



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202680602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



„INFIINTARE PLANTAȚIE POMICOLA, IN SISTEM ECOLOGIC DUMITRA”

Amplasat in extravilanul comunei Dumitra, sat Dumitra, judetul Bistrita-Nasaud

Avize
Proiect nr. 5/2018



Str. Observator , nr. 15 , ap. 2B
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , 112/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



FISA PROIECTULUI

Denumire: „INFIINTARE PLANTAȚIE POMICOLA, IN SISTEM ECOLOGIC DUMITRA”.

Amplasat in extravilanul comunei Dumitra, sat Dumitra, judetul Bistrita-Nasaud

Beneficiar: SC HORAPITI SRL cu sediul in sat Dumitra, comuna Dumitra, strada Principala nr 569, judetul Bistrita-Nasaud

Faza: SF (Studiu de fezabilitate)

Proiectant: S.C. ARHI BEAST S.R.L., Cluj Napoca

Nr. Proiect: 5/2018

Data: AUGUST 2019





Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07962006
RO11BTR1.01301202880602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



BORDEROU

Proiect nr. 51/2018
Avize

I. PIESE SCRISE:

- 1.1. Foaie de capat
- 1.2. Fisa proiectului
- 1.3. Borderou
- 1.4. Certificat inregistrare firma
- 1.5. Dovada de proprietate
- 1.6. Certificat de urbanism
- 1.7. Memoriu de prezentare

II. PIESE DESENATE:

1. Plan de incadrare
2. Plan de situatie

Intocmit,
arh. Ioana Alexandra BARB-DAVID





Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , 112/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



MEMORIU DE PREZENTARE

Proiect nr. 51/2018

I. DENUMIREA PROIECTULUI DE INVESTITII:

„INFIINTARE PLANTAȚIE POMICOLA, IN SISTEM ECOLOGIC DUMITRA”
amplasat in extravilanul comunei Dumitra, sat Dumitra, judetul Bistrita Nasaud

II. TITULAR:

Denumire: SC HORAPITI SRL

Sediul in sat Dumitra, comuna Dumitra, strada Principala nr 569, judetul Bistrita-Nasaud

Reprezentant: Balajan Ciprian

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

Infiiintare livada

Investitia urmareste infiintarea unei exploataii pomicole destinata productiei de cirese si mere, pe suprafetele pe care acesta le detine in proprietate: CF. 26272 nr. cad 498 – 14.500 mp, CF 27489 -2.500 mp, CF 27490-11.400 mp, CF 27491-6.000 mp., Total 34.400 mp si 5.000 mp arendati contract de arendare 60 din 24.11.2015 si construirea unei hale de depozitare si productie pe terenul aferent CF 25725, pentru care are contract de suprafacie nr. 3186 din 15.11.2018, din FONDUL EUROPEAN AGRICOL PENTRU DEZVOLTARE RURALA prin submasura 4.1.a – „Investitii in exploataii pomicole”, prin reconversia plantatiei de meri existenta si infiintarea unei plantatii de cires.

Suprafata totala luata in studiu este de 3,94 ha, din care, o suprafata de 1,99 ha este teren arabil cu amplasamentul in parcela " La lac" si o suprafata de 1,95 ha ocupata de o livada de mar care nu mai este productiva, fiind imbatranita, cu amplasamentul in parcela "La rezervor".

Investitia doreste sa se realizeze prin accesarea submasuri 4.1.a – „Investitii in exploataii pomicole”, prin infiintarea unei plantatii de cires, **superintensiv**, si o plantatie de mar intensiv, toate in **sistem ecologic**.

Se va planta o suprafata efectiva de 3,29 ha, din care, cu cires superintensiv 1,66 ha si o suprafata de 1,63 ha cu mar intensiv, cu soiuri rezistente la boli. Portaltoiul folosit, la cires este Gisella 5 iar la mar este MM 106, iar distantele de plantare sunt:

- La cires 4,0 m x 2,0 m = 1250 pomi/ha, pe toata suprafata 2.075 pomi, iar cu rezerva de 5% = 2179.

- La mar 4,0 m x 3,0 m = 833 pomi/ha, pe toata suprafata 1.358 pomi, iar cu rezerva de 5% = 1426.

Plantatia este proiectata in sistem ecologic.

1. Oportunitatea înființării plantației

Dacă se respectă cerințele de fertilizare incluse în studiul de față și se respectă tehnologiile de înființare a livezii inclusiv alegerea de portaltoi potriviți pentru fiecare tip de sol și implicit pentru fiecare parcelă în parte înființarea acestei livezi va fi un succes.

Analizand datele de sol si clima ale zonei studiate terenul este oportun infiintarii plantatiei de mar si cires!

2. Organizarea si amenajarea terenului

a. Organizarea terenului

Accesul la parcelele propuse spre plantare se face din drumurile de exploatare existente, limitrofe fiecarei plantatii viitoare.

Suprafata de 1,66 ha " La lac" am organizat-o intr-o singura parcela prevazuta cu zonele de intoarcere de 6 m, in partea din amonte si aval. Lungimea randurilor



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



rezultata in urma organizarii teritoriului variaza de la 80 m – 120 m, directia de plantare proiectata este pe directia deal - vale, panta terenului ne permite acest lucru (8%).

Parcela "La rezervor" a fost organizata de asemenea intr-o singura suprafata DE 1,63 prevazuta in amonte si aval cu zone de intoarcere de 6 m, plantarea deal-vale, iar lungimea randurilor este cuprinda intre 110- 125 m.

b. Amenajarea terenului.

- **Defrisarea** se executa pe suprafata de 1,95 ha livada existenta, pomii se vor scoate inclusiv cu sistemul radicular, materialul lemnos care este bun pentru foc se va valorifica, pe cat posibil. iar materialul subtire, ramuri, crengi se va toca.

Pe suprafata aceasta sunt si zone cu tufaris care de asemenea trebuie defrisat.

Lucrari de nivelare a viitoarelor parcele, aceasta lucrare se executa cu buldozerul pe tractor de 81-180 CP si are ca scop realizarea unor suprafete cu aceiasi panta pentru a nu avea fenomene de stagnare a apei in lungul pantei. Se va nivela de asa natura incat sa nu se elimine stratul fertil de la suprafata, refacerea acestuia fiind foarte dificila.

- **Reteaua de circulatie** Accesul in livada se face din drumurile de exploatare existente limitrof cu suprafetele studiate, iar in interiorul parcelelor se vor folosi zonele de intoarcere.

- **Eliminarea excesului de umiditate.**

In suprafetele studiate nu au fost remarcate zone cu exces de umiditate care ar impune amplasarea unor lucrari de eliminare al apelor. Amplasarea randurilor deal-vale faciliteaza in mare masura eliminarea apelor in perioadele ploioase.

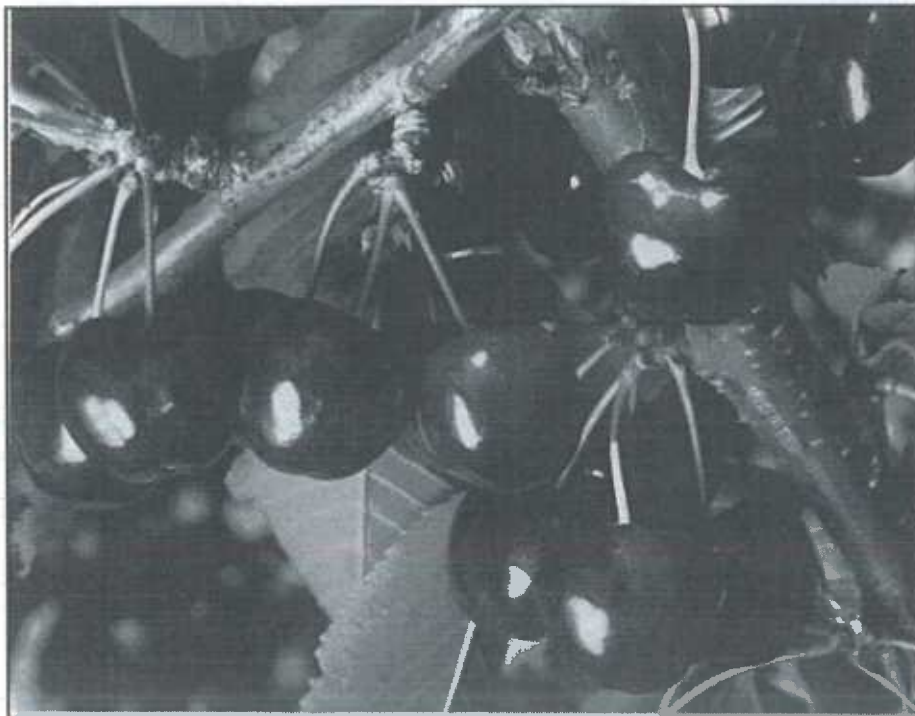
3. Sortimentul si necesarul de material saditor

- La **cires** toate soiurile se vor procura pe portaltoiul Gisela 5, avand 4-5 ramuri anticipate, materialul va fi liber de viroze, **insotit de certificat ca liber de viroze** si etichetat cu eticheta albastra. Productia este de tip **superintensiv si ecologic**.

Gisela 5 este un portaltoi care nu lastareste din sol, imprima o productivitate si precocitate in rodire buna soiurilor altoite pe el, necesita soluri fertile si irigare.

Distante de plantare: 4,0x2,0 m, 1.250 pomi/ha = 2.075 pomi, iar cu rezerva de 5% = 2.179 buc.

Schema de plantare este 4 randuri din soiul de baza si doua randuri din soiul polenizator, in anexa- oferta material saditor este prezentata schema de plantare si combinatie soi de baza si polenizator.



Kordia

- Înflorește târziu foarte productiv;
- Pom viguros, coroana larg-conică, înaltă
- Fructul este mare – f. mare, peste 8mm forma cordiformă;
- Pelița este roșie sângerie;
- Pulpa pietroasă, suculentă;
- Gustul foarte bun;
- Coacerea târzie, la mijlocul lunii iulie..

Karina

- Creștere buna merge si conducere ca Spindel;
- Produce regulat si producții mari;
- Inflorire tarzie;
- Fruct mijlociu, de culoare roșu închis;
- Pulpa fermă;
- Rezistent la crapare
- Coacere cu o săptămână cu o saptamana dupa Kordia dar inainte de soiul Reghina
- Bun polenizator.

Regina

- Creștere sănătoasă, compactă, coroana piramidală;
 - Produce precoce, regulat si producții mari;
 - Fruct mare, ușor aplatizat, de culoare roșu închis;
 - Pulpa fermă;
 - Rezistență la crăparea fructelor;
 - Coacere cu o săptămână după Kordia.
- Combinatiile soi- portaltoi recomandate permit folosirea distantelor de plantare de 4,0 x 1,5 m, aceste distante au fost recomandate si de specialistii din Olanda si Italia urmate bine inteles de taierile adecvate.
- Necesarul de pomi pe soiuri este:*
Kordia = 692 pomi



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062005
RO11BTRL01301202680602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Karina = 691 pomi
Regina = 692 pomi.

b) La măr.

Se va planta o suprafața efectivă de 1,63 ha cu măr **intensiv-ecologic**, cu soiuri rezistente la boli. Portaltolul folosit este MM 106, iar distanțele de plantare sunt 4,0 m x 3,0 m, numărul de pomi la ha este de 833 pomi, iar pe toată suprafața 1.358 pomi, iar cu rezerva de 5% = 1.426 buc.

Necesarul de pomi pe soiuri este:

- Red Topaz = 476 buc;
- Sirius = 475 buc;
- Luna = 475 buc.

Schema de plantare este 4 rânduri din soiul de baza și două rânduri din soiul polenizator.

- Cazul 1. Red Topaz soi de baza (4 rânduri) și Luna soi polenizator (2 rânduri)
- Cazul 2. Sirius soi de baza (4 rânduri) și Luna soi polenizator (2 rânduri).

Materialul procurat va avea 5-6 ramuri anticipate, va fi liber de viroze, certificat în acest sens și cu eticheta albastră.

Caracterizarea soiurilor de măr propuse:

Red Topaz

- Creștere compactă;
- Garnisire bună;
- Rezistent la rapăn și tolerant la făinare;
- Calitate foarte bună a fructelor;
- Mărimea fructelor medie-mare (150-200 g);
- Producție constantă
- Produce de timpuriu și producții mari;
- Alternanța în rodire mică
- Gustul dulce-acrișor armonios;
- Pulpa zemoasă, albă.
- Coacere mijlocul lunii septembrie.

Sirius

- Este un soi triploid;
- Culoarea pielii asemănătoare cu a Jonagoldului;
- Coacerea la o săptămână după soiul Golden del;
- Fructul mare-f. mare, aspect atractiv;
- Pulpa este crocantă, suculentă, cu arome florale;
- Se poate păstra până la sfârșitul lunii aprilie;
- Soi foarte productiv, intră timpuriu pe rod.

Luna

- Creștere mijlocie, cu o bună garnisire;
- Fructul mijlociu, de formă rotundă, culoarea galben-verzuie, fără a forma plasă
- Gustul foarte bun, acrișor-dulce, armonios;
- Pulpa densă și zemoasă;
- Produce timpuriu, regulat și are producție ridicată;
- Soi rezistent la rapăn, ușoară sensibilitate la făinare
- Coacere sfârșit de septembrie.

Toate soiurile de măr propuse sunt cu rezistență la boli.

Materialul saditor procurat va fi din categoria biologică certificat !

Va fi însoțit de documentele de calitate și conformitate ale producătorului !

4. Pregătirea terenului și plantarea

a. Pregătirea terenului

Lucrările de pregătire a terenului în vederea plantării sunt:



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , România
tel: 0227.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , 312/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



- Lucrari de scarificare,
- Lucrari de fertilizare,
- Lucrari de arat si nivelare superficiala (discuiri, lucrari cu sapa rotativa).

Afânarea adâncă (scarificarea)

Reprezintă un ansamblu de lucrări ameliorative al cărui scop este sporirea spațiului lacunar al orizonturilor subiacente stratului fertil, nefiind implicată amestecarea orizonturilor de sol. Lucrarea este recomandată pentru solurile cu compactare naturală (pedogenetică) și se poate executa în perioada verii, când umiditatea solului permite deplasări de materiale pe toate planurile, pentru a se realiza o afânare corespunzătoare.

Prin această lucrare, pentru o anumită perioadă, se optimizează raportul dintre volumul părții solide a solului și cel lacunar; pe de altă parte, este redusă sau înlăturată starea de tasare a materialului de sol până la un nivel acceptabil al relațiilor dintre sol, apă, aer, plantă cultivată și tehnologii. În situația când la suprafața terenului nu se produc stagnări pluviale de lungă durată, prin scarificare se realizează un regim aerohidric îmbunătățit, evitându-se așadar atât deficitul, cât și surplusul de umiditate din sol. Culturile beneficiază de aport suplimentar de apă în perioadele secetoase, iar în intervalele cu precipitații în exces, nu suferă din cauza umidității prea mari, excesul de apă fiind eliminat, scarificarea se executa la adancimea de 60cm in cruce, prin doua treceri

Fertilizarea ameliorativă

Urmărește restaurarea sau creșterea fertilității solurilor care au pierdut în timp această însușire sau nivelul de fertilitate nu este optim pentru culturile amplasate, devenind sărace sau insuficient asigurate în humus și elemente nutritive asimilabile.

Prin fertilizarea ameliorativă, se realizează creșterea la un nivel optim calitativ al stării agrochimice a solului: conținutul de humus și asigurarea cu fosfor, potasiu, azot și microelemente, în măsură să asigure nutriția corespunzătoare plantelor.

Fertilizarea organică se face prin aport de gunoi de grajd sau de alte îngrășăminte organice aflate în stare solidă.

Cantitatea de gunoi de grajd - de bovine, ovine sau composturi realizate cu alte tipuri de reziduuri organice zootehnice și vegetale (paie, coceni) ce trebuie aplicată este corelată cu *indicele azot* și cu conținutul de argilă al solului. În funcție de caracteristicile solului pe care se va înființa plantația de pomi.

Doza de gunoi de grajd semifermentat care se recomandă pentru aplicarea la pregătirea terenului pentru înființarea plantației este de 28 t/ha.

Arat + prelucrat solul

Ultima lucrare înainte de plantare este efectuarea unei arături adânci de cca 30 cm, pe toată suprafața urmată de două discuiri sau două lucrări cu sapa rotativă.

Oboseala solului. Plantația de mar ce se propune la plantare se înființează tot după o plantație de mar, epuizată. Se impune ca după defrisare terenul să fie cultivat cu o cultură de leguminoase și să se lase un an de pauză până la plantare.

Plantația de cires se plantează pe un teren arabil cultivat cu cereale, nu se remarcă oboseala solului.

b. Inființarea plantației superintensive

După efectuarea pichetării se trece la săparea manuală a gropilor care trebuie să fie de 50/50/50cm.

Pomii ajunși în livadă se vor stratifica în șanțuri practice în acest scop și se scot de la stratificat numai pomii care se plantează în scurt timp, pomii nu au voie să rămână cu rădăcinile la vânt și soare ei trebuie protejeți cu o prelată. Înainte de plantare pomii se mociresc într-o groapă pregătită în acest scop, mocirla se prepară prin amestecarea a ¾ părți pământ argilos și o parte bălegar proaspăt de vită cu o cantitate corespunzătoare de apă astfel încât mocirla să adere bine pe rădăcina pomilor. Mai nou se recomandă ca pomi înainte de plantare să fie ținuți cu rădăcinile în apă 24 de ore pentru a se hidrata, prinderea este mult mai bună.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUJ: 10744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80662XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca

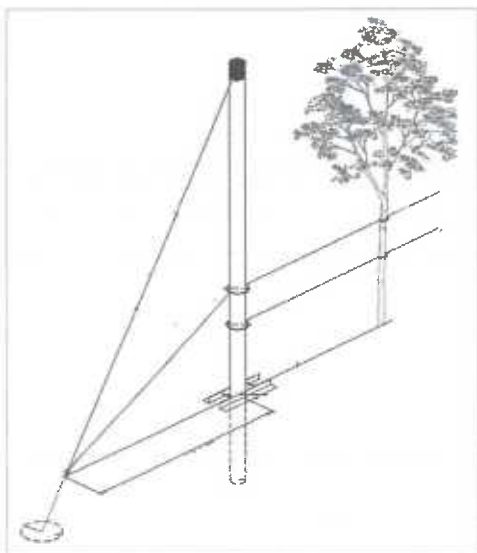


Pomii se plantează astfel ca punctul de altoire să fie la 15cm de la nivelul solului, în groapă se va trage pământ bine structurat până se acoperă bine rădăcinile după care se scoate aerul dintre rădăcini prin călcarea acestui strat de pământ, urmează apoi umplerea completă a gropii.

Este recomandat a se uda pomii dupa plantare cu cca 10 litri de apa la fiecare pom in doua reprize.

1. Instalarea sistemului de sustinere si de protectie anti grindina.

Mod de montaj sistem de sustinere si protectie anti grindina



Descriere scurta sistem de montaj tip plan :

Spalieri de capat pe toate perimetrele, spalieri de capat dubli in colturi si in punctele de rezistenta in functie de geometria terenului, ancorare a spalierilor de capat-colt dubli cu 3 ancore, ancorare cu o ancore a spalierilor laterali, , blocaj plasa antigrindina cu plachete in 12 puncte pe fiecare interval cu funia plastifiata. Sistem recomandat terenurilor cu o panta de pana in 6 grade. Sistem cu o rezistenta la grindina de cca 150 kg/mp.

Sistem de sustinere plantatie :

Se vor amplasa spalieri de 4,5m la o distanta de 8 m intre ei, cu o inaltime de la sol de 3,8 m de la sol. Fiecare spalier de capat si lateral va avea la baza montata o placa metalica anti-scurfundare. Ancorarea spalierilor se va face cu funie de 7 mm cu sistem de blocare-alunecare funie montat la partea superioara a spalierului si cleme de blocare iar la partea inferioara

sistem de intindere si blocare funie si sarma ce permite o mentenanta rapida si usoara la verificari periodice sau anuale ale sistemului.

Sistem de palisare plante.

Se vor amplasa 3 sarme, grosime de 2,5 mm, pentru sustinerea plantelor, cu blocaj la fiecare spalier. Prima sarma va fi folosita si pentru sustinerea aripilor de picurare de la sistemul de irigare

Plasa antigrindina are dimensiunea la ochi de 7x3 sau 2,8x8 mm, diametrul firului de 0,32 mm si grad de umbrire de cca 15%





Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO118TRL01301202880602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Sistemul de protectie anti grindina se infiinteaza pe suprafata de 3.29 ha.

Sistemul de protectie antigrindina este cu caracter provizoriu, dupa epuizarea plantatiei toate elementele se pot demonta si monta intr-un alt amplasament, stalpi nu se fixeaza in beton!

9. Sistem de prelata antiploaie

Pentru suprafata de 1.66ha cires am decis montarea sistemului de prelata antiploaie pentru protectie suplimentara.

Imprejmuirea plantatiei.

Pentru protejarea plantatiei de pomi impotriva rozatoarelor mari (iepuri, caprioare) este necesar a se efectua o imprejmuire din gard pe stalpi de beton si plasa de sarma. Se folosesc stalpi de 2,4 m amplasati la 2,5 m unul de altul si fixati in gropi de 0.60 m. Plasa de sarma are latimea de 1,6 m si se plaseaza pe stalpii din beton fiind ingropata 20 cm in sol si fixata cu carlige, ptr ca vanatul sa nu poata intra in plantatie ridicand plasa. Pentru rigidizarea plasei de sarma se trag trei randuri de sarma galvanizata de 2,5 mm, o sarma in partea superioara un rand la mijloc si un rand la partea inferioara. La partea superioara a gardului se monteaza doua randuri de sarma ghimpata.

Imprejmuirea se executa pe tot perimetrul celor doua parcele, pe o lungime de 1.581 ml.

Menționăm că stâlpi de beton nu se fixează în beton la fel nici plasa de sârmă, după epuizarea plantatiei toate elementele gardului se pot demonta și muta pe un alt amplasament, lucrarea este cu caracter provizoriu!!

10. Sistemul de irigare si fertilizare

Irigarea nu este necesara pentru livada de mar care este in sistem intensiv, pomii fiind altoiti pe portaltoiul MM 106.

Livada de cires, soiurile propuse, fiind altoite pe portaltoiul Gisella 5 este nevoie de irigare, dar fondurile la dispozitie la ora acuala fiind limitate si de asemenea obtinerea Avizului de la Apele Romane fiind intarziata, in acest proiect nu a fost prevazut sistemul de irigare.

Pomii in primii doi ani dupa plantare se vor uda cu ajutorul cisternei iar din anul 3 de la plantare, respectiv dupa intrarea pe rod a plantatiei se va monta un sistem de irigare prin picurare, sursa de apa fiind fie din forajul care se poate executa in avalul parcelei, sau dintr-o acumulare prevazuta a se executa in zona de inca doi investitori care doresc sa depuna proiecte de reconversie livada in sesiunea urmatoare.

Cladire Procesare

A) UN REZUMAT AL PROIECTULUI:

BILANT TERITORIAL

S teren = 3750 mp

S construita existenta = 87.60 mp cu destinatia de locuinta

S construita propusa = 417.90 mp

S construita totala pe parcela = 505.50 mp

S desfasurata existenta = 175.20 mp



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



S desfasurata propusa = 417.90 mp
S utila propusa = 402.32 mp
S desfasurata propusa totala pe parcela = 593.10 mp
POT existent = 2.34 %
CUT existent = 0.02
POT propus = 13.48 %
CUT propus = 0.16

S platforme pietruite = 935.00 mp

Spatii verzi intretinute (spatii neutilizate pentru alte functiuni, inierbate) = 2309.50 mp

Descrierea functionala a cladirii:

Se propune construirea unei cladiri care sa adaposteasca toate spatiile necesare functionarii obiectivului.

Din punct de vedere functional aceasta cladire cuprinde zona de primire si de depozitare a fructelor. Din zona de depozitare acestea vor fi duse spre zona de sortare si curatare a fructelor in legatura directa cu depozitul de deseuri (fructe stricate, care nu corespund normelor). Din zona de sortare fructele vor ajunge in zona de procesare (sala de productie) unde fructele vor fi trecute prin intregul process de productie – spalare, zdrobire, presare, pasteurizare, omogenizare, imbuteliere.

Sala de procesare este de asemenea in legatura directa cu depozitul pentru deseuri care se va putea accede direct in exterior. Tot din exterior se vor putea accede depozitul de ambalaje, depozitul de mirodenii, vestiarul si biroul.

Din zona de productie se va putea ajunge in zona depozitului de produs finit.

Din exterior, prin intermediul vestiarului filtru, se poate accede in zona de productie.

Constructia va cuprinde urmatoarele spatii:

Hol	20.57 mp
Depozit fructe	68.35 mp
Sortare si curatare fructe	45.15 mp
Depozit deseuri	12.33 mp
Sala productie	172.10 mp
Depozit ambalaje sucuri	19.23 mp
Depozit mirodenii	11.43 mp
Depozit produs finit	26.46 mp
Vestiar	5.49 mp
Hol	2.49 mp
Gs+dus	3.62 mp
Vestiar	4.65 mp
Gs	2.93 mp
Birou	7.52 mp

TOTAL SUPRAFATA UTILA: 402.32 mp

Din suprafata construita propusa de 417.90 mp

Suprafata desfasurata propusa: 417.90 mp

Descrierea constructiva:

Pentru determinare conditiilor de construire s-a intocmit un studiu geotehnic. Pozitia forajelor si stratificatiile respective sunt prezentate in documentatia de specialitate.

Stabilitatea generala a amplasamentului este asigurata, in zona nefiind evidentiata alunecari de teren sau prabusiri.

Structura de rezistenta va fi compusa din:

- Fundatii continue din beton
- Elevatii din beton armat
- Placa de beton armat pe pamant
- Stalpi metalici de tip "I"
- Grinzi metalice de tip "I"
- Acoperis pe ferme metalice



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Infrastructura:

Infrastructura va fi compusa din fundatii din beton, elevatii din beton armat si placa din beton armat pe sol.

In timpul executiei se va asigura protejarea terenului de fundare si se va impiedica patrunderea apelor pluviale care pot schimba proprietatile terenului. In timpul executarii lucrarilor de constructii se va comunica geotehnicianului orice schimbare litologica locala a terenului de fundare.

La finalizarea lucrarilor de sapatura se va chema inginerul geotehnician pentru receptia terenului de fundare. In timpul exploatarei constructiei se va asigura dirijarea apelor pluviale de pe acoperis si din jurul imobilului in afara zonei de influenta.

Suprastructura:

Suprastructura cladirii va fi realizata din europrofile metalice tip HEA pentru stalpi si europrofile metalice tip IPE pentru grinzile de acoperis. Prinderea grinzilor de stalpi va fi rigida, cu placute de capat extinse. S-au prevazut contravanturii atat la nivelul peretilor cat si al acoperisului. Acestea vor fi realizate din bare din otel rotund.

Prinderea panourilor termoizolatoare de cadrele de metal se va realiza cu ajutorul unor pane metalice usoare, de tip Z, C sau Sigma.

Inchideri si compartimentari:

Peretii exteriori vor fi realizati din panouri termoizolatoare, montate vertical. Panourile vor fi realizate din doua foi de tabla din otel galvanizat si vor avea un nucleu termoizolant din spuma poliuretanică rigida cu celule inchise cu grosimea de 80 mm. Foaia exterioara de tabla va avea un finisaj cu rol de protectie impotriva intemperiiilor si a radiatiilor solare. Acestea vor fi montate pe europrofilele HEA pentru stalpi cu ajutorul unor pane metalice.

Compartimentarile interioare vor fi realizate din aceleasi tipuri de panouri. Ghenele, stalpii metalici si grinzile metalice se vor proteja cu pereti din gisp carton 1.5 cm grosime, RF 15 min, pe structura metalica, grosime perete 8 cm.

Compartimentarile se vor realiza din pereti din gisp carton 1.5 cm grosime, FR 15 min, cu umplutura din vata minerala, pe structura metalica, grosime totala perete 13 cm.

In zona administrativa se va monta un tavan fals din 2 placi de gisp carton rezistente la foc 30 min, montate pe structura metalica.

Invelitoarea va fi realizata din panouri termoizolante 85 mm grosime totala. Panourile vor fi similare celor folosite pentru pereti.

Tamplariile folosite atat de interior cat si la exterior vor fi tamplarii metalice cu geam termopan (tamplaria exterioara va fi realizata cu geam termoizolant cu coeficient termic 2,9 W/m²K).

In zona depozitelor de fructe si a depozitelor de produse finite (zone cu temperatura si umiditate controlate) se vor monta usi frigorifice culisante.

De asemenea, in aceste zone cu control al umiditatii si al temperaturii (depozite fructe, depozite produse finite) se vor folosi panouri termoizolante cu coeficient de transfer termic diferit, in functie de temperaturile optime de pastrare a produselor.

Tot in zonele cu control termic, sub placa din beton armat s-a prevazut o termoizolatie din polistiren extrudat.

Finisaje interioare:

Finisajul peretilor va consta in finisajul panourilor termoizolante folosite pentru inchideri si compartimentari. In zonele protejate cu pereti de gisp carton rezistent la foc (stalpi, grinzi) se vor folosi ca finisaj zugravelile lavabile antibacteriene de interior.

Zugravelile se vor aplica pe un strat suport pentru zugraveli interioare format din glet si amorsa aplicate fie pe placile de gisp carton.

Zugraveli lavabile se vor aplica si la nivelul tavanelor din zona administrativa. Zugravelile se vor aplica pe un strat suport pentru zugraveli interioare format din glet si amorsa aplicate pe placile de gisp carton in cazul tavanelor din vestiare si birou.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



In restul zonelor finisajul tavanului va fi reprezentat de finisajul panourilor de inchidere pentru acoperis.

La nivelul pardoselilor, in zona vestiarelor, a grupurilor sanitare, a holului aferent acestora si a biroului se vor monta placaje din gresie antiderapanta.

Placile de gresie vor fi montate cu adeziv pe sapa de egalizare sau sapa de panta prevazuta in incaperile umede. In cazul incaperilor umede sub adeziv se va realiza si o hidroizolatie elastica, compusa dintr-o membrana minerala si o banda impermeabila elastica din polietilena.

Sapa de egalizare care formeaza stratul suport pentru montarea pardoselilor se va turna la parter direct peste placa din beton slab armat.

In restul zonelor se va turna o pardoseala industriala din beton cu strat de uzura din mortar de presarare cu agregate sintetice - ciment sclivisit.

Finisaje exterioare:

Finisajele exterioare la nivelul peretilor si invelitorilor vor fi reprezentate din finisajul panourilor termoizolatoare. Toate elementele si profilele metalice folosite la nivelul acoperisului (elemente de inchidere coama, elemente de inchidere pазie, etc) vor avea aceeași culoare ca si finisajul invelitorii.

Se va monta un sistem de jgheaburi si burlane, conform planselor de arhitectura. Acestea vor fi realizate din tabla zincata.

Amenajarea terenului:

Solutia arhitectural urbanistica prevede: amplasarea cladirii pe parcela, asigurarea accesului auto si pietonal la cladirea propusa, amenajarea a cinci locuri de parcare si a unor alei din piatra spatra compactata, terasarea terenului, realizarea unui taluz pentru preluarea diferentei de nivel in urma terasarii si imprejmuirea terenului cu gard din plasa de sarma fixata pe stalpi metalici.

Cladirea se va amplasa in partea centrala a parcelei, in apropierea laturii de SE, la distanta de aproximativ 1.00 m fata de limita de SE, la circa 75 m fata de limita de proprietate de NE, la aproximativ 65 m fata de limita de proprietate dinspre SV si la circa 4.50 m fata de limita de proprietate dinspre NV.

B)JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI:

Prezenta investitie urmareste accesarea fondurilor de finantare ale Ministerului Agriculturii si Dezvoltarii Rurale prin FONDUL EUROPEAN AGRICOL PENTRU DEZVOLTARE RURALA - submasura 4.1. - „Investitii in exploatații agricole”, masura 4.1A a - „Investitii in exploatații pomicole”,

Acest obiectiv, denumit INFIINTAREA DE EXPLOATATII POMICOLE SI CONSTRUIRE CENTRU DE PRODUCTIE, in vederea obtinerii finantarii PNDR in cadrul submasurii 4.1. „ Investitii in exploatații agricole”.

Necesitatea investitiei rezida din nevoia comunei de a se dezvolta din punct de vedere economic spre exploatații agricole noi, realizate conform normelor si legislatiei in vigoare, cu capacitate crescuta de productie. Aceste investitii nu fac decat sa exploateze potentialul existent al zonei inspre acest domeniu.

Oportunitatea investitiei este data de masura 4.1A a - „Investitii in exploatații pomicole”, care pune la dispozitie fondurile necesare si de faptul ca solicitantul detine terenul necesar investitiei si este in masura sa desfasoare activitati agricole. Terenul pe care se va realiza obiectivul propus este situat la o distanta relativ mica de diferite posibile pietele de desfacere, fiind situat in extravilanul comunei Dumitra, sat Dumitra.

C)VALOAREA INVESTITIEI:

Valoarea estimate a investitiei este de 1.246.442 lei

D)PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ:

Perioada de realizare a investitiei este de 36 de luni.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI: 18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



E) PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE);

Planul de situație și planul de amplasament sunt anexate prezentei documentații.

F) O DESCRIERE A CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ETC.)

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

-profilul și capacitățile de producție;

Cladirea propusa va asigura spațiile necesare pentru producția de sucuri naturale din mere, ambalate în sticle sau sistem bag in box. Capacitatea de sucuri produse, estimate, este de circa 4000 l / luna.

- Capacitate materie primă /zi estimată – în perioada de funcționare (estimată din între lunile mai-noiembrie) este de cca 500 kg/zi.

-descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Nu este cazul.

-descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Fluxul producției va fi în concordanță cu linia de producție a utilajelor.

Fluxul producției de sucuri de mere va începe prin primirea produselor materie primă – mere, sortarea și curățarea fructelor și separarea celor neconforme precum și spalarea materiei prime care va intra în procesul de producție. Produsele neconforme se vor duce în depozitul de deseuri.

După aceea merele care au intrat în procesul de producție al sucurilor vor fi zdrobite și presate urmând a fi început procesul de decantare gravitațională. Următorul pas este omogenizarea și pasteurizarea. Pasteurizarea se va face cu ajutorul utilajului propus în acest sens, un pasteurizator cu o capacitate 300 litri/h, cu vas izolat, mașina de dozat în sticle cu 4 posturi. Pasteurizatorul va fi alimentat cu curent electric. Pasteurizatorul va fi cu două serpentine, una cu apă caldă la temperatură de 81-86 grade, respectiv 92-94 grade și una cu apă rece care va ajuta la răcirea brusca a sucului de mere după ce procesul de pasteurizare este finalizat. Agentul termic folosit pentru pasteurizare va fi apă, încălzită cu ajutorul unor rezistențe electrice integrate în pasteurizator.

Pasteurizarea va fi făcută în două moduri alternative, respectiv la Temperatura=81-83 grade celsius sau Temperatura =92-94 grade celsius. Pasteurizarea la T=81-83 grade celsius va fi urmată de ambalarea la BIB 3;5;10 l. Produsul fiind apoi depozitat temporar. Pasteurizarea la T=92-94 grade celsius va fi apoi urmată de filtrare și dozare. Dozarea se va face în butelii de sticlă tip twist-off de 0.3 sau 0.75 l, clatite. Buteliile tip twist-off vor fi apoi capsate, etichetate iar mai apoi baxate. După acest proces ele vor fi depozitate temporar în depozitul produs finit, cu temperatura controlată – depozit frig.

Pe un fluxuri separate, cu acces direct din exterior se vor realiza accesele în depozitele de materiale auxiliare – sticle, pungi bax in box, mirodenii. Acestea vor fi introduse în procesul tehnologic după curățare și igienizare.

Întregul proces va fi automatizat, realizat de utilajele propuse a se achiziționa prin proiect.

Utilajele propuse prin proiect se regăsesc în tabelul de mai jos:

1	Masina de ambalat în folie termocontractantă	Sasiu metalic, cuptor izolat termic, vopsit în câmp electrostatic, motoreductor cu cabestan de deplasare baxuri,	Necesara pentru ambalarea baxurilor
---	--	--	-------------------------------------

		carucior mobil, sistem automat de control al temperaturii, motor cu ventilator de uniformizare temperatura, ventilator racire bax, sistem de derulare folie termocontractibila, sistem de pornire si protectie electrica	
2	Masa inox cu polita inferioara	Masa din inox cu rebord si polita inferioara dimensiuni 1200x700x850 mm	Necesara in procesul de productie
3	Desertatot de box paleti	Putere 1.5kW Lungime 1670mm Latime 1460mm Inaltime 1280 mm Pentru box paleti cu dimensiunile 1000x1200x970 mm	Necesar pentru descarcarea automata a fructelor
4	Elevator cu spalator si tocator	Productivitate 1000kg/h Din otel inoxidabil alimentar Putere motor elevator 6.2Kw Putere motor tocator 2.2kW	Necesar in procesul de productie al sucului de mere
5	Presa cu banda	Otel inoxidabil AISI 304 Productivitate 300kg/h Putere 0.37Kw/400V/50Hz/3 faze Lungime: 1280 mm Latime 870 mm Inaltime 1350 mm	Necesar in procesul de productie al sucului de mere
6	Bazin flotant pentru colectare suc	Volum 65 l Din Otel inoxidabil AISI 304 Capacitate 1800l/h	Necesar in procesul de productie al sucului de mere
7	Fitru grosier	Diametru 25 Cu suport complet pentru montare filtru	Necesar in procesul de productie al sucului de mere
8	Omogenizator	Capacitate 400 l Motor 4kV/400V/ 50Hz/3 faze Temperatura de lucru 90 grade	Necesar in procesul de productie al sucului de mere
9	Pasteurizator	Capacitate pana la 300l/ora Automat Cu control electric si pompa de suc Din Otel inoxidabil AISI 304	Necesar in procesul de productie al sucului de mere
10	Instalatie de umplere sticle	Instalatie cu 4 pozitii, fara pompa Pana la 350l/h Include suportul fix pe care se monteaza instalatia	Necesar in procesul de imbuteliere al sucului de mere
11	Cisterna inox pentru suc	Cisterna tampon pentru suc intre presa si pasteurizator Volum 220 l Din Otel inoxidabil AISI 304	Necesar in procesul de productie al sucului de mere

12		Capacitate maxim 400 sticle pe ora Din Otel inoxidabil AISI 304	Necesar in procesul de imbuliere al sucului de mere
	Instalatie de spalat sticle		
13		Presiune 1.5 bari/15 m Presiune de aspiratie maxima 0.5 bari/5 m Din Otel inoxidabil AISI 304	Necesar in procesul de productie al sucului de mere
	Pompa centrifugala mobile		
14		Pentru spalarea si sortarea manuala a fructelor Capacitate pana la 2000 kg/h	Necesar in procesul de productie al sucului de mere
	Masa de curatare si sortare		
15		Refrigerare in domeniul -1 ... 4 grade Echipat cu compresor semiermetic Umidificare in domeniul 87-93% Contine unitate exterioara, unitate interioara de tip blow thru, umidificator centrifugal si tablou electric. Cu carcasa metalica	Instalatia de echipament frigorific pentru depozit frigorific este necesara pentru pastrarea fructelor in conditii optime de depozitare, in mediu cu temperatura si umiditate controlate. Prin utilizarea unui sistem de refrigerare se va asigura o perioada de valabilitate mai mare a fructelor.
	Instalatie frigorifica depozit mere		
16		Refrigerare in domeniul -1 ... 4 grade Echipat cu compresor semiermetic Umidificare in domeniul 87-93% Contine unitate exterioara, unitate interioara de tip blow thru, umidificator centrifugal si tablou electric. Cu carcasa metalica	Necesar pentru pastrarea in conditii optime a produselor
	Instalatie depozit frigorific produs finit		
17		Culisante Blat termofonat din spuma poliuretunica Finisaj tabla otel decapata Bordurat cu profil aliminiu adonizat Garnitura perimetrata+garnitura de baza Inchidere cu cheie+deschidere din interior	Necesar pentru pastrarea in conditii optime a produselor
	Usi frigorifice		



Str. Observator , nr. 15 , ap. 2B
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062005
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



-materile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

In faza de productie se vor folosi in principal ca materie prima merele produse in ferma beneficiarului - aproximativ 500 kg pe zi in perioada de functionare, **estimata din intre lunile mai-noiembrie.**

De asemenea se va folosi apa si energia electrica. Acestea se vor asigura prin bransament la rețelele localitatii.

Pentru prepararea apei calde menajere se vor folosi boilere electrice murale.

Pentru incalzirea spatiilor se vor folosi panouri radiante.

Pasteurizarea se va face cu ajutorul pasteurizatorului propus prin proiect, actionat pe curent electric.

Pasteurizatorul va fi alimentat cu curent electric. Pasteurizatorul va fi cu doua serpentine, una cu apa calda la temperature de 81-86 grade, respectiv 92-94 grade si una cu apa rece care va ajuta la racirea brusca a sucului de mere dupa ce procesul de pasteurizare este finalizat.

-racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

alimentarea cu apă: se va realiza prin bransament la rețeaua de apa a localitatii.

evacuarea apelor uzate: spre rețeaua de canalizare a localitatii.

alimentarea cu energie electrica: se va realiza prin bransament la rețeaua de energie electrica a localitatii.

-descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Lucrarile se vor executa numai pe terenul aflat in proprietatea beneficiarului. La finalizarea lucrarilor se vor indeparta toate resturile de materiale ramase in urma activitatii de constructie si se va proceda la valorificarea/eliminarea tuturor categoriilor de deseuri generate, cu respectarea prevederilor legale privind regimul deseurilor, prin colaborarea cu firme specializate de colectare si valorificare deseuri.

-căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu este cazul. Vor fi folosite caile de acces existente in prezent in zona. Zona este accesibila dinspre Est de la nivelul unui drum existent.

-resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Atat pe parcursul constructiei cat si pe parcursul duratei de functionare se va folosi ca resursa naturala cu precadere apa si agregatele minerale - nisip, pietris.

-metode folosite în construcție/demolare;

Metodele folosite in constructie sunt metode uzuale pentru constructia si renovarea diferitelor structuri civile obisnuite. Se vor respecta normativele si legislatia in vigoare.

-planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Fazele de desfasurare a proiectului sunt urmatoarele:

- amenajarea organizarii de santier
- realizarea cailor de acces
- realizarea constructiilor
- indepartarea resturilor de materiale si a deseurilor rezultate in urma constructiei
- realizarea aleilor
- montarea utilajelor si dotarilor

-relația cu alte proiecte existente sau planificate

Prezentul proiect este in stransa legatura un proiect pentru realizarea si amenajarea unei livezi.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



-detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu au fost luate în considerare alte alternative pentru realizarea proiectului.

-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);

Nu este cazul.

-alte autorizații cerute pentru proiect.

La aceasta faza de proiectare nu se cer alte acorduri.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

-planul de execuția lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară terenului;

-descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

-căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

-metode folosite în demolare;

-detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

-alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul, prezenta investitie nu presupune lucrari de demolare.

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 modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul.

-localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În zona nu există monumente istorice sau de arhitectură sau situri arheologice cu care prezenta investiție ar putea interfera. Terenul nu se află în zona protejată a vreunui astfel de monument.

-hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:

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

Parcela studiată are folosința actuală de teren arabil, în intravilanul extins al localității Dumitra.

- **politici de zonare și de folosire a terenului;**

Planul de situație cu propunerea pentru folosirea terenului este anexat prezentei documentații.

- **arealele sensibile;**

Nu este cazul.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



-coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.

Nr	X	Y
229	634927.5955	459722.6272
214	634941.2425	459739.4866
189	634972.2200	459780.3256
166	634998.0718	459826.2451
11	635007.0760	459880.6992
185	634957.1608	459788.5347
225	634919.4659	459733.3065

-detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.
Nu este cazul, nu a fost luata in calcul o alta varianta de amplasament.

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

1.Protecția calității apelor:

-sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Nu exista surse de poluanți pentru ape. Ar putea apărea deversări accidentale de produse petroliere în timpul execuției de la utilajele folosite sau în timpul de funcționare al clădirilor. Deversările accidentale nu vor avea impact asupra solului și se vor lua măsuri imediate de remediere.

Ape uzate menajere se vor direcționa spre rețeaua de canalizare a localității.

Apele tehnologice se vor direcționa spre rețeaua de canalizare a localității, nefiind ape poluate sau cu concentrații de substanțe toxice.

-stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Evacuarea apelor uzate se va realiza la rețeaua de canalizare, nu sunt necesare alte instalații de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

2.Protecția aerului:

-sursele depoluanti pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

Sursele de poluare ale aerului nu vor depăși valorile normale și vor fi reprezentate de procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplerea mijloacelor de transport (noxe).

De asemenea, lucrările propriu-zise de realizare a proiectului pot determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului, datorită lucrărilor de excavare pentru realizarea fundațiilor.

O sursă suplimentară de praf este reprezentată de eroziunea vântului, fenomen care însoțește, în mod inerent, lucrările de construcție. Fenomenul apare datorită existenței, pentru un anumit interval de timp, a suprafețelor de teren neacoperite expuse acțiunii vântului. Praful generat de manevrarea materialelor și de eroziunea vântului este, în principal, de origine naturală (particule de sol, praf mineral)

În perioada funcționării obiectivului, procesele tehnologice nu vor constitui surse de impurificare a aerului. Parcela pe care se va realiza obiectivul este încadrată de terenuri agricole, astfel încât se apreciază că lucrările de întreținere ce se vor efectua nu vor constitui surse suplimentare de pulberi.

-instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Nu s-au propus instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

3.Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

-sursele de zgomot și de vibrații;



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTR101301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Nu vor exista surse de zgomot si vibratii peste limitele normale. In zona vor circula utilajele necesare pentru transportul materiei prime si a produselor finite – masini de transport, insa acestea vor fi utilizate ocazional. Utilajele de productie din interiorul cladirii nu vor genera zgomot sau vibratii.

-amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Sursele de zgomot vor fi ocazionale, si sunt reprezentate de utilajele necesare pentru transportul materiei prime si a produselor finite. Se vor lua masuri pentru reducerea zgomotului si a vibratiilor prin stabilirea unui program pentru realizarea transporturilor, prin stabilirea unor reguli pentru timpul si modul de functionare ale utilajelor.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

-sursele de radiații;

Nu vor exista surse de radiații.

-amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Nu sunt necesare- amenajari sau dotari pentru protecția împotriva radiațiilor

5. Protecția solului și a subsolului:

-sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

In perioada executiei lucrarilor de constructie se vor efectua operatiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, de asemenea alte surse de poluare a solului ce pot aparea in timpul realizarii, dar si in perioada functionarii obiectivului, sunt reprezentate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport
- depozitarea de deseuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat in afara spatiilor special amenajate din zona obiectivului;
- evacuarea de ape uzate, necontrolat pe teren;
- tranzitarea sau stationarea autovehiculelor in zone necorespunzatoare;
- degradarea rețelei interne de canalizare, in cazul exploatarii necorespunzatoare (colmatare).

-lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Principalele masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt:

- amenajarea unor spatii corespunzatoare, amenajate betonate pentru depozitarea temporara pe categorii a deseurilor si materialelor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatii in perioada de realizare a lucrarilor proiectului. Acestea se vor amplasa pe parcela beneficiarului si vor fi stabilite exact pe planul de organizare de santier, care va face parte din proiectul tehnic si din proiectul de organizare de santier, documentatii care se vor realiza ulterior avizarii studiului de fezabilitate.
- Deseurile rezultate in perioada de functionare a obiectivului sunt de mai multe categorii:
 - **Deseurile provenite din productia de sucuri de mere – fructe neconforme, respectiv resturi de fructe provenite din productie:** se vor depozita temporar in depozitul de deseuri prevazut prin proiect, in interiorul cladirii, cu acces atat din sala de productie cat si din zona de sortare si curatare a fructelor. Ulterior acestea vor fi preluate de o firma de salubritate, specializata in preluarea si gestionarea deseurilor agricole si/sau alimentare.
 - **Deseurile reciclabile: hartie, carton, sticla, plastic, metal, etc :** se vor depozita temporar in depozitul de deseuri prevazut prin proiect, conform legii si vor fi preluate de firma de salubritate.
 - **Deseurile menajere:** se vor depozita temporar in depozitul de deseuri prevazut prin proiect, conform legii si vor fi preluate de firma de salubritate.

Toate deseurile se vor depozita in recipient inchisi, conform legii, pana la preluarea lor de catre firmele specializate.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , 112/1963/07062006
RO11BTRL01301202880602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



- se va avea in vedere preluarea ritmica a deseurilor rezultate de pe amplasament pentru a evita depozitarea necontrolata a acestora;
- este interzisa depozitarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere direct pe sol, sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmari transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de productie si aparitia astfel a unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri ;
- in cazul aparitiei unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant;
- se va verifica periodic integritatea constructiei si starea retelelor de alimentare cu apa si canalizare, pentru evitarea infiltrarilor de ape in sol sau scurgerilor necontrolate de ape uzate, ce pot afecta atat integritatea terenurilor, dar pot determina si aparitia unor fenomene de poluare a solului, subsolului, apelor freatice;
- interzicerea efectuarii de reparatii, lucrari de intretinere a mijloacelor de transport , utilajelor si echipamentelor folosite altundeva decat in spatiile special amenajate.

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

-identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul nu este situat in incinta sau in vecinatatea unei arii naturale protejate, iar realizarea si functionarea obiectivului nu sunt de natura sa determine modificari asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

-lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

Nu este cazul.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

-identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;

Amplasamentul analizat nu se afla in zona de siguranta si protectie a amenajarilor hidrotehnice, perimetre de protectie hidrogeologica, a infrastructurii de transport de interes public, in zone aferente construirii cailor de comunicatii, in zone de protectie sanitara, zone de risc de inundabilitate, alunecari de teren etc.

Terenul se afla amplasat in **intravilanul localitatii Dumitra**, comuna Dumitra, judetul Bistrita Nasaud. Accesul pe teren se va face de la nivelul unui drum de servitute existent.

Conform PUG aprobat Dumitra, terenul se afla in zona de locuinte, cu functiunea dominanta de zona de locuit cu functiuni complementare permise, institutii si service conexe; activitati productive nepoluante.

Distanta pana la locuinta proprietarului, aflata pe aceiasi parcela este de circa 25 m. Nu exista alte cladiri mai apropiate de cladirea propusa.

Se vor lua de asemenea masuri pentru prevenirea poluarilor accidentale si se vor realiza spatii verzi amenajate: se va planta gazon si arbusti.

-lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Nu este cazul, terenul studiat aflandu-se la distanta fata de orice fel de obiectiv public sau de interes public.

Se vor lua masuri pentru prevenirea eliminarii accidentale de poluanti sau depozitarii necontrolate de deseuri si dezvoltarea sistemelor de colectare a deseurilor re folosibile.

8. Prevenirea și gestionarea deseurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatăării, inclusiv eliminarea:

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



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CU: 18744771 , J12/1963/07062005
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



**-programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;
-planul de gestionare a deșurilor**

Tip deșeu	Cod deșeu	Activitate generatoare	Cantitate estimate pe toată perioada de execuție a lucrărilor	Mod de stocare temporară	Modalități de eliminare valorificarea
Pământ și pietre	17 05 04	Realizare fundații	300 mc	Spatiu special amenajat pe parcela în imediata apropiere a locului de generare cu S=100 mp	Se depozitează temporar în locuri special amenajate și se valorifică prin unități specializate
Deșuri menajere	20 03 01	Personalul care asigură realizarea lucrărilor		Containere închise amplasate pe terenul studiat	Preluare de către un operator autorizat și transportul la rampa de deșuri
Amestecuri metalice	17 04 07	Realizarea structurii	700 kg	Containere de depozitare	Se depozitează temporar în locuri special amenajate și se valorifică prin unități specializate
Cabluri	17 04 11	Realizare instalații electrice	80 kg	Containere de depozitare	Se depozitează temporar în locuri special amenajate și se valorifică prin unități specializate

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții, astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minimum. De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea lor, în incinta organizării de șantier. Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșurilor din zona de generare către destinațiile de valorificare/eliminare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșuri.

În timpul funcționării obiectivului se vor produce următoarele categorii de deșuri:

Tip deșeu	Cod deșeu	Mod de stocare temporară	Modalități de eliminare valorificarea
materii care nu se pretează consumului sau procesării – resturi de fructe	02 03 04	În containere, în spațiul interior special amenajat	Se depozitează temporar după care vor fi preluate de o firmă de salubritate specializată în deșuri alimentare
Deșuri menajere	20 03 01	Containere închise, amplasate în incinta obiectivului	Preluare de către un operator autorizat și transportul la rampa de deșuri
Deșuri din ambalaje (carton, plastic)	15 01 02 15 01 01	Containere de depozitare	Se colectează selectiv și se valorifică prin unități specializate
Deșuri metalice (întreținere și reparații)	17 04 05 16 01 17	Containere de depozitare	Se colectează selectiv și se valorifică prin unități specializate
DEEE – echipamente casate	16 02 14	Containere de depozitare	Se colectează selectiv și se valorifică prin unități specializate

Printre măsurile cu caracter general ce trebuie adoptate în vederea asigurării unui management corect al deșurilor, se numără următoarele:

- se va institui evidența gestiunii deșurilor în conformitate cu legislația în domeniul gestionării deșurilor, evidențiindu-se atât cantitățile de deșuri rezultate, cât și modul de gestionare a acestor



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CU: 18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL0130:202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



- deseurile produse se vor colecta separat, pe categorii astfel incat sa poata fi preluate si transportate in vederea depozitarii in depozitele care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute in Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau in vederea unei eventuale valorificari;
- predarea deseurilor catre diversi beneficiari se va face pe baza de procese verbale de predare-primire in care vor fi evidentiate cantitatile de deseuri predate, respectiv preluate;
- evacuarea ritmica a deseurilor din zona de generare in vederea evitarii formarii de stocuri si amestecarii diferitelor tipuri de deseuri intre ele;
- deseurile generate vor fi preluate numai de unitati autorizate in valorificarea/eliminarea tipurilor de deseuri generate de titularul activitatii.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

-substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Obiectivul propus nu utilizeaza si nu produce preparate chimice periculoase.

B.Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

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

Proiectul propus nu va produce un impact semnificativ asupra mediului. Atat in perioada de construire cat si in cea de implementare se va respecta legislatia in vigoare si se va acorda o atentie deosebita gestiunii deseurilor si protectiei mediului.

-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), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Proiectul propus nu va produce un impact semnificativ asupra populației, sanatații umane, biodiversității, etc. acesta nu se afla in interiorul vreunei arii naturale protejate.

-extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Nu este cazul.

-magnitudinea și complexitatea impactului;

Proiectul propus nu va produce un impact semnificativ asupra mediului.

-probabilitatea impactului;

Proiectul propus nu va produce un impact semnificativ asupra mediului.

-durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Proiectul propus nu va produce un impact semnificativ asupra mediului.

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

Proiectul propus nu va produce un impact semnificativ asupra mediului.

-natura transfrontieră a impactului.

Nu este cazul.

VIII.Prevederi pentru monitorizarea mediului-dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CU: 18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTR.01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Pe timpul desfasurarii lucrarilor de implementare a proiectului se va avea in vedere monitorizarea gestiunii deseurilor produse, conform cerintelor legislatiei in vigoare

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 comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadrudeșeuri etc.)

Proiectul nu se încadrează în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară.

B. se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare /planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

-descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier va ocupa o suprafață de cca. 300 mp, iar lucrarile se vor desfășura în sistemul „fluxuri în lanț”:

- lucrari de imprejmuire
- lucrari de infrastructura

- Infrastructura va fi compusa din fundatii din beton, elevatii din beton armat si placa din beton armat pe sol.

- lucrari de suprastructura
- lucrari de închidere și compartimentare
- lucrari de tamplarie și finisaje
- lucrari de amenajare exterioară.

Se recomandă de asemenea :

- asigurarea accesului controlat;
- echiparea cu 1 container dormitor, 1 rulota, toaleta ecologică;
- amenajarea unei platforme pietruite deschise pentru depozitarea materialelor de construcții, echipamentelor și utilajelor în condițiile specificate de furnizori, urmărindu-se paza și protecția acestora
- amenajarea unei platforme pietruite pentru amplasarea containerelor în vederea colectării selective a deșeurilor;
- la ieșirea din zona de lucru se va asigura curățarea roților autovehiculelor înainte ca acestea să patrundă pe drumurile publice;
- titularul va avea obligația de a urmări modul de respectare a legislației de mediu în vigoare pe toată perioada de execuție a lucrărilor și de a lua toate măsurile necesare pentru a nu se produce poluarea apelor subterane, de suprafață, a solului sau a aerului.

-localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va face pe baza unui plan de organizare șantier pe parcela studiată (terenul aferent proiectului).

-descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Lucrarile organizării de șantier nu vor avea un impact semnificativ asupra mediului.

-surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

În timpul organizării de șantier nu se vor folosi substanțe poluante care ar putea fi dispersate în mediu.

-dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Nu s-au luat măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, activitatea desfășurată nu folosește și nu produce substanțe periculoase.

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:



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI: 18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



-lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

La finalizarea lucrărilor pentru realizarea investiției terenurile rămase libere după executarea tuturor lucrărilor de construcții vor fi sistematizate

În caz de accidente și/ sau încetarea activității terenurile se vor aduce la starea inițială prin lucrări de demolare a lucrărilor deja executate, prin degajarea oricăror materiale de construcție de pe teren conform normelor în vigoare și prin replantarea spațiilor verzi.

-aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

Se recomandă amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca aceste deșuri să ajungă pe amplasamentele învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului.

Se recomandă ca beneficiarul să execute lucrările de construcții cu firme ce au implementat un Sistem de Management de Mediu și să solicite constructorului să prezinte procedurile de intervenție în caz de apariție a unor situații de urgență și/sau producere a unor poluări accidentale.

Se recomandă de asemenea ca beneficiarul să se asigure că aceste proceduri sunt operationale și eficiente.

-aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

În cazul demolării obiectivului, la încetarea activității, se va proceda astfel:

Înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;

- toate materialele ce rezultă în diferite etape ale activității de dezafectare trebuie sortate pe categorii, evitându-se amestecarea acestora;

- se va proceda la debransarea imobilului de la rețeaua de alimentare cu apă potabilă și de canalizare și se vor sigila aceste conducte;

- materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în ordinul MMGA nr. 95/2005;

- se va realiza separarea deșeurilor de materiale cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generării acestora;

- se va reface amplasamentul la starea inițială, sau va fi pregătit pentru o viitoare construcție, în funcție de destinația ulterioară a terenului.

-modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul, la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

XII.Anexe -piese desenate

- 1. Plan de incadrare**
- 2. Plan de situatie**
- 3. Plan parter cu includerea schitei tehnologice**

21.11.2019

Intocmit

Arh. Ioana Alexandra BARB DAVID

