

MEMORIU DE PREZENTARE

conform

Anexei nr. 5 E din Ordinul nr. 292/2018

I. Denumirea proiectului: CONSTRUIRE PLATFORMA BETONATA pentru depozitarea gunoiului de grajd

II. Titular

Titular: „VLAICU VLAD-AURELIAN” P.F.A.

Adresa postala: Sat. Rastoltu Desert, Com.Agrij, Nr.182, Jud.Salaj

Numar de telefon: 0731851069

Numele persoanei de contact: Vlaicu Vlad

III. Descrierea proiectului:

a) un rezumat al proiectului

Fermele de familie detin in Romania peste 92% din efectivul de bovine, adica aproximativ 2,1 milioane capete. Gunoiul de grajd produs de aceste efective este in cea mai mare parte depozitat necorespunzator fapt care conduce la poluarea solului si a surselor de apa. Calitatea apei se degradeaza si apar imbolnaviri datorate apei cu un continut ridicat de nitrati.

Productia animaliera s-a dezvoltat si in gospodariile individuale din zona Salajului. O consecinta importanta a acestei dezvoltari a productiei animaliere in fermele de familie consta in cresterea si acumularea de materiale organice reziduale de consistenta solida, lichida si semilichida. In mod normal aceste reziduuri cu valoare de ingrasaminte organice sunt utilizate la fertilizarea terenurilor agricole. Atunci cand aceste dejectii nu sunt folosite ca ingrasamant organic ele devin deseuri care trebuiesc stocate si apoi eliminate.

Incarcarea resurselor de apa cu nutrienti proveniti din deversarile dejectiilor de la fermele de animale este o consecinta negativa atat a neglijentei si a nevalorificarii gunoiului de grajd ca ingrasamant organic cat si a nerespectarii legislatiei in vigoare privind apa si protectia mediului.

Este foarte importanta valoarea ridicata de fertilizare a gunoiului de grajd si a dejectiilor de la animale. Daca acestea sunt bogate in nutrienti, atunci pentru producatorii agricoli devine rentabila stocarea si utilizarea lor in locul ingrasamintelor minerale. Acest ingrasamant organic este ieftin si la indemana fiecarui producator agricol.

Gunoiul de grajd, cu valoare de ingrasaminte organice, poate fi utilizat la fertilizarea terenurilor agricole de catre fermier in ferma proprie sau poate fi valorificat prin vanzare ca ingrasamant organic altor fermieri pe baza unor contracte ferme.

Mustul de gunoi, colectat bazine de plastic, este de asemenea un foarte bun ingrasamant organic, fiind distribuit o data cu apa folosita la irigatii si isi aduce un aport deosebit la economia gospodariei prin productiile obtinute, reducerea costurilor si implicit la reducerea poluarii apelor subterane

Ca si gunoiul de grajd, mustul de gunoi poate fi folosit de fermier in ferma proprie sau poate fi valorificat prin vanzare altor fermieri pe baza unor contracte ferme.

Gunoiul sau balegarul este un îngrășământ organic complet, conținând toate elementele nutritive necesare plantei.

În gunoiului de grajd, în funcție de tipul acestuia, se regăsesc în proporții diferite o serie de nutrienți:
azot, fosfor, potasiu.

Prezența nutrienților în gunoiul de grajd

<u>Tipul gunoiului de grajd</u>	<u>Azot</u>	<u>Fosfor</u>	<u>Potasiu</u>
Gunoi de bovine	0,45 %	0,23 %	0,5 %
Gunoi fermentat 3 – 4 luni	0,55 %	0,25 %	0,7 %
Gunoi fermentat complet	0,98 %	0,58 %	0,9

Dintre cele mai cunoscute caracteristici ale gunoiului de grajd, cu efecte pozitive sunt următoarele:

- conține întregul complex de nutrienți necesar plantelor cultivate;
- este considerat un îngrășământ universal, corespunzător pentru toate tipurile de sol;
- procesele de mineralizare ale materiei organice nu sunt rapide, datorită aportului de material vegetal folosit la asternut, astfel încât nitratii sunt eliberați treptat;
- introduse în sol contribuie la îmbunătățirea stării structurale, la creșterea capacității calorice, a rezervelor accesibile de apă;
- are o acțiune benefică asupra activității macro și microorganismelor din sol, stimulându-le activitatea și dezvoltarea.

Productia anuală de nutrienți (în kg) la bovine

<u>Specia</u>	<u>Azot</u>	<u>Fosfor</u>	<u>Potasiu</u>
Vaci de lapte	81	15	54
Bovine 1 – 2 ani	55	20	43

Urina este considerată de asemenea un bun fertilizant organic natural, fiind bogat îndeosebi în azot și potasiu.

Mustul de gunoi este colectat în platformele special amenajate pentru stocarea și fermentarea gunoiului, prin acumulare în bazine de colectare închise.

Ordinul 1281/695/2014 pentru Protecția apelor împotriva poluării cu nitrati proveniți din surse agricole, emis de Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice și de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale prevede pentru fermieri ca aceștia să dispună de capacități de depozitare a gunoiului de grajd, fără defecte structurale care să permită scurgeri de dejectii a căror mărime să depășească necesarul de stocare a gunoiului de grajd. Depozitarea gunoiului de grajd se realizează în spații special amenajate – platforme și/sau bazine de colectare impermeabile – în conformitate cu prevederile Codului de bune practici agricole aprobat prin Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 1182/1270/2005.

Gunoiul de grajd se depozitează din două motive majore:

- poluarea surselor de apă și a solului, ceea ce conduce la îmbolnăviri cauzate de intoxicațiile cu nitriti
- pierderea nutrienților, pierdere ce determină costuri mai ridicate pentru fermieri în exploatarea terenurilor.

Productia anuală de nutrienți (kg/tona gunoi grajd) la bovine

<u>Specia</u>	<u>Azot</u>	<u>Fosfor</u>	<u>Potasiu</u>
Vaci de lapte	7	1	5
Bovine 1 – 2 ani	7	3	6

Atunci cand fermierul decide sa nu valorifice gunoiul de grajd, pe langa efectul de poluare al apelor produs, se pierd si beneficii economice semnificative.

In consecinta prin acest proiect beneficiarul a urmarit realizarea a doua obiective majore:

- **reducerea sau eliminarea pe cat posibil a poluarii resurselor de apa cu nutrienti proveniti din deversarile dejectiilor de la animale**, punand in felul acesta in aplicare Ordinul nr.1281/695/2014 pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole, emis de Ministerul Mediului si Schimbarilor Climatice si de Ministerul Agriculturii si Dezvoltarii Rurale, care prevede pentru fermieri ca acestia sa dispuna de capacitati de depozitare a gunoiului de grajd, fara defecte structurale care sa permita scurgeri de dejectii a caror marime sa depaseasca necesarul de stocare a gunoiului de grajd;

- **valorificarea gunoiului de grajd ca ingrasamant organic prin folosirea acestuia in ferma proprie** avand drept consecinta realizarea unei productii agricole mai mari si implicit realizarea unor venituri mai mari, precum si valorificarea surplusului de gunoi de grajd catre alti fermieri contra cost, obtinand in felul acesta venituri suplimentare.

In utilizarea in agricultura a gunoiului de grajd, depozitarea acestuia constituie una dintre cele mai importante faze pentru imbunatatirea si conservarea caracteristicilor pozitive ale acestuia.

La proiectarea prezentei platforme de stocare a gunoiului de grajd s-a avut in vedere ca acesta sa aiba o baza impermeabila, realizata din beton. Platforma se va incarca treptat cu gunoi de grajd in in trei etape fapt care permite umplerea primului tronson cu materiale proaspete, apoi al doilea, apoi al treilea. La timpul cand al doilea tronson este incarcat, continutul primului este descompus suficient pentru a fi utilizat in gradina sau pe camp. Pentru accelerarea compostarii continutul unui tronson poate fi rasturnat in urmatorul. Primul dintre ele va primi intotdeauna material proaspat.

Depozitarea acestuia in camp, chiar si pentru o perioada scurta, este considerata o practica agricola gresita, fapt care implica atat poluarea solului si a apei prin scurgerile din gunoiul spalat de ploaie, cat si irosirea azotului pe care il contine.

Ordinul 1281/695/2014 pentru Protectia apelor impotriva poluarii cu nitriti proveniti din

surse agricole, emis de Ministerul Mediului si Schimbarilor Climatice si de Ministerul Agriculturii si Dezvoltarii Rurale prevede ca fermierii trebuie sa dispuna de capacitati de depozitare a gunoiului de grajd, fara defecte structurale, care sa permita scurgeri de lichid, a caror marime trebuie sa depaseasca necesarul de stocare a gunoiului de grajd, tinand seama de perioadele cele mai lungi de interdictie pentru aplicarea ingrasamintelor organice.

Perioadele de interdictie pentru aplicarea ingrasamintelor organice se stabilesc de catre OSPA pentru fiecare localitate din zonele vulnerabile in functie de conditiile climatice locale si modul de utilizare a terenului agricol si sunt comunicate in scris fermierilor de catre primarii. In general perioada de interdictie sunt lunile ianuarie, februarie, noiembrie si decembrie.

Prin prezentul proiect „Platforma stocare gunoi de grajd” s-a urmarit realizarea unei platforme pentru depozitarea gunoiului de grajd in conformitate cu prevederile din Codul de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitriti din surse agricole.

In afara de asigurarea capacitatii necesare pentru depozitarea gunoiului de grajd si a reziduurilor organice pe perioada cand imprastierea este interzisa, amenajarea indeplineste urmatoarele conditii generale:

- protejeaza solul, apa subterana si apa de suprafata impotriva infiltratiilor cu nutrienti si impotriva scurgerilor de efluent;

- permite rasturnarea materialelor la intervale regulate pentru inlesnirea proceselor de compostare;

- platforma este amenajata departe de apele de suprafata respectand distantele minime prevazute;

- platforma este echipata cu un bazin de colectare etans care preia scurgerile de lichide. Ingrasamintele organice provenite de la gunoiul de grajd au o stare fizica si o compozitie foarte variata.

Intre producerea lor si momentul aplicarii in sol ca ingrasamant, se pot produce pierderi de nutrienti, in special de azot, care conduc pe de o parte la diminuarea valorii lor agronomice si pe de alta parte la poluarea mediului, in special a apelor si aerului.

In aceste conditii este necesar ca aceste ingrasaminte organice sa fie gestionate de asa maniera incat pierderile de nutrienti sa fie reduse la minim, cu pastrarea valorii lor fertilizante la parametrii initiali.

Gestionarea corecta a ingrasamintelor organice se realizeaza prin amenajarea unui sistem de stocare a gunoiului de grajd.

In proiectarea prezentei platforme de stocare a gunoiului de grajd s-a acordat o atentie mare prevenirii si protectiei apelor si mediului impotriva poluarii respectandu-se urmatoarele masuri:

- a fost amplasata departe de sursele de apa;
- are o capacitate suficienta de stocare a gunoiului de grajd;
- prezinta conditii de exploatare in siguranta;
- mustul de gunoi si efluentii pluviali sunt colectati in bazinul colectoar etans, construit din materiale corespunzatoare, impermeabile si rezistente la coroziune;

Depozitele de gunoi de grajd se realizeaza in sistem individual (gospodaresc) sau comunal.

Prezentul proiect trateaza realizarea unei platforme pentru stocarea gunoiului de grajd in sistem individual.

Intregul gunoi de grajd sau balegarul rezultat din ferma proprie este stocat pe platforma realizata in sistem individual conform prezentului proiect, obtinandu-se un ingrasamant organic complet care contine toate elementele nutritive necesare plantei.

Ingrasamantul organic astfel obtinut poate fi folosit de catre fermier astfel:

- in gospodaria proprie – in gradina sau pe camp;
- valorificarea acestuia prin distribuire in afara gospodariei proprii catre alti fermieri contra cost.

In cazul aparitiei unui surplus de gunoi de grajd care nu mai poate fi stocat pe aceasta

platforma beneficiarul are urmatoarele posibilitati:

- extinde platforma de stocare a gunoiului de grajd cu inca una sau doua compartimente pana la preluarea intregului surplus de gunoi de grajd;

Mustul de gunoi este colectat intr-un bazin de colector inchis. In amestec cu apa pentru irigat mustul de gunoi este folosit ca ingrasamant organic lichid si folosit de catre fermier la fertilizarea culturilor proprii.

De asemenea mustul de gunoi poate fi valorificat de catre fermier prin vanzarea acestuia catre alti fermieri.

Mustul de gunoi de grajd este recomandat a fi turnat si peste depozitul de gunoi de grajd cand acesta este plin cu gunoi solid uscat. Aplicarea lichidului colectat peste gunoiul de grajd trebuie sa se faca permanent in acest fel se asigura evitarea uscarii si mucegaiirii si pentru a se descompune asigurandu-se o umiditate de 70-75%.

In perioadele ploioase, apele provenite de la ploi si care cad peste gunoiul de grajd stocat pe platforma, in amestec cu mustul de gunoi este colectat de asemenea in bazinul colector cu care este prevazuta platforma, astfel ca nu exista pericolul poluarii solului si a apelor cu nutrienti proveniti de la gunoiul de grajd. In cazul in care este depasita capacitatea de stocare a mustului de gunoi de grajd in bazinul colector cu care este prevazuta platforma, acesta poate fi golit iar mustul de gunoi va fi depozitat de catre fermier in recipiente inchise ermetic si folosit ulterior de catre acesta.

In perioadele secetoase cand mustul de gunoi este in cantitati mici si nu poate asigura umiditatea necesara de 70 – 75 % pentru descompunerea gunoiului de grajd si

pentru evitarea mușcăirii acestuia, beneficiarul poate folosi și apă pentru menținerea umidității platformei. Necesarul de apă care trebuie folosit pentru buna funcționare a platformei pentru stocarea gunoierului de grajd, în special pentru menținerea umidității gunoierului de grajd, este preluat de către beneficiar din rețeaua publică de apă potabilă a comunei Agrij și transportat cu cisterna la platforma pentru stocarea gunoierului de grajd.

Se va avea în vedere ca apa folosită să fie în cantități mici atât cât este necesar pentru păstrarea umidității gunoierului de grajd.

Se interzice folosirea în cantități excesive a apei pe platforma de stocare a gunoierului de grajd, fapt care duce la posibilitatea ca bazinele de stocare a mustului de gunoi de grajd să nu poată prelua surplusul de apă și ar duce la deversarea acesteia în sol, ducând la poluarea acestuia.

Prezentul proiect tratează realizarea unei platforme pentru stocarea gunoierului de grajd pe un teren în suprafață de 26500,00 mp pus la dispoziția P.F.A. „VLAICU VLAD AURELIAN”, reprezentant Vlaicu Vlad, conform actului de proprietate, amplasat în intravilanul comunei Agrij, Sat. Rastoltu Desert, nr.182, număr cadastral 50519, intabulat în Cartea Funciara nr. 50519 Agrij.

Obiectivul de investiții „Construire platformă betonată” este definitivă.

Prin proiect se urmărește realizarea unei platforme pentru stocarea gunoierului de grajd acordându-se o atenție deosebită prevenirii și protecției apelor și mediului împotriva poluării prin:

- amplasarea departe de sursele de apă;
- capacitate de stocare suficientă;
- construcție corespunzătoare care înglobează toate sistemele de siguranță și protecție;
- condiții de exploatare în siguranță.

La construcția platformei pentru stocarea gunoierului de grajd s-a avut în vedere ca aceasta să aibă o bază impermeabilă din beton și sistem de colectare a efluenților. Fundul platformei are o înclinare de 1,50 % spre una din marginile platformei unde este amplasat un bazin din vidanjabil pentru colectarea mustului de gunoi rezultat în timpul fermentării gunoierului de grajd.

În jurul platformei se va realiza o bandă permanentă de vegetație de 1,50 m lățime pentru captarea și absorbția lichidelor scurse din zona de depozitare.

În jurul depozitului, după banda de vegetație, se vor planta tufisuri și arbuști cu scop decorativ, dar și pentru a produce umbră și protecție împotriva vântului. La realizarea acestei benzi de vegetație se vor folosi tufisuri și arbuști specifici zonei.

Platforma de stocare a gunoierului de grajd a fost astfel proiectată încât să se evite orice risc de poluare, depozitul având o capacitate care asigură stocarea pentru o perioadă de minim 2 luni (8 - 9 săptămâni).

- Suprafață construită - 32,00 mp
- Suprafață desfasurată - 32,00 mp
- Suprafață utilă - 26,62mp

Platforma pentru stocarea gunoierului de grajd este realizată dintr-o placă din beton B200 (B 16/20) armată cu plasa sudată O8/200 x O8/200 și coserci din PC52 și OB37 Dn6mm, respectiv 8mm. Platforma prezintă o înclinare de 1.5% spre una din marginile platformei care este prevăzută cu un sant colector la capatul căruia este amplasat un bazin vidanjabil de 3000 litri pentru colectarea mustului de gunoi rezultat în timpul fermentării.

Peretele platformei pentru stocarea gunoierului de grajd sunt realizați din elevații de beton de cca. 50 cm înălțime.

Suprafața platformei pentru stocarea gunoierului de grajd este de 32,00 mp.

Pentru prevenirea infiltrațiilor se va realiza o bandă tampon de iarbă în lungul peretilor exteriori de 1,50 m lățime.

De asemenea în jurul depozitului se vor planta tufisuri și arbuști cu scop decorativ, dar și pentru a produce umbră și protecție împotriva vântului.

La realizarea benzii tampon de iarbă și a protecției cu tufisuri și arbuști se vor folosi numai cele specifice zonei.

Pentru realizarea obiectivului de investitie propus „Construire platforma betonata” se vor folosi urmatoarele materiale:

- beton B200 (C 16/20)	=	7,200 mc
- cherestea brad	=	0,250 mc
- plasa sudata O8/100xO8/1000	=	510 kg
- fier OB37+PC52	=	69 kg

Betonul va fi preparat in statii special amenajate si autorizate si turnat la fata locului cu pompa. In acest fel se elimina pericolul poluarii accidentale a solului.

Materialele folosite de catre beneficiar pentru realizarea platformei pentru stocarea gunoiului de grajd vor fi transportate de catre acesta pana la obiectivul propus a se realiza cu mijloace de transport auto pe drumul comunal si national Rastoltu Desert –Agrij - Zalau.

Terenul pe care se va executa platforma pentru stocarea gunoiului de grajd este destinat pasunatului animalelor, iar constructia propusa spre realizare nu afecteaza terenul.

Accesul la amplasament se realizeaza in intravilanul satului Rastoltu Desert , accesul facandu-se pe drum comunal asfaltat care

Pe acest teren beneficiarul creste un numar de aproximativ 3 de bovine.

Suprafata teren = 26500,00 mp din care:

- Suprafata construita	- 32,00 mp
- Suprafata desfasurata	- 32,00 mp
- Suprafata utila	- 26.62 mp

INDICI URBANISTICI

EXISTENT

Procentul de ocupare a terenului P.O.T. = 1.49 %

Coeficientul de utilizare a terenului C.U.T. = 0.0149

PROPUS

Procentul de ocupare a terenului P.O.T. = 1.24 %

Coeficientul de utilizare a terenului C.U.T. = 0,012

Amplasarea fata de aliniament

- la Nord amplasarea platformei de stocare a gunoiului de grajd se va face la o distanta de 1.5 m fata de grajdul unde se adapostesc animalele.
- la Sud amplasarea platformei de stocare a gunoiului de grajd se va face retras cu 58 m fata de proprietatea Maxim Eugen;
- la Est amplasarea platformei de stocare a gunoiului de grajd se va face retras cu 15.16 m fata de drumul comunal;
- la Vest amplasarea cladirii se va face retras cu 58.05 m fata de limita intravilanului.

Localizarea terenului

Terenul este amplasat in intravilanul comunei Agrij, Sat.Rastoltu Desert, Nr.182.

Terenul este identificat in planurile de situatie anexate;

Sud – Maxim Eugen
Est – drum comunal;
Vest – limita intravilan;
Nord – Mastan Leontin

Proiectul nu se incadreaza intre cele mentionate in Anexa nr. 1 la Conventia privind impactul asupra mediului in context transfrontarier, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22 / 2001.

Incadrarea constructiei in clase si categorii:

- Clasa IV de importanta – „constructii de importanta redusa” – conform P 100-1-2013
- Categoria „D” de importanta – „importanta redusa” – conform HGR 766/1997
- Ag = 0,1 g ; Tc = 0,07 s ; - conform P 100-1-2013 „Cod de proiectare seismica – Partea I – Prevederi de proiectare pentru cladiri”

b) justificarea necesitatii proiectului:

Beneficiarul detine un numar de aproximativ 3 bovine si doreste construirea unei platforme pentru stocarea gunoiului de grajd amplasata in intravilanul comunei Agrij din urmatoarele considerente:

- gunoiul de grajd este un ingrasamant organic si va fi utilizat la fertilizarea terenurilor agricole

detinute de catre acesta in ferma proprie sau in cazul unui surplus, acesta poate fi valorificat prin vanzare ca ingrasamant organic altor fermieri pe baza unor contracte ferme;

- mustul de gunoi care este colectat in bazine de plastic este de asemenea un foarte bun ingrasamant organic fiind distribuit o data cu apa folosita la irigatii.

c) valoarea investitiei:

Valoarea estimata a investitiei : **12000,00 lei**

d) perioada de implementare propusa: 12 luni.

e) planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasament): conform planșelor atasate la prezentul memoriu;

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructii si altele): conform planșelor atasate la prezentul memoriu.

Se prezinta elemente specifice caracteristice proiectului propus:

* profilul si capacitatile de productie:

- profilul: platforma pentru stocarea gunoiului de grajd

Suprafata construita = 32,00 mp

Suprafata desfasurata = 32,00 mp

Suprafata utila = 26.62 mp

- capacitati de productie: nu este cazul

* descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz): nu este

* descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;

Platforma pentru stocarea gunoiului de grajd va fi executata in regie proprie de catre beneficiar.

Betonul B200 (16/20) va fi preparat in statie de beton autorizata si deasemenea va fi turnat cu pompa mecanizat. Cimentul si agregatele necesare prepararii betonului vor fi achizitionate de la furnizori autorizati.

Armaturile (plasele sudate O8/100 x O8/100, otelul PC52, OB37) folosite la realizarea platformei din beton peretilor vor fi cumparate de la furnizori autorizati.

Materialul lemnos pentru cofraje va fi achizitionat de la furnizori autorizati.

Apa necesara in etapele de constructii-montaj va fi asigurata din rețeaua de apa potabila a comunei Agrij prin bransamentul existent la proprietate

Evacuarea apelor uzate: nu este cazul; in perioadele ploioase, apele provenite de la ploii si care cad peste gunoiul de grajd stocat pe platforma, in amestec cu mustul de gunoi este colectat de asemenea in bazinul colector cu care este prevazuta platforma.

* racordarea la rețelele de utilitati din zona;

1. Alimentarea cu apa - imobilul este racordat la rețeaua de apa existenta in zona
2. Evacuarea apelor uzate - nu este cazul (nu exista rețea de canalizare menajera in zona, iar platforma nu necesita racord la canalizarea menajera);
3. Asigurarea cu energie electrica - imobilul este racordat la rețeaua de energie electrica existenta;
4. Asigurarea apei tehnologice - nu este cazul;
5. Asigurarea agentului termic - nu este cazul.

* descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de

executia investitiei; Pe durata realizarii platformei pentru stocarea gunoii de grajd se va amenaja in incinta proprietatii organizarea de santier.

Deseurile inerte rezultate vor fi preluate de catre o societate de salubritate.

Se vor prevedea lucrari de refacere si curatire a imprejmuirilor afectate in timpul constructiei, daca este cazul.

Deseurile rezultate vor fi minime, fara impact sau cu impact minor asupra mediului

* cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Accesul la amplasament se realizeaza pe drumul comunal , drum asfaltat din satul Rastoltu Desert.

* resursele naturale folosite in constructie si functionare;

Agregate minerale de balastiera, ciment si apa pentru betonul pus in opera la realizarea platformei.

Plase sudate O8/100 x O8/100) pentru realizarea platformei.

Fier PC52, OB 37 Dn8mm, respectiv Dn10mm

Cherestea de brad pentru realizarea cofrajelor.

* metode folosite in constructie;

Platforma din beton B200 (C16/20) armata cu plase sudate O8/100 x O8/100).

* planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara;

Procesul tehnologic de constructii-montaj cuprinde urmatoarele faze:

a. executarea cofragului si montarea plaselor sudate si fierului beton;

b. turnarea betonului pentru platforma de stocare a gunoii de grajd;

e. realizarea bazinului colector 2000 litri;

f. realizarea in jurul platformei a benzii permanente de vegetatie specifica zonei cu latimea de 1,50 m;

g. plantarea dupa banda de vegetatie de tufisuri si arbusti cu scop decorativ;

* relatia cu alte proiecte existente sau planificate: nu este cazul

* detalii privind alternativele care au fost luate in considerare; nu este cazul.

* alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor): nu este cazul.

* alte autorizatii pentru proiect: conform Certificatului de urbanism

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare: nu este cazul

* planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului: nu este cazul;

* descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului: nu este cazul;

* cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz: nu este cazul;

* metode folosite in demolare: nu este cazul;

* detalii privind alternativele care au fost luate in considerare: nu este cazul;

* alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor): nu este cazul

V. Descrierea amplasarii proiectului

* distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare; nu este cazul.

* localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriul arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare: nu este cazul;

* harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii privind:

- folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia; Folosinta actuala a terenului, teren agricol si teren curti constructii – conform Planului Urbanistic General al comunei Agrij si conform extrasului de carte funciara anexat documentatiei.
- politici de zonare si de folosinta a terenului;
- areale sensibile: nu este cazul.

Parcela (1)

Nr. Pct.	Coordonate pct. de contur		Lungimi laturi D(Li+1)
	Y [m]	X [m]	
55	359325.339	619482.389	16.005
56	359318.591	619469.986	50.488
57	359269.123	619486.186	13.719
58	359268.268	619499.878	28.632
59	359242.262	619511.860	39.494
60	359206.477	619495.174	49.155
61	359159.523	619509.719	38.447
62	359123.685	619523.641	36.452
63	359138.720	619556.848	39.768
64	359154.364	619593.410	33.626
61	359167.423	619624.397	9.820
66	359171.902	619633.136	8.525
67	359177.746	619639.343	17.808
69	359195.551	619639.001	6.505
70	359199.877	619643.859	14.393
82	359206.825	619656.464	8.773
72	359214.833	619662.882	16.582
73	359230.969	619649.060	11.951
74	359242.029	619644.532	58.581
75	359289.821	619610.655	34.221
76	359318.914	619592.637	23.972
77	359337.671	619577.710	44.454
78	359374.580	619552.934	5.230
80	359378.827	619549.882	44.977
82	359347.555	619517.555	16.597
83	359337.644	619504.242	25.079

S(1)=26500 mp P=693.245m

* coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

* detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare: nu este cazul.;

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

a) protectia calitatii apelor:

- * surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Constructia nu afecteaza calitatea apelor.

Platforma pentru stocarea gunoiului de grajd se constituie ca o suprafata impenetrabila, realizata din beton, pe care se depoziteaza gunoiul de grajd si care protejeaza sursele de apa si solul impotriva poluarii cu nutrienti proveniti din depozitarea gunoiului de grajd.

Prin inchiderile realizate nu se permite imprastierea acestuia iar prin intermediul santului colector mustul de gunoi este preluat intr-un bazin colector din plastic.

Mustul de gunoi este colectat in platformele special amenajate pentru stocarea si fermentarea gunoiului, prin acumulare in bazine de colectare inchise.

Referitor la protectia surselor de apa, in zona in care este amplasata platforma pentru stocarea gunoiului de grajd, nu sunt surse de apa care pot fi poluate.

Pentru prevenirea pierderilor de gunoi prin se va realiza o banda tampon de iarba in lungul peretilor exteriori de 1,50 m latime.

Evacuarea apelor uzate menajere - nu este cazul

- * statii si instalatii de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute: nu este cazul.;

b) protectia aerului;

- * surse de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri;

Obiectivul de investitii nu polueaza aerul, deoarece procesul tehnologic nu este generator de noxe, sau alte dispersii poluante.

Platforma pentru stocarea gunoiului de grajd nu va fi alimentata cu energie electrica.

Platforma pentru stocarea gunoiului de grajd este amplasata in intravilanul loc. Rastoltu Desert, comunei Agrij, la limita extravilanului.

Pentru reducerea mirosului produs de gunoiul de grajd si ca protectie impotriva vantului si pentru umbra in jurul depozitului se vor planta tufisuri si arbusti cu scop decorativ (se vor folosi numai plante specifice zonei).

Pentru reducerea mirosului neplacut si al numarului de insecte, pe timpul exploatarii platformei pentru depozitarea gunoiului de grajd beneficiarul va lua urmatoarele masuri:

- adaugarea de compost maturat peste fiecare noua incarcatura de material proaspalt intr-o proportie de circa 1 la 4;
- amestecarea diverselor tipuri de materiale (gunoi de grajd, resturi provenite din bucatarie, iarba, fragmente de lemne) pentru obtinerea unei consistente solide si totusi usoare;
- produsele gatite sau alte materiale ce pot atrage mustele trebuie acoperite imediat cu alte materiale pentru a impiedica mustele sa depuna oua;
- aerarea suficienta a gramezii pentru evitarea fermentatiei anaerobe prin asezarea la baza a unui strat de crengute sau alte materiale lemnoase;
- orice scurgere trebuie colectata si introdusa la loc in gramada sau aplicata pentru fertilizarea terenurilor invecinate.

- * instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera: nu este cazul.;

c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor;

- * surse de zgomot si vibratii: nu este cazul;
- * amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor: nu este cazul.;

d) protectia impotriva radiatiilor;

* surse de radiatii: nu este cazul;

* amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor: nu este cazul;

e) protectia solului si subsolului;

* surse de poluanti pentru sol, subsol, ape freatiche si de adancime; Nu este cazul.

Materialele utilizate la construirea platformei sunt betonul si lemnul neexistand pericolul unei eventuale poluari ale solului si subsolului.

Platforma din beton realizata pentru stocarea gunoii de grajd este realizata ca o suprafata impermeabila care protejeaza atat solul cat si subsolul de efectele poluarii acestora cu nutrientii proveniti de la gunoii de grajd.

Mustul de gunoi provenit din fermentarea gunoii de grajd este colectat prin intermediul unui sant colector intr-un bazin de colectare 2000 litri. In cazul in care este depasita capacitatea de stocare a mustului de gunoi de grajd in bazinul colector cu care este prevazuta platforma, acesta poate fi golit iar mustul de gunoi va fi depozitat de catre fermier in recipiente inchise ermetic si folosit ulterior de catre acesta.

La finalizarea lucrarilor se vor executa lucrari de refacere a solului, inclusiv in zona de depozitare a deseurilor in cadrul organizarii de santier.

* lucrarile si dotarile pentru protectia solului si subsolului: nu este cazul;

f) protectia ecosistemelor terestre si acvatice;

* identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

In zona proiectului nu au fost identificate specii si habitate de interes comunitar prevazute in anexele Directivei Consiliului Europei 92/43 EEC privind conservarea habitatelor naturale si a florei si faunei salbatice sau in anexele din Ordonanta de Urgenta nr. 57 din 20 iunie 2007 (OUG nr. 57/2007) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

* lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate: nu este cazul;

Platforma pentru stocarea gunoii de grajd este amplasata in intravilanul loc. Rastoltu Desert, com. Agrij. Volumul redus al lucrarilor nu va genera modificari de amploare care sa conduca la alterarea cadrului natural existent. Lucrarile de refacere a cadrului natural, realizarea benzii permanente de vegetatie cu latimea de 1,50 m si plantatia de tufisuri si arbusti din jurul platformei vor acoperi eventualele modificari aduse.

g) protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public;

* identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumentele istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele;

Nu este cazul

Realizarea platformei nu afecteaza asezarile umane iar realizarea acestuia conduce la reducerea poluarii solului cu nutrientii proveniti de la gunoii de grajd rezultat de la animalele detinute de beneficiar.

* lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public: nu este cazul;

h) prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea;

* lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate;

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu Conform	Cantitatea generată
1.	Deșuri de hartie - carton	20 01 01	200 kg
2.	Deșuri de lemn	20 01 38	15 kg
3.	Deșuri metalice (cuie, sarma, plasa sudată, plasa zincată)	17 04 07	3 kg
4.	Deșuri menajere	20 03 01	50 kg

* programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;

Platforma pentru stocarea gunoierului de grajd se execută direct pe pământ fără săpături și în limita perimetrului delimitat de cofrajele din lemn.

Achiziționarea de plase sudate duce la reducerea cantității de deșuri din fier.

În timpul executării platformei pentru stocarea gunoierului de grajd se va amenaja un spațiu pentru depozitarea selectivă a deșurilor în containere, cât mai aproape de zona construcției.

Construcția nu generează deșuri în cantități semnificative deoarece:

- platforma este realizată dintr-o placă din beton B200 (C16/20) armată cu plasă sudată;
- pereții platformei pentru stocarea gunoierului de grajd sunt realizați beton în forma de elevație de 50 cm și nu generează deșuri semnificative la montaj.

* planul de gestionare a deșurilor;

Deșurile menajere rezultate din activitatea zilnică în imobil se vor depozita în puștele ecologice de gunoi și vor fi predate, conform contractului, către o societate de salubritate. Deșurile rezultate pot fi: deșuri menajere și asimilabile din comerț, industrie inclusiv fracțiuni colectate separat: hartie, sticlă, deșuri biodegradabile, textile, materiale plastice, etc.

Beneficiarul va colecta pe categorii deșurile rezultate și le va transporta în vederea valorificării la agenți economici atestați.

Deșurile rezultate de pe șantier pot fi: beton, nisip, pietriș, lemn, oțel beton, plasă de sarmă. Deșurile provenite din activitatea de construire se vor depozita temporar în incinta proprietății,

de unde vor fi predate de beneficiar, către o societate de salubritate, conform unui contract prealabil.

Titularul proiectului va ține evidența gestionării deșurilor rezultate în urma executiei proiectului conform HG 856/2002.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase;

* substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse: nu este cazul;

* modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației: nu este cazul;

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității: nu este cazul.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

* impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual,

patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ):

In cadrul derularii etapelor de lucru ce se realizeaza in vederea realizarii lucrarilor solicitate, rezulta urmatoarele aspecte de mediu impreuna cu impactul pe care il genereaza asupra mediului:

- Pe toata durata de realizare a lucrarilor de executie exista riscul poluarii solului din cauza urmatoarelor activitati: stocarea, manipularea si utilizarea neadecvata a materiilor prime pe amplasament, lipsa controlului si a reciclarii si eliminarii deseurilor;

- Fauna este temporar perturbata doar pe timpul executiei lucrarilor fara efecte majore. Cantitatile si debitele de poluanti emisi in atmosfera si posibili a fi evacuati accidental in apa de suprafata nu vor putea influenta calitatea vegetatiei si a faunei din zona; impactul se va limita doar la perimetrul studiat fara a fi afectate conditiile de viata ale speciilor din zona;

- Deoarece zona in care se va executa lucrarea se afla la limita extravilanului comunei Agrij, lucrarea in cauza are impact redus asupra terenului si vecinatatilor, iar impactul asupra sanatatii umane este minim;

- Se poate crea disconfort datorita lucrarilor de constructii dar acestea au un caracter izolat si frecventa redusa;

- Natura impactului este directa pe termen scurt si mediu asupra terenului studiat si minima asupra vecinatatilor.

este cazul;

- extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate):

- Impactul va avea caracter local izolat, deoarece lucrarile executate se vor limita la zona in care este amplasat proiectul.

- magnitudinea si complexitatea impactului;

Pe perioada executiei proiectului complexitatea impactului este redusa.

- probabilitatea impactului;

Pe perioada executiei proiectului probabilitatea impactului este redusa.

- durata, frecventa si reversibilitatea impactului: nu este cazul.

- masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

In timpul executiei proiectului, in scopul eliminarii eventualelor disfunctionalitati, vor fi supravegheate:

- Respectarea limitelor proprietatii si a suprafetelor destinate organizarii de santier;

- Modul de colectare si stocare temporara a deseurilor;

- Curatarea pe santier si in zonele adiacente santierului;

- Respectarea normelor de securitate a muncii;

- Respectarea masurilor de reducere a poluarii;

- Refacerea la sfarsitul lucrarilor a zonelor afectate de lucrarile de constructii si de organizare a santierului.

Titularul proiectului are obligatia de a notifica daca intervin elemente noi si asupra oricarei modificari ale conditiilor care au stat la baza emiterii acordului de mediu, inainte de realizarea modificarii.

* natura transfrontaliera a impactului: nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

* dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.

Titularul proiectului are obligatia de a notifica daca intervin elemente noi si asupra oricarei modificari ale conditiilor inainte de realizarea modificarii.

Se vor lua masuri pentru:

- respectarea limitelor proprietatii si a suprafetelor destinate organizarii de santier;
- colectarea si stocarea temporara a deseurilor se va face tinand cont de normele de protectia muncii si a sanatatii populatiei;
- pe santier si in zonele adiacente santierului se va pastra ordinea si curatenia;
- personalul va fi instruit si se vor respecta normele de protectia muncii si PSI;
- refacerea la sfarsitul lucrarilor a zonelor afectate de lucrarile de constructii si de organizare a santierului.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/80/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive si altele: nu este cazul

B. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat: nu este cazul.

X. Lucrari necesare organizarii de santier

- * descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;

Materialele necesare realizarii platformei din beton pentru stocarea gunoiiului de grajd (cofraje, plasa sudata, material marunt) se vor depozita in imediata vecinatate a amplasamentului constructiei pana la punerea lor in opera. Betonul necesar realizarii platformei se va prepara manual in vecinatatea amplasamentului constructiei. Materialele necesare prepararii betonului se vor amplasa cat mai aproape de amplasamentul constructiei. Materialele necesare realizarii peretilor platformei (rigle sau lemn rotund din salcam, cherestea din brad, plasa zincata) se vor depozita in vecinatatea constructiei pana la punerea in opera. Dupa realizarea platformei locurile unde au fost depozitate materialele vor fi curatate.

- * localizarea organizarii de santier: in incinta proprietatii

* descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor de organizare de santier: nu este cazul - impactul este nesemnificativ.

* surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier: nu este cazul.

- * dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor depoluanti in mediu: nu este cazul.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

- * lucrari propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii;
- La finalizarea platformei pentru stocarea gunoiiului de grajd se va executa curatenia pe toata suprafata incintei, se va realiza banda permanenta de vegetatie de 1,50 m latime dupa care se vor planta tufisuri si arbusti specifici zonei.
- La incetarea activitatii, dupa desfiintarea platformei, terenul pe care aceasta a fost

construita se va aduce la forma initiala prin plantare de iarba specifica zonei iar tufisurile si arbustii care au fost plantati in jurul platformei nu vor fi defrisati.

* aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale: nu este cazul;

* aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei: nu este cazul;

* modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului; Lucrarile prevazute a se realiza la finalizarea lucrarilor pentru amenajarea

amplasamentului si pentru mentinerea cadrului natural se refera la:

- realizarea unei benzi permanente de vegetatie specifica zonei de 1,50 m latime dupa care se vor planta tufisuri si arbusti specifici zonei;

- dupa realizarea benzii permanente de vegetatie de 1,50 m latime se vor planta tufisuri

si arbusti specifici zonei;

- degajarea terenului de corpuri straine si incarcarea manuala a deseurilor rezultate si transportul lor la depozitul de salubritate.

XII. Anexe - piese desenate

1. planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale e constructii si altele); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

- Plansa nr. 1 ; Plan de incadrare in zona – scara 1: 5000

- Plansa nr. 2 ; Plan de situatie – scara 1: 500

- Plansa nr.3 ; Plan parter – scara 1: 50

- Plansa R 1 ; Plan armare placa – scara 1: 50

- Plansa R 1 ; Sectiunea 1-1 – scara 1: 50

- Plansa R 2 ; Detalii armare – scara 1: 25

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare: nu este cazul.

3. schema-flux a gestionarii deseurilor.

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului.

XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57,2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:

- nu e cazul

XV. Criteriile prevazute legal, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul completarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV:

- nu este cazul

Ing. Claudiu Marius Liviu

