediul marin – *nu este cazul*

3. Zonele montane și forestiere – *nu este cazul*

4. Arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional – proiectul nu este amplasat în parcuri și rezervații naturale.

5. Zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică

5.1. Zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei

sălbatică – *amplasamentul fermei nu se suprapune cu aria naturală protejată Situl ROSCI0115 Mlaștinile Sat Chinez, ce face parte din Natura 2000*

5.2. Zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a III-a – *nu este cazul*

5.3. Zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică – realizarea obiectivului de investiții se va face fără a exista influențe asupra obiectivelor din zonă întrucât amplasamentul proiectului este în afara zonelor de protecție sanitară a unor surse de alimentare cu apă în scop potabil pentru populație și a forajelor de observație din rețeaua națională de foraje aparținând Apelor Române. Terenul nu se află nici în zona de protecție a vreunui curs permanent de apă sau pe versanți ai văilor adiacente cursurilor de apă și nu există posibilitatea poluării accidentale ale acestora.

6. Zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri – *nu este cazul*

7. Zonele cu o densitate mare a populației – *nu este cazul*

8. Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic – proiectul nu afectează peisaje cu semnificație istorică, clădiri de patrimoniu cultural, din Lista Națională a Monumentelor istorice actualizată în anul 2015, prezentată la secțiunea - *Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural (pag. 34)* .

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

a) importanța și extinderea spațială a impactului - zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată - redus, reversibil, local, în perioada de realizare a lucrărilor; redus, după implementarea proiectului, datorită specificului activității.

b) natura impactului - direct și temporar, în perioada de realizare a lucrărilor, reduse pe perioada de funcționare.

c) natura transfrontalieră a impactului – nu este cazul, proiectul nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25.02.1991 ratificată prin Legea nr.22/2001

d) intensitatea și complexitatea impactului - pe timpul realizării proiectului cât și în perioada de funcționare, intensitatea impactului asupra factorilor de mediu va fi în limitele admise.

e) probabilitatea impactului - scăzută, având în vedere argumentele menționate la punctele 1 și 2.

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului - impactul lucrărilor asupra factorilor de mediu va debuta odată cu începerea execuției lucrărilor; impactul va fi de scurtă durată și reversibil.

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate – amplasamentul proiectului nu este situat în vecinătatea altor proiecte în curs de finalizare și nici a obiectivelor în funcțiune, ca urmare nu va fi un efect cumulativ.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului

h.1. pe perioada executării lucrărilor:

Lucrările se vor realiza pe terenul situat în U.A.T. comuna Satchinez, jud. Timiș, iar pentru reducerea efectivă a impactului se au în vedere următoarele aspecte:

- respectarea datelor și a specificațiilor din documentația tehnică, precum și legislația de mediu în vigoare; respecta măsurile prevăzute prin proiect în vederea diminuării impactului asupra factorilor de mediu; lucrările se vor desfășura cu respectarea condițiilor tehnice și a regimului juridic prevăzute prin actele de reglementare prealabile, emise de autoritățile din domeniu.
- lucrările de construcții-montaj vor fi efectuate de un antreprenor autorizat, care va utiliza utilaje și mijloace de transport agrementate din punct de vedere tehnic, care să nu genereze scurgeri de produse petroliere și lubrefianți, zgomot, vibrații etc.
- investiția propusă se va realiza în baza unui plan de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare.
- organizarea de șantier pentru lucrările prevăzute prin proiect va respecta măsurile specifice pentru reducerea și/sau eliminarea efectelor generate de acestea asupra sănătății umane și mediului înconjurător.
- managementul deșeurilor generate în urma execuției lucrărilor prevăzute în proiect se va realiza în conformitate cu legislația specifică de mediu astfel:
 - deșeurile municipale amestecate generate în perioada lucrărilor de construcții vor fi colectate, stocate temporar în pubele și eliminate prin operatorul zonal și depozitare la un depozit conform;
 - deșeurile nepericuloase din construcții și prezentate în tab.5, vor fi gestionate de constructor, cu respectarea prevederilor din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.
- în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere de la vehiculele grele și echipamentele mobile se va proceda imediat la decopertarea solului contaminat, stocarea lui în recipiente destinați, urmând a fi tratate/depozitate de către firme specializate și autorizate.
- la finalizarea investiției constructorul va elibera zona de materialele de construcție rămase, de deșeurile rezultate din lucrările de construcții-

montaj, va reabilita terenul afectat de lucrări, folosind pământul rezultat din excavări, va înlămură terenul liber, amenajând zona verde.

h.2. pe perioada funcționării:

- *Impactul asupra populației* – realizarea fermei de legume, va avea un impact pozitiv asupra populației, prin crearea de locuri de muncă.
- *Impactul asupra sănătății umane* – în conformitate cu prevederile Ord. M.S. nr. 114/2014, art. 11, ferma de legume nu intră sub incidența art. 11.
- *Impactul asupra faunei și florei* – strict pe amplasament și în jurul amplasamentului, biocenoza nu cuprinde nici o specie vegetală sau animală protejată prin reglementările legale în vigoare.
- *Impactul asupra peisajului și mediului vizual* – Terenul pe care va fi amplasată ferma de legume, face parte din categoria extravilan agricol. Proiectul va avea, volumetrii simple - se încadrează în peisajul și mediul vizual al zonei. Astfel, investiția propusă nu prezintă elemente funcționale sau de alta natură care ar putea să aducă prejudicii peisajului din zona.
- *Patrimoniu istoric și cultural* - nu este afectat, mai mult, se încearcă a fi respectat specificul acestuia. În zona în care se dorește realizarea investiției nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate de lucrările executate.
- *Impactul asupra solului* – în perioada de execuție solul va fi afectat temporar de lucrările de construcții montaj pentru realizarea serei. În grămezi compacte pe amplasament, urmând a fi utilizat la refacerea taluzelor și zonelor verzi. În perioada de funcționare activitatea pe amplasamentul nu va avea efecte directe asupra solului și apelor subterane. Prin proiect au fost prevăzute măsuri de protecție pentru a preveni apariția unor scurgeri care ar periclita calitatea solului sau a subsolului: fose septice etanșe pentru evitarea exfiltrațiilor; conductele de dirijare din polietilenă de tip greu, cu îmbinări etanșe.
- *Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei* – de pe amplasamentul fermei, nici în perioada de execuție nici în cea de funcționare nu se vor produce descărcări directe de ape uzate, în apele de suprafață, astfel că factorul de mediu apă nu va fi afectat. Regimul cantitativ al apelor utilizate pentru funcționarea fermei a fost reglementat în această fază prin avizul de gospodărire al apelor, iar în timpul funcționării prin autorizația de gospodărire a apelor. Forajele de alimentare cu apă vor fi contorizate, ținându-se o evidență clară a consumului.
- *Impactul asupra calității aerului.*
 - În faza de execuție a proiectului, sursele de poluare atmosferică au următoarele caracteristici:
 - surse la nivelul solului a căror existență este strict limitată de perioada de execuție;
 - pentru reducere a emisiilor se vor amenaja caile de acces și, la nevoie, se va recurge la umectarea suprafeței.

- poluanți caracteristici: - particulele în suspensie; - gazele de eșapament de la utilajele folosite.

În faza de funcționare – nu vor exista emisii de poluanți în aer.

- o *Impactul generat de zgomot și vibrații* – Nivelul zgomotului, atât în perioada de construire a fermei redus și strict local, iar în perioada de funcționare va fi ocazional, de scurtă durată.
- o *Patrimoniul istoric și cel cultural* – Se apreciază că activitatea zootehnică, va avea indirect un efect benefic în păstrarea valorilor culturale și de patrimoniu ale comunei, prin creșterea bunăstării populației.

Titular,

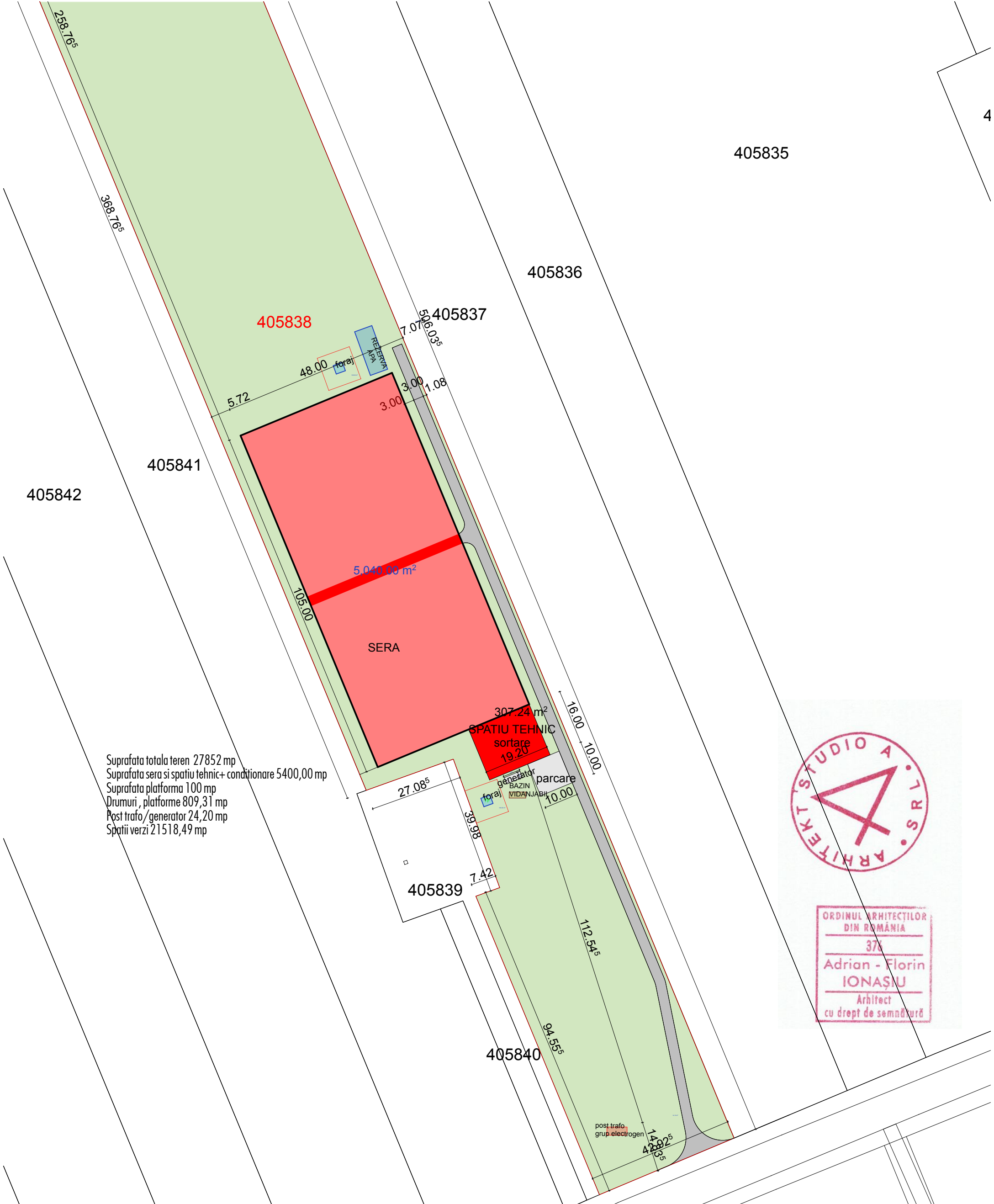
S.C. ORGANIC ROM FOOD S.R.L.



Întocmit,

S.C. BIOMEDIU ENGINEERING S.R.L.



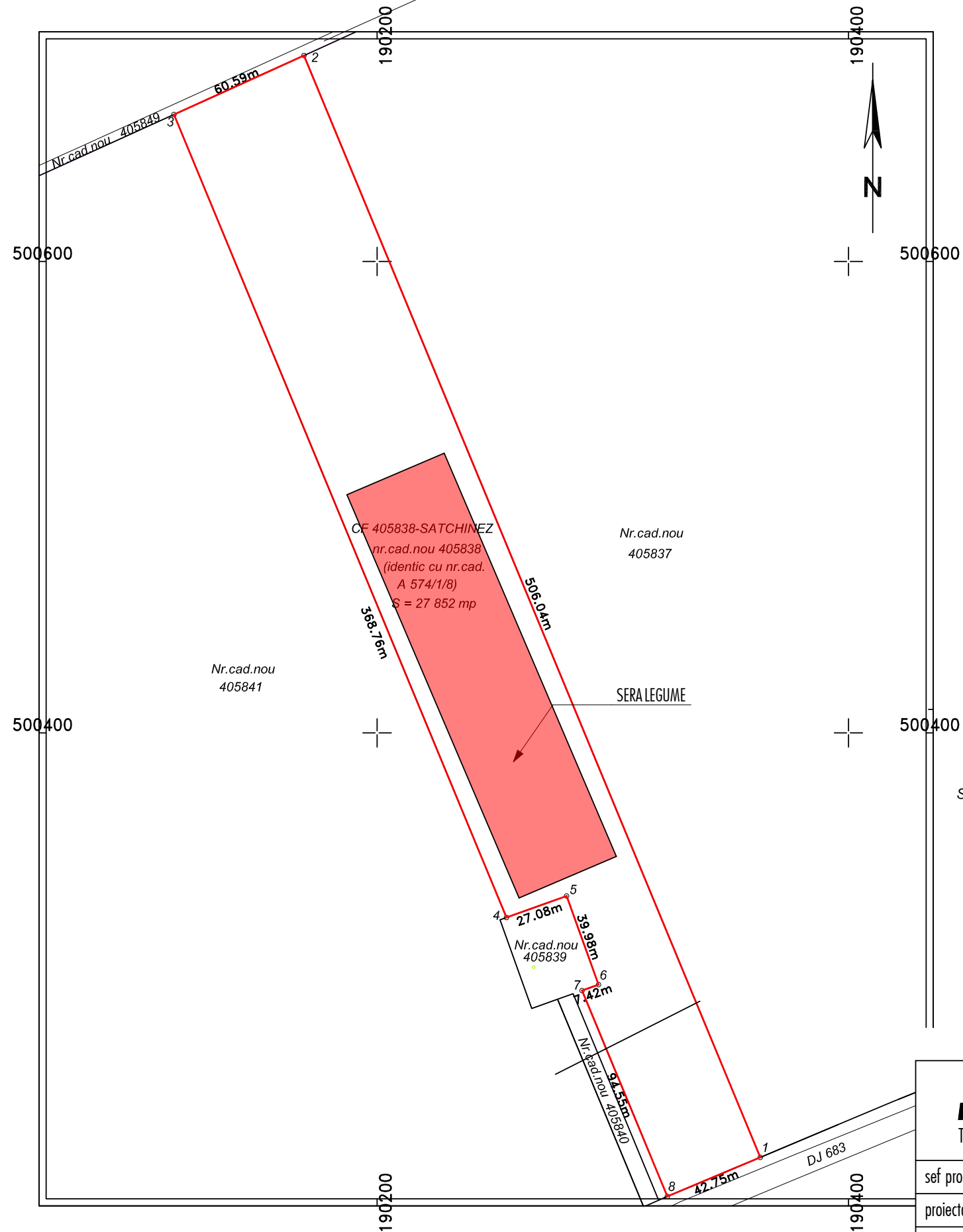


Suprafata totala teren 27852 mp
 Suprafata sera si spatiu tehnic+ conditionare 5400,00 mp
 Suprafata platforma 100 mp
 Drumuri , platforme 809,31 mp
 Post trafa/generator 24,20 mp
 Spatii verzi 21518,49 mp

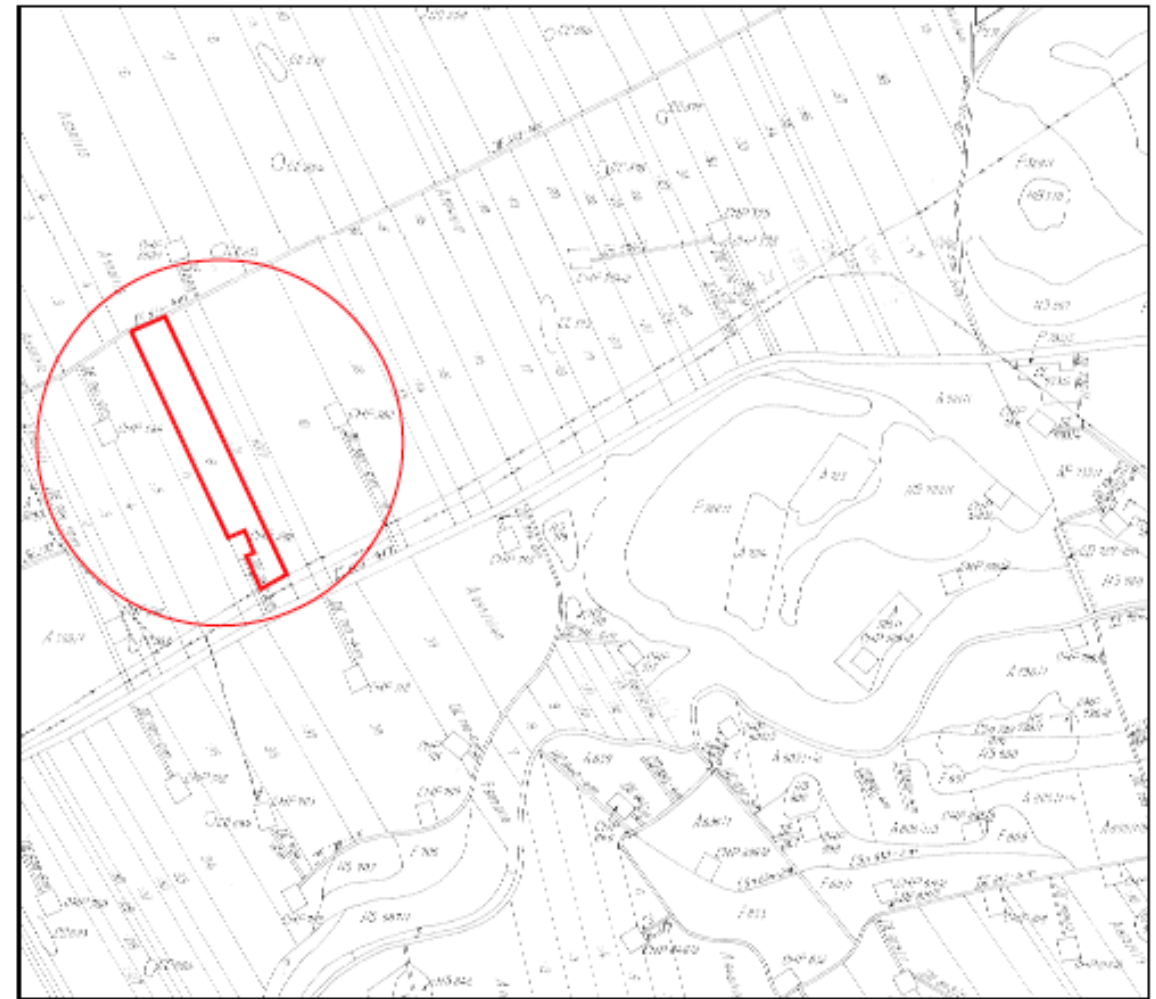


ARHITEKT STUDIO A srl TIMISOARA - str. dr. Nicolae Paulescu nr. 1. ap. 20			PROIECT : FERMA DE LEGUME IN SPATII PROTEJATE	Nr. proiect
			AMPLASAMENT : extravilan SAT CHINEZ, JUDETUL TIMIS	9
			BENEFICIARI : S.C. ORGANIC ROOM FOOD S.R.L.	5/2021
sef proiect	arh. IONAȘIU ADRIAN FLORIN	<i>ma</i>	scara	faza
preiectat	arh. IONAȘIU ADRIAN FLORIN		1/1000	S.F.
desenat	arh. IONAȘIU ADRIAN FLORIN		data	plansa nr.
verificat	arh. IONAȘIU ADRIAN FLORIN		5/2021	A 02
			OBIECT : FERMA DE LEGUME IN SPATII PROTEJATE	
			PLANSA : PLAN GENERAL PROPUS	

PLAN DE SITUATIE
Scara 1 : 2 000



PLAN DE INCADRARE IN ZONA
Scara 1 : 10 000



Inventar puncte de contur
Sistem de proiectie Stereografica 1970

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
1	500219.857	190362.574
8	500203.294	190323.158
7	500290.651	190286.975
6	500293.164	190293.955
5	500330.771	190280.388
4	500321.633	190254.892
3	500662.340	190113.807
2	500687.394	190168.969



ARHITEKT STUDIO A srl TIMISOARA str. dr. Nicolae Paulescu nr. 1. ap. 20		PROIECT : FERMA DE LEGUME IN SPATII PROTEJATE	Nr. proiect 8
sef proiect arh. IONAȘIU ADRIAN FLORIN <i>[Signature]</i>		AMPLASAMENT : extravilan SATCHINEZ, JUDEȚUL TIMIS	5/2021
proiectat arh. DOROBANTU CARLA <i>[Signature]</i>		BENEFICIARI : S.C. ORGANIC ROOM FOODS S.R.L.	faza C.U.
desenat arh. DOROBANTU CARLA <i>[Signature]</i>		OBIECT : FERMA DE LEGUME IN SPATII PROTEJATE	plansa nr. A 01
verificat arh. IONAȘIU ADRIAN FLORIN <i>[Signature]</i>		PLANSA : PLAN DE SITUATIE PROPOS	
		scara 1/2000	
		data 5/2021	