



ABN Proiect S.R.L.
Constanta
bdul. Tomis nr. 143A, cam. 802A
tel. 0723 294 827

Proiect nr. 70/2017
Faza: D.T.A.C.

MEMORIU DE PREZENTARE

(conform anexa nr. 5 la Ordinul nr. 135/2010)

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Modernizare exploatare agricola (achizitii masini si utilaje agricole, spatii depozitare - procesare, sopron, imprejmuire, platforme si utilitati), amplasat in oras Negru Voda, str. Viilor, nr. 21, jud. Constanta.

2. TITULARUL PROIECTULUI

Denumire: A.C.F. Agro-Creativ S.R.L.
Sediul: Oras Negru Voda, sos. Constantei, nr. 38, (spatiu comercial 2), bl. NV2, sc. A, et. P, jud. Constanta
Numar de inregistrare la ORC: J13/2134/2010
Cod Unic de inregistrare: 27734424
Telefon: 0752 230 035
Adresa de email: agrocreativ10@gmail.com
Reprezentant legal: Soanca Florentina - Maria
Responsabil pt protectia mediului: Soanca Florentina - Maria

3. DESCRIEREA PROIECTULUI

--- Rezumatul proiectului:

Descriere situatie existenta: in prezent pe teren sunt edificate 2 imobile (C1 si C2), cu functiunea de fanare. Suprafata construita si desfasurata a fiecarui fanar este de 710.00mp conform cadastru.

Imobilele nu au pereti de inchidere perimetrari, iar invelitorile sunt realizate din placi de azbociment. Cele 2 imobile sunt intr-o stare avansata de degradare.

Descrierea obiectivului propus: investitia propusa se refera la "Modernizare exploatare agricola (achizitii masini si utilaje agricole, spatii depozitare - procesare, sopron, imprejmuire, platforme si utilitati)" ce consta in:

- repararea si consolidarea celor 2 fanare si schimbarea destinatiei acestora in:

- C1: depozitare si procesare - FNC (fabricare nutreturi combinate);
- C2: depozitare cereale in vrac si parcare utilaje agricole;
- inchiderea celor 2 imobile cu pereti din beton sau bca in functie de noile functiuni;
- realizarea imprejmuirii terenului cu un gard de plasa pe toate laturile;
- realizarea unei platforme betonate pentru circulatie auto atat in cele 2 imobile, cat si intre acestea si intre acestea si strada;
- realizarea racordurilor de utilitati necesare functionarii exploatarei.

Proiectul va fi finantat cu fonduri aferente Programului National de Dezvoltare Rurala 2014-2020 in cadrul submasurii 4.1. - "Investitii in exploatarea agricole".

Dotarea cu utilaje si echipamente agricole: se propun urmatoarele investitii in baza tehnica:

Nr. Crt.:	Denumire echipament:	Numar bucati:
1	Tractor	2
2	Plug reversibil purtat	2
3	Disc scurt	1
4	Masina erbicidat	1
5	Semanatoare paioasa	1
6	Distribuitor ingrasaminte	1
7	Cultivator	2
8	Prasitoare	1
9	Lama drum	1
10	Fabrica de nutreturi combinate (FNC)	1

Fabrica de nutreturi combinate (FNC) va dispune de urmatoarele echipamente tehnice:

Nr. Crt.:	Denumire echipament:	Numar bucati:
11	Siloz din tabla cu fund conic	4
12	Melc tubular cu vagoneta	1
13	Indicator de nivel cu prajina	4
14	Melc tubular	4
15	Buncar depozitare premixuri	1
16	Snec in carcasa	1
17	Masina combinata pt macinare si amestecare	1
18	Elevator cu cupe	1
19	Valva deviere	1
20	Siloz produs finit	4
21	Indicator de nivel cu prajina	4
22	Melc tubular	1
23	Granulator	1
24	Suber cu ghilotina	2
25	Kit racord greu	1
26	Statie/masina de insacuit si cantarir	1
27	Tablou electric de comanda si control	1

Accesul pietonal si auto in incinta se va realiza dinspre strada Viilor.

Accesul principal in cladiri se face dinspre latura de Sud a terenului (dinspre strada Viilor) si va fi acces pietonal si auto. Corpul C1 va avea acces secundar dinspre latura de Est, iar corpul C2 va avea acces secundar dinspre latura de Vest.

Infrastructura imobilelor este alcatuita din fundatii izolate pe perimetrul exterior in care sunt ancorati stalpii din beton armat ai structurii. Nu exista grinzi de legatura pe nicio directie intre fundatiile stalpilor. Este respectata adancimea de inghet, iar fundarea este executata direct pe loess.

Suprastructura imobilelor este alcatuita din cadre mixte cu 1 deschidere si 16 travei egale in lungul constructiei. Stalpii din beton armat au sectiunea variabila (50x50cm) pana la 2m deasupra terenului si 30x30cm deasupra acestei cote), iar la partea superioara sunt inchisi cu o grinda de cadru alcatuita din 2 ferme metalice dispuse la 45% rezemate articulat la prinderea in capetele stalpilor. Cele 2 ferme sunt legate la capatul dintre stalpi cu tirant metalic orizontal.

Panele de acoperis sunt realizate din grinzi cu zabrele alcatuite din 2 corniere alaturate si diagonale din platbande. Sunt in total 6 pane pe fiecare jumătate de deschidere a imobilului.

In situatia propusa se propun mai multe interventii pentru remedierea deficientelor, dar si o serie de completari structurale pentru conformarea imobilelor la functiunea propusa, astfel:

- se vor curata si reface suprafetele exterioare al stalpilor si stratul de acoperire cu beton al armaturilor;
- se vor revizui si reface prinderile in capetele stalpilor, in acest sens realizandu-se o grinda noua din beton armat intre stalpi, pe directia lunga. In aceasta grinda se vor introduce placile metalice de baza pentru rezemarea grinzilor acoperisului;
- se va reface liniaritatea tirantilor metalici;
- corpul C1 va fi amenajat ca un spatiu de productie nutreturi si depozitare produs finit. In acest sens in axele A si B se vor realiza pereti de inchidere din b.c.a. Sub acestia se vor realiza fundatii din beton armat separate prin rost de infrastructura existenta. Capetele imobilului C1 se vor inchide cu panouri sandwich pe structura independenta.
- corpul C2 va fi amenajat ca un spatiu tip sopron utilaje agricole si pentru depozitare produse in vrac. In zona de depozitare produse in vrac se vor realiza pereti din beton armat cu inaltimea de 3.00m. Sub acestia se vor realiza fundatii din beton armat cu o zona de ingrosare pentru talpa zid de sprijin, separate prin rost de infrastructura existenta.
- se vor realiza platforme betonate pentru trafic auto si depozitare in cele 2 imobile si in curtea exterioara dintre ele.
- elementele metalice ale acoperisului se vor curata, revopsi si completa acolo unde sunt elemente lipsa. Invelitoare propusa va fi realizata din panouri usoare tip sandwich.

Finisajele interioare au fost alese astfel incat sa raspunda cat mai bine unei exploatare specifice functiunilor spatiilor proiectate astfel: pardoselile din zonele de productie si depozitare vor fi executate din beton periat, iar cele din zonele cu umiditate ridicata vor fi executate din gresie portelanata antiderapanta.

Peretii se vor finisa cu zugraveli lavabile, iar in zonele cu umiditate ridicata se vor executa placaje cu faianta h=2.10m (grupuri sanitare) pentru mentinerea unei igiene riguroase. Tavanele din zona vestiarelor se vor finisa cu zugraveli lavabile.

Finisajele exterioare au fost alese in conformitate cu cerintele programului arhitectural si vor consta in tencuieli si zugraveli lavabile de exterior.

Tamplaria exterioara va fi executata din profile PVC sau aluminiu. Tamplaria interioara va fi executata din lemn sau inlocuitor.

Imobilele vor fi inchise la partea superioara de invelitori in 2 ape principale realizate din panouri tip sandwich de 40mm.

Apele pluviale vor fi colectate de jgheaburi si conduse gravitacional la nivelul terenului amenajat si de aici la rigola strazii.

Imobilele vor fi dotate cu **instalatii electrice** interioare de iluminat si prize, cu panou general, cu sigurante calibrate conform necesitatilor atat pentru iluminat cat si pentru prize, cu instalatii de iluminat exterior, iluminat de securitate de evacuare, iluminat de securitate pentru marcarea hidrantilor interiori de incendiu, instalatii de protectie impotriva tensiunilor accidentale, instalatia de protectie impotriva supratensiunilor atmosferice.

Corpul C1 va fi dotat cu **instalatii sanitare** interioare pentru vestiare si grup sanitar. Apa rece va fi furnizata prin bransarea la reseaua majora din zona, apa calda menajera va fi preparata cu boilere electrice in fiecare vestiar.

S-au prevazut hidranti de incendiu interiori: 2 hidranti la corpul C1 si 1 hidrant la corpul C2.

Apele uzate menajere vor fi colectate si deversate in reseaua de canalizare din zona.

Incalzirea pe timp friguros a spatiilor pentru personal se va face folosind radiatoare electrice.

--- Justificarea necesitatii proiectului:

Modernizarea exploatareilor agricole a fost intotdeauna si continua sa fie un obiectiv important al Politicii Agricole Comune. Provocarea consta in garantarea faptului ca modernizarea ii va ajuta pe agricultori sa devina competitivi din punct de vedere economic si sa aplice tehnici durabile din punct de vedere al mediului.

Agricultura ramane un element propulsor esential al economiei rurale in majoritatea tarilor membre UE. Este necesara mentinerea unui sector agricol competitiv si dinamic, care sa atraga tinerii agricultori, pentru pastrarea vitalitatii si a potentialului zonelor rurale europene.

Agricultura este unul dintre domeniile de actiune in care tarile UE au convenit sa-si puna in comun atat responsabilitatea, cat si finantarea publica. Sprijinul politic si financiar nu este gestionat de fiecare tara in parte, ci de UE in ansamblu.

--- Formele fizice ale proiectului:

Imobilele propuse se incadreaza in prevederile P.U.G. aprobat prin HCL RGU nr. 525 publicat in M.Of. nr. 856 din 27.11.2002.

- Suprafata contruita propusa:	2 x 710.00mp = 1420.00mp
- Suprafata desfasurata propusa:	2 x 710.00mp = 1420.00mp
- P.O.T. propus:	44.86%
- C.U.T. propus:	0.448
- Regim de inaltime propus:	Parter
- H maxim:	8.20m
- Suprafata betonata exterioara:	1310.0mp
- Lungimea imprejmuire propusa:	231.45m

Din punct de vedere functional, spatiile au fost dispuse astfel:

Corp C1:

01	Hol	S.u. = 10.43mp
02	Laborator	S.u. = 14.99mp
03	Gr. san.	S.u. = 3.83mp
04	Vestiar barbati	S.u. = 7.65mp
05	Vestiar femei	S.u. = 6.75mp
06	Zona premixuri	S.u. = 33.91mp
07	Zona productie	S.u. = 290.92mp
08	Zona saci	S.u. = 13.06mp
09	Zona depozitare produs finit	S.u. = 25.46mp

10	Depozitare produs finit	<u>S.u. = 247.09mp</u>
	C1 total	S.u. = 654.09mp
Corp C2:		
11	Sopron utilaje agricole	S.u. = 168.83mp
12	Depozitare produse vrac	<u>S.u. = 490.99mp</u>
	C2 total	S.u. = 659.82mp

Suprafata utila totala a celor 2 imobile este: S.u. = 1313.91mp

--- Descrierea proceselor de productie --- Materii prime, energia si combustibilii utilizati:

Investitia care face tema prezentei documentatii are ca obiect de activitate fabricarea produselor pentru hrana animalelor de ferma.

Capacitatea de ansamblu de producere a nutreturilor combinate in instalatia propusa este 750/h.

Pentru aceasta sunt necesare urmatoarele materii prime:

- materii prime de baza: 80% din totalul materialelor procesate. Din categoria materiilor de baza fac parte cerealele
- materii auxiliare: o reprezinta 20% din totalul materialelor procesate. Din aceasta categorie fac parte palntele oleaginoase si proteoleice in forma bruta sau sroturi, macroingrediente si microingrediente (sare, carbiobant de calciu, bicarbonat de sodiu) si vitamine sub forma de premixuri.

Produse finite sunt diverse retete de nutreturi combinate utilizate in ferme.

Procesul tehnologic presupune urmatoarele etape:

- depozitarea cerealelor in sistemul de stocare propriu al FNC-ului;
- transportul diverselor tipuri de cereale din silozuri catre moara se realizeaza prin intermediul snecurilor si transportoare;
- macinarea cerealelor se realizeaza intr-o moara cu ciocanele;
- dupa macinare, macinisul se depoziteaza in silozurile de panza;
- amestecarea produselor se realizeaza in mixer. Pentru amestec se preiau macinisurile din silozurile de panza, micro / macro-elementele din buncarul premix si buncarul adaosuri, conform retetei propuse. Dozarea ingredientelor se face cu ajutorul statiei cantarire premixuri rezultand nutreturi de o calitate superioara.

Dupa terminarea fazei de amestecare si omogenizare, in mod automat nutreturile sunt transportate la una din cele trei faze:

- depozitare vrac in silozurile prevazute in acest scop, de unde sunt livrate camionabil
- insacuire prin intermediul masinii de insacuire propusa care da posibilitatea de insacuire pentru saci de 5-50 kg
- operatie de granulare care presupune transformarea nutretului faina in granule. Depozitarea se face in silozurile de granule vrac sau in saci.

Comercializarea cu amanuntul se va realiza prin punctul comercial, atat la sac cat si vrac prin cantarire. Pentru clientii finali, ferme zootehnice livrarea se poate realiza si vrac, cu ajutorul mijloacelor de transport specializate.

--- Racordarea la retelele edilitare existente in zona:

In prezent amplasamentul investitiei nu dispune de bransament la reseaua edilitara de apa si la reseaua de alimentare cu energie electrica.

Alimentarea cu apa: reseaua exterioara de alimentare cu apa prevazuta se compune din conducte de alimentare cu apa si fittinguri din PEHD izolate si montate ingropat in pamant sub adâncimea de inghet. Pentru asigurarea necesarului de apa se propune un bransament nou la reseaua publica.

Lungimea rețelei de alimentare cu apă din incinta este de 20,00 m iar distanța de la limita de proprietate până la rețeaua publică este de 5.00 m.

Rețeaua de conducte de alimentare cu apă rece, din exterior, se va executa cu tevi din polietilena de înaltă densitate, PEHD, montate în pământ sub adâncimea de îngheț. Calculul instalației de distribuție a apei reci s-a făcut în conformitate cu prevederile STAS 1478-90 și SR 1343-1/2006.

Alimentarea cu energie electrică: alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racordarea la rețeaua națională de distribuție. Astfel, alimentarea cu energie electrică a tabloului general TG se va face de la FDCP propus cu cablu din aluminiu, protejat în tevi metalice.

Rețelele electrice se executa cu cablu ACYABY-F, montat în sant, pe pat de nisip. Cablul de alimentare va fi dimensionat în funcție de puterea fiecărui consumator.

Lungimea rețelei de alimentare cu energie electrică a obiectelor aferente investiției este de 40.00m pe amplasament, iar distanța de la limita de proprietate până la rețeaua de distribuție este de 10.00 m.

Iluminarea incintei va fi asigurată reflectoare montate la colțurile celor 2 clădiri alimentate din TG. Lungimea rețelei electrice de iluminat este de 110.00m.

Asigurarea agentului termic: Nu este cazul.

Evacuare apelor uzate: Rețeaua exterioară de canalizare prevăzută se compune din: conducte de canalizare menajeră din PP sau PVC KG, montate îngropat în pământ, sub adâncimea de îngheț. 2 cămine de canalizare ce vor fi executate din tub de beton, prevăzută cu capac și ramă din fontă; 1 bazin vidanjabil. Lungimea rețelei de canalizare din incinta este de 25,00m.

Colectarea reziduurilor solide se va realiza în europubele periodice ridicate de firma de salubritate a localității, conform contractului de servicii încheiat.

--- Resurse naturale folosite în construcție:

În perioada de construcție se vor folosi agregate (nisip, pietris) precum și apă pentru realizarea elementelor proiectului, dar și alte materiale de construcție:

- Beton:
 - o C12/15, XC1, Dmax22 - în infrastructură;
 - dozaj minim de ciment: 260
 - raport A/C: 0.65
 - o C16/20, XC3, Dmax16 - în suprastructură;
 - dozaj minim de ciment: 280
 - raport A/C: 0.60
- Oțel:
 - o PC52 - armatură de rezistență;
 - o OB37 - etrieri, repartitii, agrafe;
- Zidărie:
 - o BCA - $R_c \text{ min} = 2.50\text{N/mm}^2$
- Reparații elemente din b.a. exist.:
 - o Mortar punte aderentă și protecție anticorozivă pentru armături;
 - o Mortar pentru reparații structurale cu inhibitori de coroziune;
 - o Mortar pentru sigilarea porilor și nivelare.
- Beton platformă:
 - o BcR 4 - beton de rezistență $R=4\text{N/mm}^2$
 - raport A/C: max. 0.45
 - o C30/37 - beton de uzură $R=4\text{N/mm}^2$
- Lemn:
 - o Brad - clasa a II-a de calitate.

--- Metode folosite în construcție --- Faze de execuție, exploatarea și urmărirea în timp:

Fundatiile se executa pe loess, la cotele prevazute, cu o incastrare minima de 20 cm in acest strat. Lucrari pregatitoare:

- curatirea si nivelarea amplasamentului, trasarea axelor constructiilor si stabilirea cotei ± 0.00 ;
- devierea sau dezafectarea retelelor din amplasament (ingropate si aeriene).

Sapaturile pentru fundatii vor incepe dupa verificarea trasarii si intocmirea procesului verbal respectiv:

- sapatura in santuri se executa cu taluzele necesare, la cotele si dimensiunile din proiect;
- receptia terenului si a sapaturilor cu intocmirea procesului verbal pentru lucrari ce devin ascuse.

Executarea cofrajelor: principalele operatiuni:

- trasarea pozitiei cofrajului cu ajutorul sarmelor intinse intre reperele materializate la trasarea sapaturilor;

- cofrajele si sprijinirile lor se vor confectiona din lemn si vor fi dimensionate conform prevederilor normativului NE 012/1-2007;

- inainte de montare, panourile de cofraj vor fi curatate si unse;

- dupa montare, va fi verificata pozitia si se va executa incheierea definitiva, sprijinirea si etansarea.

Armarea va fi realizata respectand proiectul si prescriptiile din punct de vedere al pozitiei, formei, diametrului, lungimii, distantelor, etc . Se respecta stratul de acoperire a armaturilor cu beton, prevazut in proiect si prescriptii.

Turnarea betonului simplu si a betonului armat: se vor respecta prevederile normativelor in vigoare, avand caracteristicile si calitatea prevazute in proiect.

La executarea lucrarilor din beton vor fi avute in vedere urmatoarele:

- se executa controlul cofrajelor conform celor expuse anterior;

- se verifica calitatea materialelor ce urmeaza a fi introduse in lucrare, care vor corespunde indicatiilor din proiect si prescriptiilor din standardele, normativele si normele de fabricatie in vigoare;

- elementele de beton se vor executa respectand normativul NE 012/1-2007.

Informații generale privind tehnologia de executie a **lucrarilor de metal:** pentru o executie corecta si fluenta a lucrarilor de constructii metalice sunt necesare respectarea urmatoarelor masuri si prevederi mai importante:

- masuri pentru depozitarea pe santier a elementelor de constructii metalice;

- masuri pentru marcarea, in vederea identificarii ulterioare, a fiecarui element al constructiei metalice;

- masuri pentru manipularea si transportul pe verticala si orizontala a elementelor constructiilor metalice;

- montarea propriu-zisa a elementelor de constructii metalice cu pregatirea materialelor de adaos, cu prelucrarea marginilor pieselor cu sudurile sau celorlalte imbinari necesare, cu prelucrarea ulterioara a sudurilor.

In timpul executiei lucrarilor de constructii metalice se va acorda o atentie deosebita asigurarii stabilitatii elementelor metalice in timpul operatiei de montaj.

Se vor respecta operatiunile de control in conformitate cu prevederile de executie, a prescriptiilor tehnice si a normativelor in vigoare.

Panouri pentru acoperis tip sandwich, alcatuite din trei straturi, respectiv fetele din tabla cutata de otel iar la mijloc un strat termoizolant din spuma poliuretana.

Profile prefabricate specifice, pentru racordul acestora cu structura de rezistenta, tamplaria si eventualele strapungeri, pentru inchiderea si etansarea rosturilor si a panourilor, indepartarea apelor provenite din ploaie sau zapada.

Accesorii: suruburi de prindere de structura de rezistenta cat si a elementelor componente ale sistemului, garnituri de etansare, cordoane de silicon.

Punerea in opera a elementelor componente ale sistemului de inchidere definitiva (profile, garnituri) se va face concomitent sau dupa montarea tamplariei, astfel incat sa se asigure o buna etansare termica si hidrofuga. Antreprenorul va furniza ramele de intarire si/sau suportii de asamblare. Asamblarea si tehnologia vor fi in conformitate cu instructiunile (detaliile) date de furnizor/ producator.

Conditii tehnice de montaj si ordinea operatiilor obligatorii la punerea in opera:

- se monteaza panourile de acoperis pe profilele metalice ale structurii de rezistenta;
- se monteaza profilele care inchid si asigura totodata suportul pentru racordul cu tamplaria sau alte elemente componente ale sistemului;
- se monteaza tamplaria;
- se face racordul tamplariei (prin profilele ei specifice) cu panoul sandwich;
- se fixeaza acolo unde este cazul profilul de umplutura si etanseizare;
- se monteaza profilele de margine si mastile de capat, concomitent cu garniturile de etansare si completările de termoizilatie;
- se monteaza profilele de colt care asigura racordul panourilor de acoperis cu panourile de pereti sau cu tamplaria, concomitent cu garniturile de etansare.

Informatii generale privind tehnologia de executie a **finisajelor** interioare:

Pardoseli din ciment sclivisit: se pozeaza pe strat suport din beton simplu sau armat.

Imbracamintile din ciment sclivisit se vor executa plane, orizontale sau cu pante spre gurile de scurgere sau rigole, cu pante de 0,5-1,0 %. Mortarul se intinde si niveleaza prin batere cu mistria, dupa care se presara ciment si se netezeste cu drisca metalica pana la obtinerea unei suprafete netede si lucioase. Dupa sclivisire pardoseala se roleaza cu ruloul metalic cu dinti. Pardoseala de protejeaza 5-6 zile de la executie, de soare si curenti de aer.

Scafele se executa identic si concomitent cu pardoselile, folosind sabloane din sipci de 8 mm grosime. In zonele scafei, inainte de executarea pardoselii se indeparteaza tencuiala peretilor si se inlocuieste cu mortar de ciment dozaj 400 kg ciment la m3 nisip, a carui fata se cresteaza cu mistria dupa intarire.

Se vor executa verificari de calitate, comune tuturor tipurilor de pardoseli, cum sunt: aspectul si starea generala;

- elemente geometrice (grosime, planeitate, pante);
- fixarea imbracamintii pe stratul suport;
- rosturile;
- racordarile cu alte elemente de constructii sau instalatii;
- corespondenta cu proiectul.

Executarea tencuielilor se va face tinand cont de normativele specifice acestei categorii de lucrari si de prescriptiile tehnice in vigoare.

Lucrari care trebuie terminate inainte de inceperea lucrarilor de tencuieli:

- se verifica terminarea lucrarilor care, efectuate ulterior, ar putea provoca deteriorarea tencuielilor (montarea tamplariilor, pozarea conductelor de instalatii pentru alimentarea cu apa si pentru incalzire, pozarea conductorilor si celorlalte elemente ale instalatiilor electrice si altele). Anterior executarii tencuielilor se va efectua controlul si pregatirea stratului suport. Principalele operatiuni care trebuie efectuate sunt urmatoarele:

- zidurile din caramida vor avea consumat timpul necesar tasarii pana la intarirea completa a mortarului (2-3 saptamani);
- elementele de beton vor fi uscate;
- se controleaza rigiditatea lor, planeitatea, verticalitatea, cu incadrare in limitele de abateri acceptate in prescriptiile tehnice corespunzatoare;
- rosturile zidariei de caramida, in zonele mai putin adanci de 3-4 mm, se vor curata, iar fetele de beton prea netede se vor aduce in stare rugoasa pentru asigurarea aderenței.

Executarea tencuielilor:

- executarea amorsarii: suprafetele de tencuit, verificate, curatate si trasate vor fi stropite cu apa dupa care se aplica prin stropire un sprit de 1-3 mm grosime;

- executarea grundului: grundul (15-20 mm) se aplica peste sprit, intr-una sau doua reprize, la o ora dupa aplicarea spritului pe zidarie de caramida si 24 ore pe beton. Grundul se aplica manual sau mecanizat, presupunand operatiunile de aplicare in unul sau doua straturi pana la fata martorilor orizontali sau verticali si operatiunea de nivelare cu dreptare care aluneca pe martori (fasii de tencuiala sau repere metalice);

- executarea stratului vizibil: grosimea stratului de tinci este de minimum 2-5 mm si are diferite moduri de aplicare in functie de tipul de finisaj si de materialele utilizate pentru acestea. In lucrare se gasesc astfel, tencuieli cu suprafetele driscuite, gletuite sau decorative din materiale speciale ca: praf de piatra, mozaic de marmura, cu sau fara coloranti;

Tencuielile interioare vor fi gletuite cu glet de ipsos in incaperile si zonele indicate in proiect. Acestea se vor executa cu respectarea prescriptiilor de preparare a materialelor si de aplicare a lor cuprinsa in normativul si instructiunile precizate.

Tamplarie: montajul se va face de catre firme specializate agreate de furnizorul si executantul sistemului (furniturii).

La terminarea lucrarilor usile se curata la interior si la exterior cu agentul de curatire indicat in scris de firma producatoare, in functie de tipul finisajului. Se interzice folosirea substantelor abrazive de curatire.

Lucrarile de tamplarii de PVC se vor executa numai in urmatoarele conditii climaterice:

- iarna, la temperaturi de minim + 10 grd. C;
- vara intre +10 si +30 grd. C, umiditate 65%.

Lucrarile de tamplarii de PVC nu se vor executa pe ploaie, soare direct sau vant puternic.

Daca nu se precizeaza altfel, elementele din PVC vor fi montate in stare completa. Izolarea intre rama de PVC si constructie, precum si intre elemente si ramele oarbe, sau elemente si constructie, trebuie sa respecte cerintele legate de izolare hidro, termo, fonica, etc. Materialele izolatoare din zona prinderilor la perete nu trebuie sa intre in contact cu atmosfera interioara sau exterioara a cladirii. Daca acest lucru nu este posibil atunci acestea vor fi prevazute cu bariera de vapori.

Legaturile elementelor de tamplarie sau fatada la constructie precum si imbinarile intre profile vor fi astfel concepute si realizate astfel incat sa se minimizeze cantitatea de aer infiltrat. Utilizarea izolantilor injectabili se va reduce la minim. Utilizarea garniturilor elastice din material poros imbracat in rasina, este permisa doar unde exista necesitatea unei compresiuni de circa 25% din volum.

Se va verifica:

- corespondenta cu proiectul si detaliile respective;
- functionarea cu usurinta a canatelor si a feroneriei;
- functionarea corecta a dispozitivului automat de inchidere, daca este cazul;
- asamblarea elementelor componente prin suduri polizate (nu se admit cordoane de sudura neuniforma, cu scurgeri de material sau gauri produse prin arderea pieselor);
- prinderea tamplariei de inchideri sau elementele suprastructurii;
- modul in care s-au realizat montarile garniturilor de cauciuc.

Structura rutiera propusa pentru drumul de acces si parcare este:

- macadam simplu
- strat de piatra sparta
- strat de balast
- strat de nisip.

Pentru realizarea platformelor, se propun urmatoarele operatii tehnologice:

- sapatura/umplutura pana la cota de fundare a structurii rutiere;
- executie strat de nisip;
- realizare strat de balast;
- realizare strat de piatra sparta;
- montare borduri 20x25 cm ;
- executie strat de macadam simplu;

Structura rutiera pentru alei pietonale este urmatoarea:

- fundație de balast;
 - strat de beton de ciment;
- Pentru realizarea trotuarelor se propun următoarele operații tehnologice:
- sapatura pana la cota de fundare a structurii rutiere;
 - execuție strat de balast,;
 - montarea bordurilor;
 - realizare îmbracaminte din beton de ciment.

Terenul aferent investiției va fi împrejmuit cu plasa galvanizata prinsa pe stâlpi metalici pana la H=1,90 m, pe o lungime de 232.00m.

--- Relatia cu alte proiecte existente sau planificate:

Nu este cazul.

--- Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente:

Nu este cazul.

--- Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului:

Nu este cazul.

--- Alte autorizatii cerute pentru proiect:

Conform Certificatului de Urbanism nr. 43 din 29.05.2017 eliberat de Primaria Orasului Negru Voda pentru obtinerea Autorizatiei de Construire sunt necesare urmatoarele avize si acorduri:

- Avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura: apa, canalizare, energie electrica, gaze, telefonizare;
- Acord I.S.C. Sud;
- Aviz securitate la incendiu;
- Actul administrativ al autoritatii pentru protectia mediului.

--- Localizarea proiectului:

Terenul pe care se propune investitia se afla in intravilanul Orasului Negru Voda din judetul Constanta, pe strada Viilor, la numarul 21 (fost str. Soseaua Constantei nr. 6) si are o suprafata neregulata, cu o latura de 48.56m paralela cu strada Viilor.

Terenul este identificat cu numarul cadastral 101407 si numarul de carte funciara 101407.

Suprafata terenului este de 3165.00mp (conform cadastru) si se va bransa la retelele edilitare existente in zona.

Terenul este din categoria "curti constructii" si are urmatoarele vecinatati:

- N: lot 4 si cad 650 - teren liber
- V: lot 1 - teren liber
- S: strada Viilor
- E: lot 3 - teren liber

--- Impactul potential al proiectului:

Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural.

Agricultura, alături de industrie, este una dintre sursele importante de agenți poluanți, cu impact negativ asupra calității mediului prin degradarea sau chiar distrugerea unor ecosisteme. Activitățile agricole determina apariția unor presiuni asupra mediului, care vor fi cu atât mai dăunătoare cu cât practicile agricole vor fi mai incorect aplicate.

În România 62% din suprafața este ocupată de terenuri utilizate în agricultura, ceea ce indică în mod evident impactul acestor activități asupra mediului. Deși activitățile agricole asigură existența unui număr considerabil de populație, în mod paradoxal, tot agricultura contribuie la deteriorarea mediului și la scăderea calității vieții populației. Impactul agriculturii asupra mediului afectează toate componentele acestuia: aerul, apa, solul și biodiversitatea sunt deteriorate sau amenințate de activități agricole care generează poluare, modificarea caracteristicilor spațiilor naturale și pierderea unor specii de animale și plante.

Impactul proiectului asupra biodiversității este minor și limitat ca timp și arie. Nu sunt necesare măsuri suplimentare, pentru protecția acestui parametru de evidențiere ecologică a zonei. Nu se pune problema afectării zonelor protejate.

Impactul asupra solului pe perioada de execuție a proiectului este redus și temporar și poate fi cauzat, în situații accidentale, de depozitari necontrolate a deșeurilor rezultate, a evacuarilor necontrolate de ape uzate neepurate sau scurgerilor de combustibil/uleiuri de la utilajele de construcție și mijloacele de transport. În condiții normale de funcționare, impactul asupra solului este redus și doar în cazuri accidentale cauzat de:

- scurgeri accidentale de ape uzate cauzate de avarii la rețeaua de canalizare internă;
- pierderi ale etanșității vidanței de transport ape uzate din bazinul vidanșabil.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei: implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ și calitativ al apei și nu vor exista schimbări ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului. Obiectivul nu va modifica regimul de curgere al apelor de suprafață și subterane sau debitul acestora. Având în vedere că apa subterană constituie sursa de apă menajeră pentru desfășurarea activității în cadrul fermei, măsurile luate în implementarea proiectului pentru protejarea acestui factor de mediu conduc către un impact nesemnificativ, impactul putând fi semnificativ doar în situații accidentale.

Impactul asupra calității aerului: în perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectată de emisiile de gaze de ardere provenite de la motoarele utilajelor și mijloacelor de transport și pulberile rezultate în urma manipulării și punerii în opera a materialelor de construcție. Având în vedere dimensiunea investiției, apreciem că impactul emisiilor în faza de execuție va fi redus ca intensitate, în timp și în spațiu. În scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenind din lucrările de compactare și excavare se vor lua măsuri de umectare a suprafețelor atunci când este cazul.

Datorită echipamentelor performante propuse pentru dotarea fermei, echipamente ce includ dotări corespunzătoare pentru reținerea/minimizarea poluanților emiși în atmosferă, impactul asupra aerului al activităților desfășurate pe amplasament, în timpul funcționării, este redus.

Zgomote și vibrații: nu este cazul. În vecinătatea amplasamentului nu sunt receptori sensibili.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual: proiectul propus nu prezintă elemente funcționale sau de altă natură care ar putea să aducă prejudicii peisajului din zonă. Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent și urmărește să se încadreze în zonă.

Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează: terenurile din zona amplasamentului proiectului sunt în mare parte arabile. Speciile cultivate, cu toate că sunt puține la număr, ocupă suprafețe mari în detrimentul florei spontane care se dezvoltă cel mai bine la periferia parcelelor agricole.

Dintre culturile care ocupă suprafețe importante se remarcă orz, graul, rapița. Ornitofauna locală este reprezentată de specii relativ comune pentru ecosistemele antropizate (localități rurale, terenuri agricole) din regiunea stepică. Pe lângă populațiile speciilor sinantropice bine reprezentate numeric pe toată suprafața studiată cum ar fi de exemplu: ciorile, stăncuțele, cotofenele, vrăbiile, graurii, rândunelele, porumbeii pot fi întâlnite și specii reprezentative pentru terenurile cultivate și nu numai, respectiv: ciocărlia, codobaturii, presurii, sticleții, fazanii, potarnichii, prepelițele.

Pe suprafața analizată și în vecinătatea acesteia nu sunt prezente habitate naturale cu valoare conservativă mare sau foarte mare care ar necesita soluții alternative de amplasare a elementelor construite sau măsuri speciale de protecție a biodiversității altele decât cele recomandate în mod uzual pentru astfel de obiective.

Amplasamentul fermei, realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme terestre. Prin realizarea proiectului nu vor fi afectate așezările umane, obiective de interes public, istoric sau cultural.

Extinderea impactului

Impactul pozitiv: reușita proiectului de investiții va genera un impact pozitiv extins prin replicabilitatea investiției realizată de către alți investitori din zonă.

Impact negativ: în situația puțin probabilă a unor defecțiuni la sistemul de colectare și stocare deșeurilor propus a se realiza pe amplasament impactul eventualelor deversări nu va afecta din punct de vedere al contaminării solului proprietățile învecinate, singurul disconfort posibil fiind de ordin olfactiv.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Având în vedere faptul că investiția propusă nu este de o complexitate ridicată și că activitatea propusă nu utilizează în fluxul tehnologic substanțe periculoase apreciem faptul că magnitudinea și complexitatea impactului asupra mediului sunt reduse.

Probabilitatea impactului

Soluțiile tehnice constructive propuse pentru realizarea obiectivului de investiții au urmărit respectarea exigențelor prevăzute de legislație în vigoare astfel încât eventualele deficiențe de proiectare este puțin probabilă. Totodată, se va urmări executia obiectivului în toate etapele de lucrări și în exploatare astfel încât toate deficiențele survenite să fie remediate în timp util.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Nu este cazul. Se apreciază că, prin măsurile care se vor lua pe perioada executării lucrărilor cât și în timpul funcționării acestuia, proiectul propus implică un impact nesemnificativ asupra mediului.

Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului

Nu este cazul. Se apreciază că, prin măsurile care se vor lua pe perioada executării lucrărilor cât și în timpul funcționării acestuia, proiectul propus implică un impact nesemnificativ asupra mediului.

Natura transfrontieră a impactului

Nu este cazul.

4. SURSE DE POLUANTII SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

4.1. Protecția calității apelor

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul: surse de poluare pentru apele subterane pot proveni din potențiale scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transportă diverse materiale, fie de la utilajele și echipamentele de construcție folosite precum și datorită depozitărilor necontrolate de materiale sau deseuri.

În acest sens se vor lua următoarele măsuri:

- staționarea mijloacelor de transport și a utilajelor se va realiza numai în spațiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- nu se vor organiza depozite de combustibili în incinta șantierului; alimentarea mașinilor și utilajelor se va realiza doar la stații de distribuție carburanți autorizate;
- depozitarea materialelor de construcții necesare și stocarea temporară a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate.

Statii si instalatii de epurare sau preepurare a apelor uzate prevazute: nu este cazul; apele uzate sunt evacuate gravitational si colectate intr-o fosa septica ecologica vidanjabila.

4.2. Protectia aerului

Surse de poluanti pentru aer: principalele surse de poluare sunt emisiile rezultate din functionarea mijloacelor de transport si utilajelor, principalii poluanti fiind in acest caz: SO_x, NO_x, CO, particule in suspensie, compusi organici volatili etc.

De asemenea, lucrarile propriu-zise de realizare a proiectului pot determina in aceasta perioada o crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului.

In acest sens se vor lua urmatoarele masuri:

- imprejmuirea corespunzatoare a organizarii de santier;
- utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, prevazute cu sisteme performante de retinere si filtrare a poluantilor emisi in atmosfera;
- efectuarea periodica a reviziilor si reparatiilor utilajelor, conform graficelor stabilite pe baza specificatiilor din documentatiile tehnice;
- pozitionarea si reglarea utilajelor si echipamentelor, astfel incat acestea sa functioneze la parametrii optimi, iar emisiile generate, inclusiv zgomotul produs, sa se incadreze in limitele maxim admise de legislatie.
- curatarea si stropirea periodica a zonei de lucru, pentru diminuarea cantitatilor de pulberi din atmosfera;
- utilizarea de carburanti cu continut redus de sulf, aprovizionat de la statii de distributie autorizate.

4.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Surse de zgomot si de vibratii: in perioada realizarii investitiei se va inregistra o crestere a nivelului de zgomot si vibratii in zona amplasamentului, determinata in principal de: functionarea echipamentelor si utilajelor; intensificarea traficului in zona, determinat de necesitatea aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje; executarea anumitor lucrari de constructii in santier, care presupun producerea unor zgomote puternice.

In acest sens se vor lua urmatoarele masuri:

- se vor utiliza echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatie recenta, prevazute cu sisteme de minimizare a nivelului zgomotului produs;
- asigurarea unui regim de intretinere tehnica ridicat pentru toate echipamentele si utilajele tehnice din dotare, prin efectuarea reviziilor tehnice la termenele prevazute in documentatiile tehnice si prin realizarea tuturor interventiilor care se impun (schimburile de ulei, inlocuirea acumulatorilor uzati, a anvelopelor scoase din uz etc.) doar in unitati specializate autorizate.

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor: nu este cazul.

4.4. Protectia impotriva radiatiilor

Sursele de radiatii: nu este cazul.

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor: nu este cazul.

4.5. Protectia solului si subsolului

In perioada executiei lucrarilor de constructie, principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de: scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transporta diverse materiale, fie de la utilajele folosite; depozitarea necontrolata a materialelor si deseurilor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatilor zilnice in cadrul organizarii de santier; depunerea prafului pe sol in urma precipitatiilor.

In acest sens se vor lua urmatoarele masuri:

- amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru depozitarea temporara a deseurilor si materialelor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatii in perioada de realizare a lucrarilor proiectului ;
- este interzisa stocarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere direct pe sol, sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru colectarea si stocarea temporara a acestora ;
- se va urmari transferul cât mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de producere si astfel, aparitia unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri ;
- asigurarea unui regim de intretinere tehnica ridicat pentru toate echipamentele si utilajele tehnice din dotare prin efectuarea reviziile tehnice la termenele prevazute in documentatiile tehnice si prin realizarea tuturor interventiilor care se impun (schimburile de ulei, inlocuirea acumulatorilor uzati, a anvelopelor scoase din uz etc.) doar in unitati specializate autorizate;
- utilizarea prompta de material absorbant in vederea indepartarii unor eventuale scapari de produse petroliere.

4.6. Protectia exosistemelor terestre si acvatice

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect: nu este cazul.

Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate: nu este cazul.

4.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Identificare 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 restrictii, zone de interes traditional: nu sunt afectate monumente de nici un fel.

Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public: in vecinatatea amplasamentului nu sunt cladiri rezidentiale, investitia propusa respectand regulamentul de urbanism. Modul de incadrare a constructiilor in spatiul natural nu perturba echilibrul natural existent, incadrarea in spatiul existent tinand cont de vecinatati.

4.8. Gospodarirea deseurilor generate de amplasament

Tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate:

- deseuri menajere: vor fi colectate in recipiente inchise, tip europubele si stocate temporar in spatii special amenajate pâna la preluarea acestora de catre serviciul de salubritate al localitatii;
- deseuri provenite din lucrari de constructii: se vor colecta pe categorii, in spatiu special amenajat, astfel încât sa poata fi preluate si transportate de operatori autorizati in vederea valorificarii sau eliminarii prin depozite autorizate.

4.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si / sau produse: nu este cazul.

Modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei: nu este cazul.

5. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu este cazul.

6. JUSTIFICAREA INCADRARI PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA

Nu este cazul.

7. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Lucrarile provizorii necesare organizarii incintei constau in imprejmuirea terenului aferent proprietatii printr-un gard ce va ramâne in continuare, dupa realizarea lucrarilor de constructie.

Organizarea de santier se va realiza pe amplasament, in zona destinata parcarii, se vor asigura caile de acces, se vor amenaja 2 obiective provizorii – magazie provizorie cu rol de depozitare materiale si vestiar pentru muncitori si scule. Totodata se va asigura apa potabila si grup sanitar, respectiv cabine.

Materialele de constructie cum sunt caramizile, nisipul, se vor putea depozita si in incinta proprietatii, in aer liber, fara masuri deosebite de protectie.

Tot prin organizarea de santier se vor asigura:

- tablou electric;
- punct PSI (in imediata apropiere a sursei de apa);
- platou depozitare materiale.

Prin documentatia tehnica de organizare santier se vor prevedea masuri de protectie a vecinatatilor (transmitere de vibratii si socuri puternice, degajari mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

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

Din punct de vedere al protectiei mediului, se vor lua masuri specifice pe perioada realizarii proiectului de investitii:

- se va evita poluarea accidentala a factorilor de mediu pe toata durata executiei;
- managementul deseurilor rezultate din lucrarile de constructii va fi in conformitate cu legislatia specifica de mediu si va fi atît in responsabilitatea titularului de proiect, cat si a constructorului ce realizeaza lucrarile;
- se vor amenaja spatii special amenajate pentru depozitarea temporara a deseurilor rezultate atît in timpul realizarii constructiilor, cat si in timpul functionarii obiectivului,
- se va organiza colectarea selectiva a deseurilor, in conformitate cu prevederile OUG 78/2000 privind regimul deseurilor;
- deseurile de constructie vor fi transportate si depozitate pe baza de contract, cu unitatile si in amplasamentul stabilit de Primaria Comunei Pestera.
- nu se vor depozita materii prime, materiale sau deseuri in afara perimetrului amenajat al obiectivului.

La executarea lucrarilor, se vor respecta normele sanitare, PSI, de protectia muncii si de gospodarie a apelor in vigoare.

Nu se vor realiza lucrari de intretinere si reparatii ale utilajelor si mijloacelor de transport in cadrul obiectivului de investitii; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unitati specializate autorizate.

8. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII

8.1. Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii:

Se vor planta arbori si arbusti in zonele care ofera spatiu liber. Se va reface iarba prin imprastirea in zonele afectate a semintelor de gazon.

8.2. Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale:

In cazul unor poluari accidentale din retelele de canalizare existente sau propuse se vor anunta concomitent autoritatea proprietara a retelelor si autoritatea de mediu.

8.3. Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei:

Nu este cazul;

8.4. Refacerea starii initiale/reabilitare pentru utilizarea ulterioara a terenului:

Se va face prin: demolare controlata, deseuri selectionate pe categorii, transportarea la zonele de colectare a deseurilor, aducerea la starea intiala prin nivelarea terenului;

9. ANEXE - PIESE DESENATE

9.1. Planul de incadrare in zona si planul de situatie.

9.2. Scheme de flux: nu este cazul.

9.3. Alte piese desenate: nu este cazul.

Intocmit

Beneficiar: A.C.F. Agro-Creativ S.R.L.
Soanca Florentina - Maria

Proiectant General: ABN Proiect S.R.L.
ing. Nita Adrian - Bogdan