

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului:

„Construire si dotare camin cultural”

II. Titular:

- numele: COMUNA COMANA

- adresa poștală: Str. Serban Cantacuzino, nr.50, com. Comana, jud. Giurgiu

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail: 0246 283 114/comana.primaria@yahoo.com

- numele persoanelor de contact: Andrei Alexandra

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Proiectul curent propune construirea unui Camin Cultural nou pe amplasamentul aflat la circa 800 m fata de Budeni, 2km fata Comana si circa 3km fata de Gradistea si Falastoaca. Amplasamentul se caracterizeaza printr-o pozitie optima in relatie cu aceste localitati, avand capacitatea de a facilita legatura dintre acestea, creand un pol nou de dezvoltare in zona.

In prezent, in regiune exista doua camine culturale, unul chiar in satul Budeni si unul in Comana. Caminul cultural din Budeni este nefunctional, aflandu-se intr-o stare fizica proasta. Cel din Comana a fost reabilitat in anul 2010 si este functional, aflandu-se intr-o stare fizica buna. Constructia este folosita frecvent si intens, fapt ce denota o cerere mare pentru acest program. Cu toate acestea, capacitatea redusa a acestui camin cultural precum si pozitia ce nu permite un acces facil persoanelor din afara localitatii Comana creaza un fenomen de disparitate in cadrul regiunii si intareste necesitatea implementarii proiectului curent.

Comuna Comana isi propune dezvoltarea unui centru cultral modern, cu o capacitate adecvata necesarului regiunii si cu o pozitionare care sa permita atat accesul facil locuitorilor cat si sa constituie un nod de legatura pentru localitatile invecinate.

b) justificarea necesității proiectului;

Renovarea și dezvoltarea satelor reprezintă o cerință esențială pentru creșterea calității vieții și sporirea atractivității zonelor rurale. Conform acestui program, una din problemele cheie cu care se confruntă spațiul rural românesc o constituie slaba dezvoltare a serviciilor de bază și aproape inexistența diverselor servicii care caracterizează un spațiu rural echilibrat îndreptat către o calitate bună a vieții.

Necesitatea investiției vine dintr-o nevoie de modernizare a spatiului rural si din faptul că UAT comuna Comana trebuie sa creeze condiții optime pentru practicarea

activităților socio-culturale, în general, dar și pentru îmbunătățirea vieții socio-culturale a tuturor locuitorilor de pe raza comunei, cu atât mai mult cu cât locuitorii comunei au păstrat cu sfințenie datinile și obiceiurile strămoșești.

Oportunitatea realizării investiției vine din nevoia stimulării creativității și inițiativei locale prin revigorarea tradițiilor cultural-artistice, existența surselor de finanțare pentru investiții în crearea, îmbunătățirea sau extinderea serviciilor locale de bază destinate populației rurale, inclusiv a celor de agrement și culturale, și a infrastructurii aferente, respectiv investiții în camine culturale și este legată de sprijinul oferit prin Compania Națională de Investiții în cadrul comunei Comana, jud. Giurgiu.

c) valoarea investiției;

4.951.542 lei cu TVA

d) perioada de implementare propusă;

Investitia va fi implementata în 16 luni, din care 2 luni vor fi destinate proiectării și 2 luni achiziției de lucrări de execuție

e) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Arie Parter	= 750.69 mp
Arie Etaj 1	= 73.96 mp
Arie Etaj 2	= 73.96 mp
Arie Etaj 3	= 73.96 mp
Arie Etaj 4	= 73.96 mp
Arie desfasurata	= 1046.53 mp

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

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

Nu este cazul

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

În cadrul proiectului vor fi utilizate următoarele materii prime:

- ✓ Cofraje, armături, fier beton;
- ✓ Bca, tencuieli, materiale finisaje.
- ✓ Lemn, astereala, tamplarie;
- ✓ Hidro și termo izolație;
- ✓ Balast, pietris, ciment;
- ✓ Beton de ciment și beton asfaltic - nu se vor prepara pe amplasamentul proiectului, ele se vor prepara în instalații specializate și vor fi transportate cu mijloace de transport specifice de la stații de betoane din zona punctului de lucru.

✓ Prefabricate din beton

✓ Betoane si materiale de cofrare

- beton simplu în egalizare: C8/10; - beton armat în infrastructura: C20/25; - beton armat suprastructura C20/25; - PC52 pentru armătura longitudinală; - OB37 pentru armătura transversală, de montaj și de repartiție; - mortar utilizat la zidărie: M 50-Z - otel : S235 JR

Materiale prefabricate de beton vor fi fabricate conform dimensiunilor stabilite și vor putea fi aduse din locații unde există fabrici specializate.

Energie si combustibili

Energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție, funcționării organizării de șantier, dar și operării anumitor instalații va fi asigurată prin bransament de la instalațiile electrice din zonă sau prin generatoare electrice.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar (exclusiv pentru utilaje de dimensiune redusă de la fronturile de lucru). Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice.

Consumurile anuale pentru investiția propusă sunt următoarele:

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Evacuarea apelor uzate

Canalizarea apelor uzate menajere se va realiza prin racordarea la un bazin etanș vidanjabil proiectat. De capacitate 15 mc

Alimentarea cu energie electrică

Vor fi prevăzute instalații electrice interioare de iluminat și prize, iluminat de siguranță, instalații electrice de curenți slabi. Instalațiile electrice exterioare constau în: instalația electrică de protecție la lovituri de trăsnet; instalație de elgare la paratrăsnet; priză de pământ.

Receptorii de energie electrică prevăzuți în cadrul investiției sunt alimentați la tensiunea de 0,4 kV de la rețeaua publică de energie electrică, la o frecvență de 50 Hz. De la rețeaua publică de energie electrică, se alimentează tabloul electric general (T.E.G.) amplasat pe holul de acces

Tabloul electric general va alimenta circuitele de priză și de iluminat prevăzute la parter, precum și tabloul electric etaj (T.Et.)

Distributia energiei electrice în rețea și tabloul electric general de distribuție se va realiza prin circuite electrice cu cabluri din cupru și izolație din PVC, pozate în tuburi PVC amplasate în placa sau tencuiala.

Tablourile electrice se vor instala astfel încât înălțimea laturii de sus a tabloului față de pardoseala finită să nu depășească 2,3m.

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

Pentru realizarea sistematizării verticale se prevede executarea următoarelor lucrări :

Curățarea terenului natural, prin săparea mecanică și manuală, pe o grosime de 10 cm și depozitarea lui pe amplasament (pe o suprafață marginală pentru a nu împiedica desfășurarea lucrărilor) pentru a fi refolosit în amenajarea spațiului verde.

Pământul bun pentru umplutură va fi adus din carieră și va fi împrăștiat în lucrare, compactat și nivelat.

Lucrările de împrăștiere, compactare și nivelare a pământului în lucrare se vor executa atât manual cât și mecanizat.

Dupa terminarea tuturor lucrărilor (amenajare acces auto, amenajare acces pietonal) se aterne pământul vegetal în grosime de 10 cm care va fi însemănat cu gazon și udat pentru crearea spațiului verde.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Amplasamentul propus face parte din teritoriul satului Budeni, comuna Comana. Geografic se afla în afara vatrei tradiționale a Budeniului, într-o zonă aflată în proces de dezvoltare (restaurant Lebada, benzinarie, PUZ locuințe, etc.).

Zona prezintă avantajul unei poziționări optime aflându-se în imediată vecinătate atât a vatrei satului Budesti, cât și a Comanei și a Gradistei și a satului Falastoaca. Această amplasare optimizează legătura cu toate localitățile componente ale comunei, creând un pol nou de dezvoltare în zonă.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Resursele naturale utilizate în proiect se limitează la apă, nisip și balast.

- metode folosite în construcție

Construcțiile propuse vor fi realizate pe o structură de cadre – stalpi grinzi și plăci realizate din beton armat. Sistemul de fundare va fi de tip continuu realizat din cuzinete din beton și grinzi de fundare din beton armat.

Sarpanta construcțiilor va fi realizată din elemente din lemn tratate ignifug și fungicid. Peste sarpanta se va monta astereala din scanduri, folie anticondens și tigla ceramică de tip portughez. Sistemul de tigla va fi procurat complet, decontarea acestuia admitându-se doar pentru sistemul complet funcțional finalizat. Va include coame, dolii, parapezi, etanșezări la cosul de fum, etanșezări coloane ventilații sau coloane sanitare etc. De asemenea vor exista și zone ale construcției ce vor fi acoperite în terasă, sistemul fiind alcătuit din placă de beton armat, termosistem, folie anticondens, beton de pantă și protecție a termosistemului, membrana hidroizolantă.

Inchiderile perimetrale vor fi realizate din panouri din zidărie de cărămidă termoeconomică de 30cm.

Adițional pereții vor fi termoizolați cu vată bazaltică de 10cm fixați atât mecanic cu dibluri cât și chimic cu adeziv distribuit uniform cu gletiera pe întreaga suprafață. Peste vată bazaltică se va aplica mortar de armare (adeziv) - în primul pas se vor monta fasii de plasă de armare amplasate la 45° în colțurile ferestrelor pentru a preîntâmpina apariția fisurilor, profile de colț (ferestre și alte muchii), apoi se va aplica un prim strat de adeziv peste suprafața vatei minerale. Ulterior se va monta

plasa de armare si se va mai aplica un strat de mortar de armare (adeziv). Dupa uscare se va aplica tencuiala decorativa alba tip scoarta de copac.

Tamplaria folosita va fi realizata din profile PVC cu aspect lemn (wenge), iar sticla va fi pentru toate tamplariile exterioare panou tripan lowE. De asemenea vor exista zone de tampalrie de tip perete cortina (fatadele foyerului) avand finisaj cu aspect lemn (wenge).

Tamplariile interioare vor fi realizate din panouri celulare cu aspect de lemn (wenge avand acelasi aspect cu tamplaria exterioara din PVC), iar pentru bai se va folosi tamplarie PVC avand aceasi culoare ca si tamplaria exterioara.

Compartimentarile interioare se vor realiza preponderent din zidarie de caramida de 11,5cm, 15cm sau 30cm grosime. Vor exista de asemenea si compartimentari din gips-carton ce permit o flexibilitate sporita a organizarii viitoare a spatiilor.

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

GRAFIC DE IMPLEMENTARE A INVESTITIEI																
operatiune desfasurata	luna															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
proiectare																
achizitie lucrari																
pregatire amplasament																
infrastructura si structura																
inchideri si sarpanta																
lucrari de instalatii																
finisaje																
spatii verzi si plantari																
procurare dotari																
receptie si remedieri																

Investitia va fi implementata in 16 luni, din care 2 luni vor fi destinate proiectarii si 2 luni achizitiei de lucrari de executie.

Etapele principale ale realizării investiției vor fi:

- demararea;
- stabilirea echipei de implementare prin decizia beneficiarului și întocmirea planului de acțiune pentru perioada de implementare (care se va încheia cu ultima plată);
- alegerea proiectantului pentru întocmirea proiectelor tehnice și a caietelor de sarcini
- întocmirea planului de derulare a achizițiilor de bunuri, servicii și lucrări, inclusiv întocmirea documentelor de achiziții;
- training pentru utilizarea procedurilor;
- derularea licitațiilor;
- încheierea contractelor;
- stabilirea echipelor de urmărire a execuției;
- derularea contractelor;

- publicitatea proiectului și a activităților legate de el pe toată durata derulării

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul

V. Descrierea amplasării proiectului:

- **descrierea amplasamentului** (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituti, drept de pre-emptiune, zona de utilitate publică, informații/obligatii/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

Terenul pentru care se solicită Certificatul de Urbanism se află în intravilanul localității Budeni, jud. Giurgiu și are suprafața de 39598,00 mp, categorie de folosință teren neproductiv. Terenul are numărul cadastral 35029.

Din punct de vedere geometric, terenul are forma unui poligon neregulat, determinat în partea de SE de traseul drumului județean DJ412A. Pe latura de SV și pe cea de NE terenul este delimitat de drumuri de exploatare. Pe latura de NV terenul se învecinează cu proprietăți private.

Terenul se înscrie într-un perimetru ce are circa 350m pe direcția N-S pe circa 240m pe direcția E-V.

Pe direcția NE-SV terenul are o lungime medie de circa 290m, iar pe direcția NV-SE o lățime medie de circa 130m.

Pentru realizarea investiției propuse s-a delimitat în cadrul proiectului o suprafață de 3702,73mp.

Din punct de vedere geometric, terenul delimitat are forma aproximativă a unui trapez dreptunghic, cu orientarea axei longitudinale (paralela cu bazele trapezului) pe direcția NE SV, baza mare către NV și baza mică spre SE, paralel cu traseul drumului județean DJ412A.

Accesul pe teren se face pe latura de SE din DJ412A, iar în lotul 1 desemnat realizării investiției curente accesul se va realiza din drumul propus pe latura de SV a lotului 1.

- **posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată;**

În comuna Comana se află două monumente istorice de arhitectură de interes național: biserica „Adormirea Maicii Domnului” (1657) din satul Gradistea; și mănăstirea Comana (secolele al XVII-lea-al XVIII-lea), ansamblu ce cuprinde biserica „Sfântul Nicolae”, casa domnească, chiliile, turnul-clopotniță, zidul de incintă și mausoleul eroilor din Primul Război Mondial (ridicat în 1932).

Alte nouă obiective din comuna sunt incluse în lista monumentelor istorice din județul Giurgiu ca monumente de interes local.

Sase dintre ele sunt situri arheologice: situl de la „Dealul Mortii” cu așezări din Epoca Bronzului Timpuriu (cultura Glină) și neolitic (cultura Boian); așezarea neolitică de la „Valea lui Mos Ion”, aparținând aceleiași culturi; situl de la „Putul Popii”, cu o așezare similară și încă una aparținând culturii Tei din Epoca Bronzului; așezarea

neolitică (cultura Boian) de la „Valea Goii”, toate patru în zona satului Comana; situl de la „Dealul Oltenilor”; și situl de la „Buturugile”, ambele din zona satului Vlad Tepes.

Celelalte trei obiective sunt clasificate ca monumente de arhitectură — conacul Mihail Kogălniceanu (sfârșitul secolului al XIX-lea), ulterior Emil Gradisteanu; biserica „Adormirea Maicii Domnului” (1882), ambele din satul Budeni; și conacul Gradisteanu (începutul secolului al XX-lea), astăzi unitate SRI.

Lucrarea propusă nu interacționează cu niciun monument istoric. Nu se creează condiționări și nu sunt necesare intervenții asupra monumentelor istorice ca rezultat al implementării proiectului curent.

Dezvoltarea infrastructurii locale în mod particular crearea unor cai de acces adecvate încurajează turismul local și implicit punerea în valoare a siturilor istorice existente, premisa pentru integrarea într-un sistem durabil de turism cultural.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

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

a) protecția calității apelor:

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

Principalele surse de poluare a apelor în faza de construcție sunt reprezentate de:

- tehnologiile de construcție propriu-zise;

- utilajele terasiere și cele de transport;

- activitatea umană.

Lucrările specifice proiectului constituie principalele activități cu potențial impact direct asupra apelor de suprafață și subterane.

Mișcările de terasamente prevăzute în proiect au în vedere excavarea și depozitarea unor cantități de pământ. Aceste depozite pot fi antrenate de apa meteorică.

Ca urmare a precipitațiilor, taluzurile pot fi spălate de scurgerile de suprafață care antrenează fracțiuni de material sau mase de pământ. Deoarece lucrările de excavare și pregătirea zonei se vor executa în uscat, cu depozitarea locală a materialului rezultat din săpături, riscul poluării apelor de suprafață și subterane va fi minim.

Nu sunt necesare instalații de epurare sau pre-epurare a apelor uzate deoarece din activitatea care se propune a se desfășura prin proiect nu se vor genera ape uzate tehnologice ci doar menajere, iar vidanajarea acestora atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare se va face prin societăți autorizate.

b) protecția aerului:

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

Impactul asupra aerului este determinat de noxele rezultate prin arderea combustibilului în timpul funcționării utilajelor (în timpul execuției construcției), și intensificarea traficului și parcări (în timpul funcționării); gazele de eșapament ale

autoturismelor ce vor intra pe amplasament nu constituie un pericol major de impurificare a atmosferei din zonă, pentru că mașinile staționează în parcare. Ca noxe, în timpul fazei de construcție, se degajă pulberi sedimentabile și în suspensie, SO₂, NO_x și CO- cu efect local, neafectând zonele învecinate. Pentru asigurarea unor condiții normale de lucru, sub aspectul protecției mediului, precum și pentru reducerea la minim a efectelor agenților poluanți asupra mediului, se recomandă ca întreținerea utilajelor, reparația și revizuirea acestora să se facă conform cărții tehnice.

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți;

Sursele mobile de poluare a atmosferei sunt utilajele și autovehiculele care se deplasează în zonă. O activitate mai intensă se poate constata în perioadele de primăvară și toamnă în special. Poluanții principali asociați acestor surse sunt reprezentați de: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de carbon (CO, CO₂), oxizi de sulf (SO₂, SO₃), particule, compuși organici volatili și condensabili (inclusiv hidrocarburi aromatice policiclice – substanțe cu potențial cancerigen), metale grele.

Sursele de poluare identificate în timpul execuției lucrărilor:

În *perioada realizării lucrărilor* pentru proiectul analizat, principalele surse de poluare a aerului sunt:

- mijloacele de transport (traficul generat de aprovizionarea cu materiale de construcție, transvazare, excavare, compactare, evacuarea deșeurilor rezultate de pe amplasament);

- lucrările de construcție propriu-zise.

Pe parcursul realizării lucrărilor se vor lua măsuri de protecție a calității aerului pe utilizându-se aparatură și utilaje a căror stare de funcționare se va conforma prevederilor specifice.

Organizarea de șantier

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, activitățile de șantier au impact potențial asupra calității atmosferei din zonele de lucru reprezentând o sursă de emisii de pulberi, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor (produse petroliere distilate) în motoarele utilajelor și execuției lucrărilor de modernizare.

Investitorul trebuie să pună la dispoziția antreprenorului (în cazul în care nu s-a convenit altfel), fără plată, următoarele:

- suprafețele necesare pentru depozite și locuri de muncă pe șantier

- căile de acces rutier

Emisiile de pulberi, care apar în timpul execuției lucrărilor proiectate, sunt asociate săpăturilor, punerea în operă a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice.

Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice. Natura temporară a lucrărilor de construcție conduce la o cantitate redusă de emisii specifice acestor lucrări.

Sursele principale de poluare a aerului, specifice execuției lucrărilor sunt reprezentate de utilajele, echipamentele de construcție și operațiile implicate în realizarea proiectului.

Poluarea specifică activității utilajelor și circulației vehiculelor se poate estima după urmează:

- consumul de carburanți (substanțe poluante: NO_x, CO₂, CO, particule materiale din arderea carburanților etc.);
- aria pe care se desfășoară aceste activități (substanțe poluante – particule materiale în suspensie și sedimentabile), distanțele parcurse (substanțe poluante - particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind, în principal, de următorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta motorului/utilajului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluării.

Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind de fabricare a motoarelor cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Se apreciază că emisiile în aer pe perioada de execuție a proiectului sunt reduse în timp și afectează doar aria destinată realizării proiectului.

Circulația mijloacelor de transport reprezintă o sursă importantă de poluare a mediului pe șantierul de construcții, în particular și pentru lucrările proiectate.

Poluarea specifică circulației vehiculelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante - NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților etc.) și distanțele parcurse (substanțe poluante – particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor de acces).

Poluarea specifică datorată amplificării circulației autovehiculelor în zonă, în perioada de realizare a proiectului este redusă, traficul fiind deviat sau reorganizat în perioada execuției lucrărilor.

c) sursele de zgomot și de vibrații;

Sursele de zgomot și de vibrații;

Etapă de realizare a obiectivelor va genera zgomot și vibrații prin activitățile propriu-zise (inclusiv manipularea materialelor de construcții utilizate.), și prin transportul materialelor, care se va suprapune peste fondul existent. Realizarea proiectului implică folosirea de utilaje de masă mare, care, prin deplasările lor, provoacă zgomot și vibrații. La aceste utilaje se adaugă autocamioanele, care au o masă mare chiar când circulă fără încărcătură.

Totuși pornind de la valorile nivelurilor de putere acustică ale principalelor utilaje folosite în construcții și numărul acestora într-un anumit front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot și distanțele la care acestea se înregistrează.

Utilajele folosite și puteri acustice asociate:

- buldozere $L_w \approx 115 \text{ dB(A)}$;
- încărcătoare Wolla $L_w \approx 112 \text{ dB(A)}$;
- excavatoare $L_w \approx 117 \text{ dB(A)}$;
- compactoare $L_w \approx 105 \text{ dB(A)}$;
- finisoare $L_w \approx 115 \text{ dB(A)}$;
- basculante $L_w \approx 107 \text{ dB(A)}$.

Pentru nivelul de zgomot generat pe amplasamentul analizat, va trebui să respecte valorile limită ale indicatorilor de zgomot impuse prin Ordinul Ministeriului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, după cum urmează:

- în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat $A(A_{eqT})$, să nu depășească 55 dB și curba de zgomot $C_z 50\text{dB}$,
- în perioada nopții între orele 2300 – 700, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat $A(A_{eqT})$, să nu depășească 45dB și curba de zgomot $C_z 40\text{dB}$;
- 65 dB(A) - STAS 10009 - 88 "Acustica urbana - Limite admisibile ale nivelului de zgomot" pentru nivelul de zgomot la limita funcțională.
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Obiectivele privind reducerea expunerii populației la zgomot și la substanțe poluante sunt îndeplinite prin măsurile considerate pentru factorii de mediu zgomot, apă și aer. Zgomotul din timpul lucrărilor va proveni în principal de la utilajele folosite în activitatea de construcție, camioanele pentru transportul materialelor și deșeurilor generate și alte echipamente folosite în construcții.

Producerea zgomotului trebuie eliminată oriunde este posibil. Aceasta se poate obține prin schimbarea metodei de construcție sau de lucru. Acolo unde acest lucru nu este posibil, zgomotul trebuie redus.

Protecția proprietăților învecinate dar și a lucrătorilor față de zgomot, prin luarea unor măsuri tehnico-organizatorice, presupune trei pași:

- combaterea zgomotului la sursă;
 - adoptarea de măsuri de protecție colectivă, incluzând și organizarea muncii;
 - folosirea mijloacelor individuale de protecție a auzului.
- Măsurile de combatere la sursă includ:
- utilizarea de utilaje care emit mai puțin zgomot;
 - evitarea impactului metalului pe metal;

-efectuarea întreținerii preventive: pe măsură ce piesele componente se uzează nivelul de zgomot poate crește.

În afară de măsurile luate pentru combaterea la sursă, pot fi întreprinse diverse acțiuni pentru reducerea expunerii la zgomot a tuturor persoanelor susceptibile de o asemenea acțiune

Măsurile colective includ:

-izolarea procedurilor care implică emisie de zgomot și restricționarea accesului în zonele respective;

-organizarea lucrului în așa fel astfel încât timpul petrecut în zonele zgomotoase să fie limitat;

-planificarea activităților producătoare de zgomot, astfel încât desfășurarea acestora să afecteze un număr cât mai mic de lucrători;

-utilizarea de materiale fonoabsorbante, pentru reducerea sunetelor reflectate;

-implementarea unor programe de lucru prin care se ține sub control expunerea la zgomot.

Constructorul va acționa pentru minimizarea zgomotului și vibrațiilor produse de către operațiile de construire. Aceasta se va face în conformitate cu Standardul românesc SR 10009/1988, respectând următoarele cerințe:

-toate vehiculele și echipamentele mecanice folosite vor fi prevăzute cu amortizoare de zgomot și vor fi menținute într-o stare bună de funcționare;

-toate compresoarele vor fi modele "zgomot redus", echipate cu protecții acustice care vor fi puse în funcțiune de fiecare dată când mașina este utilizată, și toate echipamentele de percuție vor fi echipate cu amortizoare de zgomot de tipul recomandat de fabricant;

-mașinile și echipamentele care nu sunt utilizate permanent vor fi oprite în intervalul în care nu se lucrează;

-se vor evita operațiile de transport care pot mări nivelul de zgomot în timpul nopții.

d) protecția împotriva radiațiilor:

Activitățile de execuție a lucrărilor se desfășoară cu utilaje și echipamente care nu utilizează surse de radiații. De asemenea, lucrările propuse nu constituie surse de radiații ionizante.

e) protecția solului și a subsolului:

Lucrările de construcție și organizare de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren. Se interzice deversarea pe sol a substanțelor periculoase (combustibili, uleiuri, vopsele etc.). Constructorul va deține și utiliza rezervoare/recipienți etanși pentru depozitarea temporară a materialelor și substanțelor periculoase. Având în vedere faptul că lucrările presupun construirea unui

camion cultural, impactul asupra solului și subsolului, în timpul execuției și a exploatării clădirilor, este minim.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Tip de activitate/actiune	Masuri e diminuare a impactului in perioada de constructie
Amplasarea organizarii de santier	Depozitarea provizorie a pământului excavat se va face pe suprafețe reduse, ferite de tranzitul utilajelor și la o distanță apreciabilă față de zona de depozitare a materialelor pulverulente;
	Solul excavat va fi reutilizat ca material de umplutura în consolidarea și reamenajarea zonelor afectate doar surplusul va fi tratat ca si dese.
Depozite de carburanți.	Stocarea carburanților se va face în rezervoarele utilajelor, autovehiculelor; pe amplasament nu se vor depozita produse petroliere. Pentru evitarea producerii de accidente accesul utilajelor în fronturile de lucru se va face după un program flux prestabilit.
Depozitarea deșeurilor	Deșeurile rezultate din activitatea umană desfășurată în cadrul organizării de șantier se vor colecta în recipiente etanșe/pubele amplasate în spații special amenajate. Periodic deșeurile vor fi transportate de operatorul de salubritate autorizat.
	Nu se vor depozita deșeuri periculoase pe amplasamentul proiectului.
Poluări accidentale	Utilajele și autovehiculele utilizate în etapa de construcție a proiectului se vor verifica periodic pentru a constata eventualele defecțiuni și a preîntâmpina eventualele poluări accidentale.
	Se vor utiliza materiale absorbante în caz de poluări accidentale cu produse petroliere.
	Operatorul va avea obligația de a deține materiale absorbante a produselor petroliere în cadrul organizării de șantier.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatic:

- *Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

Impactul se va resimti atât în perioada de constructie a obiectivului de investitii, cât si în cea de exploatare.

În perioada de constructie se înregistreaza urmatoarele tipuri de impact asupra vegetatiei si faunei terestre:

- Înlturarea componentelor biotice de pe amplasament prin lucrarile desfasurate (decoptare, betonare,asfaltare);
- Fragmentarea habitatelor naturale. Dat fiind amplasamentul lucrarii si caracterul zonei, fragmentarea habitatelor naturale nu este semnificativa pentru fauna de talie mare.
- Reducerea productivitatii biologice prin cresterea gradului de poluare în zona. Aceste tipuri de impact sunt inerente si pot fi diminuate prin întretinerea corespunzatoare a utilajelor si a vehiculelor.

În imediata vecinatate a amplasamentului lucrarilor proiectate nu sunt areale sensibile ce pot fi afectate direct.

Surse de poluanti si protectia faunei si florei in perioada de executie a lucrarilor

- Efectele poluarii asupra vegetatiei terestre

Pe întreaga perioada de executie a lucrarilor, principalii poluanti prezenti în mediu în zona lucrarilor sunt particulele de praf si în cantitate mai redusa poluanti chimici precum: NOx, SO2, CO.

- Efectele poluarii asupra faunei terestre

Din literatura de specialitate reiese ca expunerea pe termen scurt (ore) la niveluri coborâte de NOx conduce rar la efecte cuantificabile. Totusi, expunerea pe durate de ordinul saptamânilor la concentratii mici poate determina o serie de efecte ca: alterarea metabolismului, alterarea structurii si functiei plamânilor, efecte extrapulmonare.

Masurile de reducere a impactului asupra mediului propuse în celelalte capitole vor contribui si la reducerea impactului asupra florei si faunei.

În perioada de exploatare a lucrarilor, impactul asupra florei si faunei este inexistent.

Masuri pentru diminuarea impactului:

În vederea diminuarii impactului ecologic asupra ecosistemelor terestre, în perioada realizarii lucrarilor de constructie se recomanda evitarea aporturilor chimice biogene, organice si toxice. Pentru aceasta se vor folosi grupuri sanitare mobile, vidanjarea acestora facându-se de societati având atributii în acest sens.

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

Pentru reducerea impactului asupra biodiversitatii se impun masuri precum:

- aplicarea unui management corespunzător al activităților desfășurate, atât în perioada efectuării lucrărilor cat și a organizării de șantier;
- pe parcursul executării lucrărilor se va asigura supravegherea strictă a activităților pentru a evita pierderile de combustibili, uleiuri, ape uzate în mediul acvatic;

- exploatarea echipamentelor trebuie să se facă în condiții de maximă securitate, respectând normele de exploatare prevăzute de cartea tehnică. În aceste condiții riscul unui accident de amplasare poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluări cu hidrocarburi, minimă;
- se recomandă ca lucrările proiectului să se desfășoare etapizat în spațiul desemnat, pentru eliminarea extinderii efectelor negative asupra calității mediului și implicit asupra comunităților de organisme acvatice.
- interzicerea capturării, izgonirii și distrugerii speciilor de mamifere, avifaună și reptile de către personalul angrenat în implementarea obiectivului analizat;
- desfășurarea activităților din cadrul perimetrului analizat pe suprafețele strict necesare;
- respectarea căilor de acces stabilite (existente sau nou create);
- stropirea cu apă a drumurilor de serviciu și a platformelor de șantier după necesități, pentru a preveni emisiile de particule;
- reabilitarea suprafețelor pe care vor fi desfășurate organizările de șantier și a celor limitrofe drumurilor;
- eliminarea conforma a deșeurilor;
- folosirea speciilor de plante native și locale în vederea renaturării zonelor degradate, în perioada de reabilitare;
- prevenirea deteriorării suprafeței învecinate în vederea evitării pierderii și/sau afectării habitatelor floristice și faunistice din zonele limitrofe;

În ceea ce privește efectele asupra biodiversității locale în etapa de construcție impactul este în general tranzitoriu, fiind generat în special de lucrările de șantier (ocuparea anumitor suprafețe, zgomot etc.).

Având în vedere măsurile de diminuare a impactului asupra biodiversității în zonă, care reduc stresul și afectarea semnificativă a componentelor de mediu, la minim posibil, considerăm că măsurile menționate mai sus sunt cele mai potrivite în situația realizării proiectului.

În urma evaluării proiectului în raport cu obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate, concluzionăm:

- lucrările proiectate nu au ca efect, distrugerea sau alterarea habitatelor și a speciilor de floră și faună specifice ariilor naturale protejate învecinate;
- nu au loc modificări ale compozițiilor de specii sau ale resurselor speciilor de plante cu importanță economică ca urmare a execuției lucrărilor specifice proiectului;
- lucrările ce se execută nu modifică sau reduc spațiile pentru adăposturi de odihnă, hrană, creștere pentru faună.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Implementarea proiectului va conduce la dezvoltarea centrului cultural și al creației culturale, la păstrarea tradițiilor culturale.

Ca urmare a obiectivelor proiectului nu sunt afectate obiective de interes public, zone locuite, etc în cadrul localității. Proiectul va îmbunătăți semnificativ viața socio-culturală a tuturor locuitorilor de pe raza comunei prin practicarea activităților socio-culturale în general.

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

În afara respectării reglementărilor naționale cu privire la organizările de șantier, se pot adăuga următoarele recomandări pentru protejarea populației:

- depozitarea materialelor pe șantierul de construcție trebuie să se facă astfel încât să se creeze bariere acustice în direcția așezărilor umane;

- distribuția activităților pe șantierul de construcție trebuie studiată astfel încât activitățile producătoare de zgomot să fie izolate;

- sistemul de absorbție a zgomotului cu care sunt dotate utilajele trebuie întreținut periodic;

- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot/vibrațiilor cât mai mic;

- se va asigura semnalizarea șantierului cu panouri de avertizare;

- se va dirija traficul din zona șantierului astfel încât să se asigure fluenta circulației și să se evite aglomerările de autovehicule în zonele de lucru, iar în zonele de racordare cu alte drumuri se vor lua măsuri pentru devierea temporară a traficului;

- în perimetrul construit, iluminarea lucrărilor de construcții se va face astfel încât să nu afecteze nici populația și nici traficul din zonă;

- punctul de lucru va utiliza dotările și echipamentele PSI de pe amplasament necesare intervenției în caz de incendiu;

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

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

Deoarece activitatea de realizare a obiectivelor proiectului nu este una de producție, singurele tipuri de deșeuri ce ar putea rezulta, în perioada de construcție sunt cele obișnuite activității unui șantier de construcții precum și cele rezultate de la personalul organizării de șantier : menajerie și din ambalaje, deșeuri de construcție, deșeuri electrice și electronice.

Operațiunile de întreținere și reparații a utilajelor ce vor deservi la implementarea obiectivelor prevăzute în prezentul proiect se vor efectua în afara perimetrului, la ateliere specializate, care vor colecta deșeurile specifice acestei activități.

-deșeuri (20 01 01 - hârtie și carton, 20 01 39 - materiale plastice, 20 01 40 - metal, 20 01 02 - sticla)

[illegible]

Deseuri municipale amestecate	0,5	S	20 03 01	RP		D5/DO
Hartie	0,02	S	20 01 01	RP	R4/Vr	
Sticla	0,05	S	20 01 02	RP	R12/Vr	
Plastic	0,03	S	20 01 39	RP	R12/Vr	
Metal	0,05	S	20 01 40	RM	R4/Vr	

- planul de gestionare a deșeurilor;

Deșeurile generate pe perioada de derulare a proiectului se vor colecta selectiv, în containere amplasate în zona OS și anume: menajere, hartie, carton, PET-uri, resturi de mâncare sau produse ambalate;

Printre măsurile cu caracter general ce trebuie respectate în vederea asigurării unui management corect al deșeurilor produse în perioada de execuție a lucrărilor de realizare a depozitului de ulei se numără:

- Alegerea variantelor de reutilizare și reciclare a deșeurilor rezultate, ca primă opțiune de gestionare și nu eliminarea acestora la un depozit de deșeuri;

- Evacuarea ritmică a deșeurilor din zona de generare în vederea evitării formării de stocuri și amestecării diferitelor tipuri de deșeuri;

- Transportul tuturor deșeurilor se va face conform managementului deșeurilor

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Substanțele toxice și periculoase care se vor utiliza în realizarea proiectului pot fi: carburanții (motorina) și lubrifianții necesari funcționării utilajelor.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimbările de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimbările de uleiuri motor, hidraulice și de transmisie.

În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa în șantier, ci într-un atelier specializat, unde se vor efectua și schimbările de anvelope.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

În timpul execuției lucrărilor, vor fi utilizate unele substanțe toxice și periculoase, în special produse petroliere și diluanți al căror regim de depozitare, manipulare și utilizare va trebui să se conformeze prevederilor reglementărilor în vigoare.

Cele mai folosite produse sunt:

- combustibili folosiți pentru utilaje și vehicule de transport (benzina, motorina);

- lubrifianți (uleiuri, parafina);

Postexecuție obiectivul nu are activitate productivă și nu folosește sau produce substanțe toxice periculoase.

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

Impactul potențial asupra apei

Principalele surse potențiale de poluare a apei în timpul realizării proiectului sunt următoarele:

- excavarea pământului;
- manevrarea materialelor de construcție, în special a betoanelor și acoperirilor asfaltice;
- circulația vehiculelor care vor transporta materiale de construcție și muncitorii;
- traficul utilajelor de construcții;
- amplasamentul ales pentru organizarea de șantier.

Astfel, lucrările de excavații pot determina poluarea apelor de suprafață cu particule de dimensiuni mici. Manipularea materialelor de construcție determină emisii specifice de anumiți compuși chimici care, prin intermediul apelor pluviale, vor ajunge și în albia apelor din zonă.

Accidental este posibil ca unele produse precum carburanții, sau uleiurile, sau alte produse folosite în construcții în faza lichidă să se scurgă din recipientele de depozitare. Acestea pot accidental ajunge să afecteze calitatea apei dacă se realizează următoarele activități:

- spălarea utilajelor sau a autovehiculelor în spații neamenajate;
 - repararea utilajelor, efectuarea schimburilor de ulei în spații neamenajate;
 - remobilizarea unor surse subterane, antropogene, de poluare a apei prin lucrările de excavații;
 - stocarea combustibililor în depozite în spații neamenajate sau recipiente improprii.
- Traficul vehiculelor grele va genera emisii ale unor poluanți gazoși (NO_x, CO, SO_x, compuși din hidrocarburi, particule în suspensie etc.). În același timp, vor rezulta particule din frecarea dintre suprafața drumului și a roților vehiculelor. Toate acestea vor fi spălate de precipitații și depozitate pe sol, în apa subterană sau în corpurile de apă de suprafață.

În categoria surselor potențiale de poluare a apelor trebuie inclusă și poluarea accidentală rezultată din posibilele accidente de circulație în care sunt implicate cisterne care transporta substanțe periculoase.

Activitatea salariaților din cadrul organizării de șantier este la rândul ei generatoare de poluanți cu impact potențial asupra apelor de suprafață și subterane, deoarece:

- produce deșeuri menajere care, depozitate în locuri necorespunzătoare pot fi antrenate de ape sau pot produce levigat care să afecteze apa subterană;
- evacuările de ape fecaloid-menajere aferente atât organizărilor de șantier, pot și ele să afecteze calitatea apelor, dacă toaletele sunt improvizate.

Alimentarea cu apă a angajaților angrenați, se va realiza prin intermediul recipientelor îmbuteliate.

În același timp activitățile de tip șantier, depozitele intermediare (vrac) de materiale de construcții (în special pulverulente) sunt spălate de apele pluviale, particulele fine fiind antrenate către terenurile adiacente, iar o parte din ele pot ajunge în cursurile de apă datorită morfologiei locale a terenului care are o influență deosebită în disiparea poluanților în zonă.

Poluanții transportați de apa din precipitații se scurg în canalele/danturile laterale și apoi sunt evacuați în apele de suprafața traversate de drumul analizat.

Influența activităților specifice proiectului asupra calității apelor de suprafață și subterane din zonă este considerată a fi redusă, proiectul neintersectându-se cu cursuri de apă.

În ceea ce privește posibilitatea de poluare a stratului freatic datorită prezentei organizării de șantier, a utilajelor de construcție, se apreciază că și aceasta va fi relativ redusă, deoarece nu se vor depozita carburanți pe amplasament, organizarea de șantier va fi dotată cu toalete ecologice, întreținerea echipamentelor și a utilajelor se va realiza doar în spații amenajate.

Impactul potential asupra aerului

Execuția lucrărilor constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor, cât și a mijloacelor de transport folosite.

Activitatea de construcție poate avea, temporar (pe durata execuției), un impact local asupra calității atmosferei.

În funcție de specificul activităților ce se vor desfășura generatoare de impact sunt:

-Activități desfășurate în cadrul organizării de șantier

-Activități desfășurate în amplasamentul lucrărilor (modernizarea sistemului rutier, a lucrărilor de artă, a canalelor de colectare a apelor pluviale, etc).

-Traficul aferent utilajelor de construcție.

În general activitatea de construcție clădiri reprezintă o importantă sursă de poluare a atmosferei cu pulberi, putând avea un impact temporar substanțial asupra calității aerului din zona amplasamentului.

Emisiile din timpul desfășurării lucrărilor sunt asociate în principal cu manipularea pământului excavat, cu manevrarea altor materiale, precum și cu construirea în sine a unor facilități specifice.

Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, în funcție de nivelul activității, de operațiile specifice și de condițiile meteorologice dominante. O mare

parte a acestor emisii este generata de funcționarea echipamentelor și de traficul autovehiculelor de lucru în amplasamentul construcției.

Natura temporară a lucrărilor de construcție le diferențiază de alte surse nedirijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor. Realizarea lucrărilor de reabilitare a unui tronson de drum existent consta într-o serie de operații diferite, fiecare cu durata și potențialul propriu de generare a prafului. Cu alte cuvinte, emisiile din amplasamentul unei construcții au un început și un sfârșit care pot fi bine definite, dar variază apreciabil de la o faza la alta a procesului de construcție. Aceste particularități le diferențiază de marea majoritate a altor surse nedirijate de praf, ale căror emisii au fie un ciclu relativ staționar, fie un ciclu anual ușor de evidențiat.

Execuția lucrărilor implica folosirea utilajelor specifice diferitelor categorii de operații, ceea ce conduce la apariția unor surse de poluanți caracteristici motoarelor cu ardere internă. În plus, aprovizionarea cu materiale de construcție necesar a fi puse în opera implica utilizarea de autovehicule pentru transport care, la rândul lor, generează poluanți caracteristici motoarelor cu ardere internă.

Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activității și de operațiile specifice, prezentând o variabilitate substanțială de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului.

Impactul local asupra calitatii aerului, datorat realizării diferitelor activități va avea un caracter temporar, fiind limitat la perioada de desfășurare a lucrărilor de construcție a zonelor respective.

Impactul potențial asupra solului și subsolului

Perioadei de construcție îi este asociat un impact potențial asupra solului, direct sau prin intermediul mediilor de dispersie a poluanților.

Formele de impact identificate în această perioadă pot fi:

- Apariția fenomenelor de eroziune a solului;
- Modificări calitative și cantitative ale circuitelor geochimice locale;
- Fenomene de poluare produse accidental;

În general impactul asupra solului depinde de natura terenurilor adiacente. Efectele impactului, strict locale, pot fi la originea unor modificări ale condițiilor de scurgere a apelor la suprafața terenului (datorită fenomenelor de tasare și de convergență). În zonele unde astfel de riscuri sunt reale se vor lua măsuri de evitare a tasării solului de către utilaje pe terenurile învecinate infrastructurii rutiere modernizate.

Potențialele efecte de poluare pe perioada activităților desfășurate în etapa de construcție pot fi generate de următoarele activități:

- managementul defectuos al deșeurilor generate în faza modernizare/reabilitare a drumurilor;
- accidente tehnologice în funcționarea utilajelor folosite la lucrările de amenajare și construcție;
- emisii cu depunere a poluanților rezultați de la funcționarea autovehiculelor și utilajelor implicate în activitatea de construcție;

În etapa de realizare a investiției se poate menționa că pentru obiectivele propuse sunt prevăzute variante de construcție etapizată pe zone de lucru.

Etapizarea presupune un număr redus de operații tehnologice, cantități mai mici de materiale de construcție clasice.

În același timp, perioada de realizare a construcției se reduce considerabil, ca și personalul executant necesar. Întreaga execuție a lucrărilor pentru realizarea proiectului propus implică activitatea unui parc divers de utilaje, organizarea de șantier, depozite temporare de materiale, precum și o concentrare de efective umane. În etapa de construcții, în cadrul OS se vor utiliza doar construcții ușoare tip baracă pentru depozitarea unor materiale de construcții și a unor echipamente și unelte utilizate la aceasta etapă.

Pentru personalul angrenat în implementarea proiectului se vor monta toalete ecologice.

În concluzie, activitățile desfășurate în perioada de execuție a lucrărilor proiectate, au un impact direct redus asupra poluării chimice a solului.

Impactul imediat datorat lucrărilor de execuție, respectiv deplasări de utilaje, excavări de suprafață va fi un impact local și temporar. El nu se va manifesta pe întreg arealul analizat, ci zonal, în lungul zonei de lucru ce urmează a se moderniza, temporar și punctiform și nu pe toată perioada de execuție a lucrărilor de construcție.

Impactul potential asupra peisajului

După finalizarea lucrărilor zonele afectate de organizarea de șantier vor fi readuse la stadiul inițial și reintroduse în peisajul natural al zonei.

Măsuri de protecție a apelor în perioada de realizare a proiectului:

- execuția amenajării terenului în etape, dar cu respectarea timpilor tehnologici necesari;
- realizarea lucrărilor prin asigurarea de pante de scurgere pentru apele din precipitații;
- întreținerea utilajelor (spălarea lor, efectuarea de reparații, schimburile de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanți etc.) numai în locuri special amenajate/autorizate;
- este interzisă mentenanța utilajelor pe amplasamentul;
- manipularea materialelor, a sterilului, a pământului decopertat se va face astfel încât să se evite antrenarea lor prin apele de precipitații către cursurile de apă;
- utilizarea de toalete tip cabine ecologice pe toată perioada proiectului;
- apele uzate menajere vor fi colectate în toalete ecologice și predate către operatori specializați.

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 celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Titularul activității va respecta o serie de măsuri care vor reduce emisiile specifice și disconfortul cauzat în perioada de construcție:

- Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în perioada de execuție a lucrărilor de construcție aferente proiectului sunt surse libere, deschise. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale.

- Referitor la emisiile de la vehiculele de transport, acestea trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară.

- Lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne, care să reducă emisiile de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

- Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

- Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face numai în stații de alimentare carburanți.

- Procesele tehnologice care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor aflate sub acțiunea utilajelor de lucru sau a drumurilor de acces, în special a celor nepavate.

- Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute pentru a se reduce dispersia pulberilor în atmosferă.

- Transportul materialelor, materiilor prime și a pământului excavat se va face pe cât posibil cu autovehicule acoperite.

- După finalizarea lucrărilor, recomandăm readucerea zonelor afectate pe cât posibil la starea inițială.

IX. Lucrări necesare organizării de șantier:

Pentru a permite desfășurarea fără întrerupere a lucrărilor de construcții, se impune executarea unor lucrări pregătitoare și asigurarea mijloacelor materiale și umane.

Lucrări pregătitoare:

- se identifică amplasamentului provizoriu al organizării de șantier conform planului de trasare;

- se realizează aprovizionarea cu materiale și piese, în cantitățile și de calitate cerută prin proiect, astfel încât să se asigure începerea și continuitatea lucrărilor;

- se asigură utilajele și dispozitivele de mică mecanizare necesare;

- se asigură forța de muncă specializată;

Principalele condiții necesare pentru amenajarea unei organizări de șantier sunt:

- distanțe mici de transport pentru materialele aprovizionate;
 - situarea cât mai aproape de centrul de greutate al lucrării;
 - posibilități de asigurare cu costuri minime a utilitatilor (apa, electricitate);
 - situarea în zone care să afecteze cât mai puțin viața și activitatea localnicilor.
- Se vor trasa pe teren amplasamentul construcțiilor, drumurile de acces, spațiile destinate antreprenorului și subantreprenorilor, magazine, depozite.
- Se vor organiza depozitele de materiale, materii prime și deșeuri:
- platforme pentru stocarea temporară a deșeurilor rezultate din construcție, a balastului, nisipului, prevăzute cu șanțuri perimetrale pentru colectarea pierderilor
 - descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

OS cuprinde construcții și instalații ale constructorului, echipate cu mijloace la alegerea lui și care să-i permită satisfacerea obligațiilor și relațiilor cu beneficiarul, precum și cele privind controlul și calitatea execuției.

Pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii:

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule;
- container birouri;
- punct PSI;
- platou depozitare utilaje;
- WC ecologic;

În perioada execuției lucrărilor de modernizare se vor lua următoarele măsuri organizatorice:

-marcarea limitelor cadastrale ale amplasamentului în vederea respectării cu strictețe a perimetrului afectat construcției;

-amenajarea corespunzătoare a drumurilor de acces la fronturile de lucru, utilizându-se pe cât posibil drept cale de rulare pentru utilaje traseul actual al drumului;

-elaborarea unor grafice de lucru, care să țină cont de timpii de rulare și de punere în opera a materialelor preparate în exterior (betoane, mixtura asfaltică), pentru sincronizarea programelor de lucru ale bazelor de producție cu cele ale utilajelor din amplasamentul drumului; scopul acestei acțiuni este reprezentat de eliminarea posibilității rebutării șarjelor de material deja preparat, ținând cont de sensibilitatea zonelor;

-asigurarea pazei și securității utilajelor și instalațiilor din frontul de lucru;

-asigurarea utilajelor necesare unor bune desfășurări a lucrărilor.

Conform legislației subsidiare, organizarea de șantier constituie atribuția și răspunderea Antreprenorului General ca amplasament, soluții, dotări și pentru aceasta va fi nevoie de un proiect. În acest sens, constructorului îi va reveni obligația de a obține -certIFICATELE DE URBANISM pentru lucrările proprii;

-toate avizele și acordurile pentru acestea;

-autorizație de construire pentru lucrările provizorii, dacă este cazul;

-și în final de a reda terenurile ocupate temporar la forma inițială cu amenajările stabilite de organele competente.

Se interzice depozitarea materialelor și circulația autovehiculelor sau utilajelor de șantier pe terenurile adiacente.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se face pe un teren stabilit de beneficiar împreună cu constructorul pe terenul pe care se va afla zona de depozitare deseuri aferenta constructiei.

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

Prin caietele de sarcini se vor impune masuri de management corespunzător:

- datorita folosirii drumurilor publice pentru transportul betoanelor sau al altor materiale, se va executa curățarea pneurilor de pământ sau de alte reziduuri din șantier.

- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

- se va exercita un control sever la transportul de beton din ciment cu autobetoniere, pentru a se preveni în totalitate descărcări accidentale pe traseu sau spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment în parcursul din șantier sau drumurile publice.

- procesele tehnologice care produc praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor.

- la sfârșitul săptămânii se va efectua curățirea fronturilor de lucru, eliminându-se toate deșeurile.

X. 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:

Constructorul are obligația reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate temporar sau afectate și situate de-a lungul traseului celor doua artere rutiere propuse pentru reabilitare/modernizare (organizare de șantier, loturi proiect).

O atenție specială se va acorda zonelor ocupate temporar pentru realizarea lucrarilor de depozitare materiale și deseuri rezultate:

-limitarea la minimul necesar a suprafeței ocupate;

-refacerea zonelor verzi afectate;

Vor fi cu sol vegetal si insamantate cu gazon toate terenurile adiacente amplasamentului.

Prin caietele de sarcini se vor impune masuri de management corespunzător:

- datorita folosirii drumurilor publice pentru transportul betoanelor sau al altor materiale, se va executa curățarea pneurilor de pământ sau de alte reziduuri din șantier.

- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

- se va exercita un control sever la transportul de beton din ciment cu autobetoniere, pentru a se preveni în totalitate descărcări accidentale pe traseu sau spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment în parcursul din șantier sau drumurile publice.

- procesele tehnologice care produc praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor.

- la sfârșitul săptămânii se va efectua curățirea fronturilor de lucru, eliminându-se toate deșeurile.

Se va curăța amplasamentul de toate tipurile de deșeuri generate pe perioada construcției.

În cazul apariției accidentelor neprevăzute datorate antreprenorului și la terminarea lucrărilor de racordare vor fi raportate către Comisariatul Județean al Gărzii de mediu și vor fi remediate pe cheltuiala acestuia pentru readucerea amplasamentului la starea inițială.

În zona de nord și perimetral zonei carosabile (v plan de situație) se va amenaja o suprafață de spațiu verde de 360 mp. Spațiul verde se va realiza din gazon însemantat. În zona intrării în amplasament, pe ambele părți a accesului spațiul verde se va amenaja prin gazon însemantat și plantare de flori.

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

Organizarea de șantier va ocupa provizoriu o zonă special amenajată și va funcționa numai pe perioada execuției lucrărilor prevăzute în proiectul tehnic și detalii de execuție, aceasta fiind dezafectată la finalizarea lucrărilor. Ulterior, constructorul are obligația să asigure curățenia pe această zonă și să-i redea funcționalitatea inițială.

Activitatea de dezafectare a organizării de șantier va consta în retragerea utilajelor, ecologizarea terenului ocupat, predarea deșeurilor societăților autorizate specializate.

- identificarea stării de poluare a zonelor libere de construcții

La încetarea activității, dezafectarea, refacerea stării inițiale/ reabilitarea în vederea utilizării ulterioare a terenului se va face după un program și o tehnologie specifică, ce cuprinde :

- demolarea construcțiilor și structurilor specifice organizării de șantier;
- decuplarea de la utilități;

- evacuarea tuturor stocurilor de materii prime si materiale;
- colectarea, valorificarea și predarea de pe amplasament a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție;
- refacerea prin nivelare/ profilare a drumurilor de acces și a altor terenuri ocupate temporar.

- identificarea stării de poluare a zonelor libere de construcții.

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

Pe parcursul execuției se pot întâmpla diverse accidente, specifice activităților de construcții, de cele mai multe ori acestea fiind generate de lipsa de disciplină și nerespectarea de către personalul angajat a normelor și regulamentelor de protecția muncii. Așadar, aceste accidente pot fi corelate cu următoarele activități:

- Manipularea echipamentelor și utilajelor de construcții;
- Circulația rutieră pe drumurile de acces;
- Inhalări de praf sau alte emisii;
- Căderi de la înălțime sau în excavații;
- Incendii.

Pentru limitarea impactului negativ al acestor accidente de natură materială este necesară verificarea periodică a stării tehnice a utilajelor și intervenirea din timp în vederea remedierii eventualelor defecțiuni.

De regulă, accidentele de pe șantier nu au efect asupra mediului înconjurător, motiv pentru care nu se impune execuția lucrărilor de reconstrucție ecologică. Sunt posibile evenimente minore în perioada de execuție a lucrărilor, locale, cum ar fi poluări cu carburanți de la utilaje sau depășirea nivelului de zgomot în momentul funcționării anumitor utilaje.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

În condiții normale de funcționare a activității din cadrul proiectului, riscul declanșării unor accidente cu impact asupra factorilor de mediu și a sănătății populației este practic inexistent.

În cadrul organizării de șantier se impune adoptarea următoarelor măsuri:

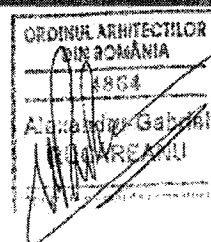
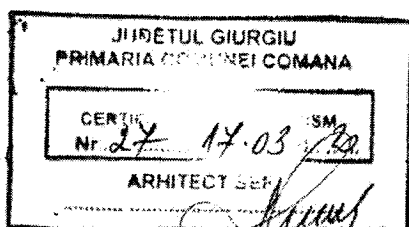
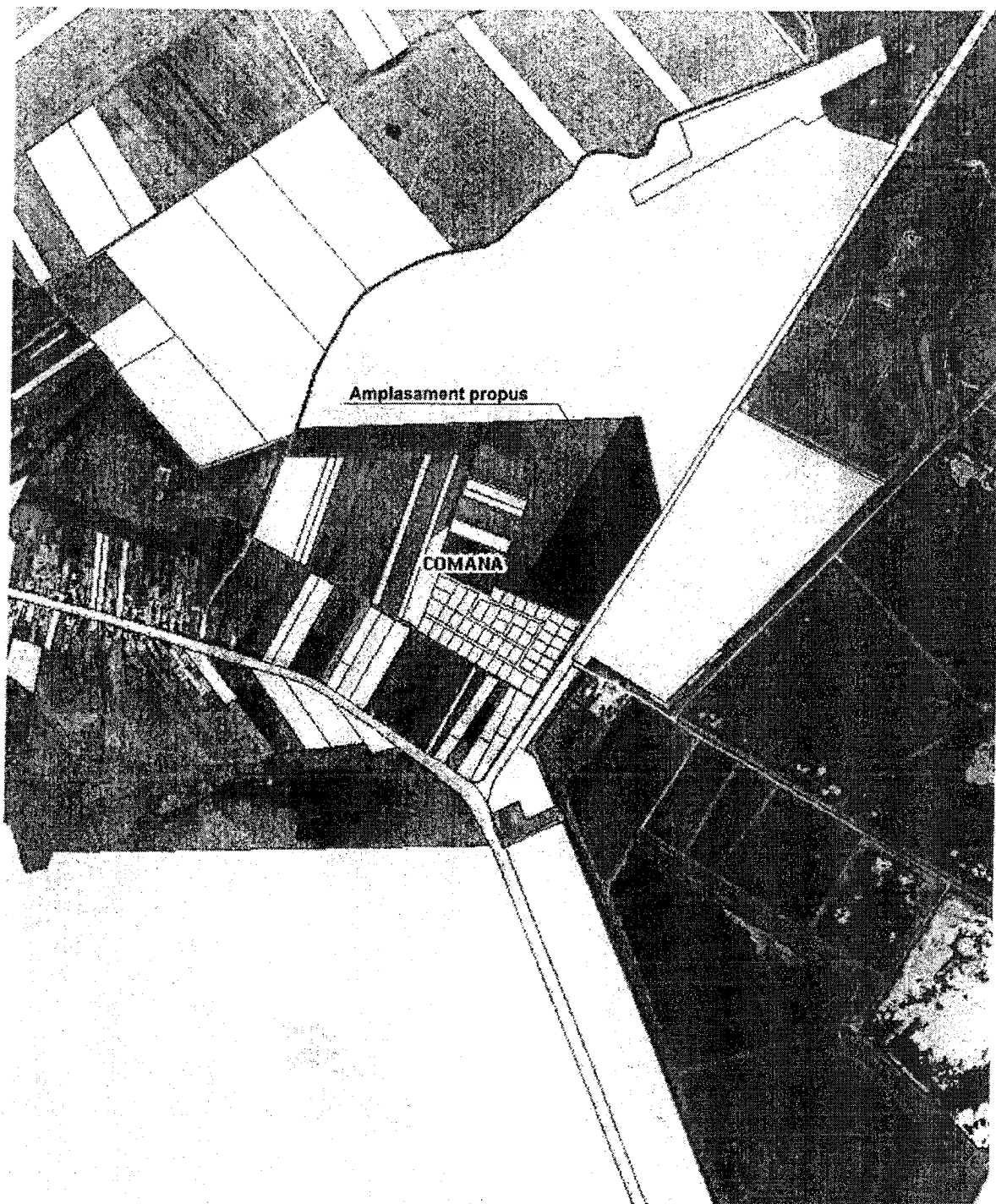
- semnalizarea lucrărilor înainte de zona șantierului cu panouri de avertizare;
- intretinerea, spalarea si repararea utilajelor in afara amplasamentului, in unitati specializate;
- aprovizionarea cu materiale absorbante a scurgerilor accidentale de produse petroliere;
- amenajarea corespunzătoare a drumurilor de acces la șantier;
- folosirea unor utilaje și echipamente cu emisii reduse;

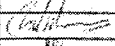
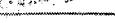
- intretinerea platformelor de depozitare pentru materiale și deșeurile rezultate, organizarea colectării periodice și transportul spre eliminare sau valorificare;
- efectuarea periodică a curățeniei și eliberarea fronturilor de lucru, ocazie cu se vor rearanja materialele depozitate și se vor evacua deșeurile;
- colectarea selectivă a deșeurilor;

XI. Anexe - piese desenate

Semnatura si stampila titularului





 S.C. R&T BIROU DE ARHITECTURA S.R.L. J40/18377/2004				Construire si Dotare Camin Cultural Jud Giurgiu, com. Comana, loc. Budeni, nr.cad. 35029		Pr. nr. A412/20
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:10000	Comuna Comana		Faza: C.U.
Sef proiect	arh. RUCAREANU Alex		Data:	Plan de Incadrare in Zona		Pl. nr.
Proiectat	arh. TOMESCU Mircea		martie 2020			A01
Verificat	arh. RUCAREANU Alex					

MEMORIU DE PREZENTARE
COMPLETARE BIODIVERSITATE

XIII. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:

- a) **descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (STEREO 70) ale amplasamentului proiectului.** Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X,Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Proiectul curent propune construirea unui Camin Cultural nou pe amplasamentul aflat la circa 800 m fata de Budeni, 2km fata Comana si circa 3km fata de Gradistea si Falastoaca. Amplasamentul se caracterizeaza printr-o pozitie optima in relatie cu aceste localitati, avand capacitatea de a facilita legatura dintre acestea, creand un pol nou de dezvoltare in zona.

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

- Construirea unei constructii regim de inaltime Parter + 4 Etaje destinata Caminului Cultural
- Dotarea constructiei
- Realizarea lucrarilor de imprejmuire
- Amenajarea spatiilor exterioare - alei, parcaze si spatii verzi aferente
- Realizarea lucrarilor de bransamente la utilitati
- Imbunatatirea potentialului cultural

Terenul este determinat de urmatoarele coordonate – sistem stereo 70:

Nr.Pct.	X [m]	Y [m]	Lungimi laturi *L(i,i+1)
1	300184.086	590998.646	51.973
2	300133.154	591008.998	29.764
3	300103.530	591011.881	11.841
4	300091.896	591014.083	6.452
5	300085.773	591016.118	31.573
6	300056.987	591029.087	33.617
7	300024.317	591037.011	57.686
8	299976.017	591005.471	59.419
9	299926.082	590973.267	100.346
10	299841.736	590918.906	8.396
11	299834.709	590914.311	126.674
12	299882.403	590796.959	106.310



13	299974.481	590850.095	80.839
14	300045.074	590889.485	162.053
15	300183.246	590974.159	24.501

S=39597.71 mp

P=891.444 m

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Comana ROSPA0022

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Parcul natural Comana are o suprafața de 24963 ha, din care:

- 9613 ha, fond forestier din care:
- 197 fond privat,
- 9416 fond forestier de stat

Probabil aproximativ 500 ha vor mai trece din proprietatea statului în proprietate privată, ca efect al aplicării Legii nr.247/2005).

- 1180 ha balta Comana
- cca 300 ha zone umede mlăștinoase, saraturoase, inundabile periodic sau lucii de apa

- restul de 55% terenuri agricole, pasuni, islazuri, etc. localități rurale și drumuri

Habitatele prioritare identificate în aceste arii protejate se regăsesc numai parțial în Convenția de la Berna, fiind necesară includerea acestora în regimul de clasificare prioritară a Directivei Habitats a Consiliului European, pentru a putea demonstra că regimul de protecție a habitatelor prioritare corespunde și criteriilor de prioritate stabilite pentru Rețeaua NATURA 2000. De asemenea foarte multe specii de flora și fauna au fost identificate în aceste arii protejate, acestea regăsindu-se în Lista Roșie Europeană, fiind reprezentative cu un procent ridicat atât în cadrul ariei respective cât și la nivel național.

În Parcul Natural Comana au fost deja identificate :

- o Păsări: 141 specii, din care 71 protejate internațional, prevăzute în anexele Convenției de la Berna, iar 15 în Directiva Păsări a Consiliului European, nr.79/409

- o Pești: 13 specii identificate prin studii (date mai recente identifică însă 19 specii), dintre care 5 specii sunt protejate de legislația națională (cleanul-Leuciscus Boristenicus- apare pe lista roșie a speciilor de vertebrate din România și este prezent cu o subspecie endemică ; tiganusul- Umbra krameri ; țiparul-Misgurnus fossilis ; două specii de guvizi)

- o Mamifere: 31 de specii, din care 5 protejate prin Convenția de la Berna (vidra și pisica sălbatică protejate prin Legea 103 / 1996)

- o Reptile: 8 specii , din care 2 protejate prin Convenția de la Berna (sarpele de apă – Natrix tessellata , o sopirlă = napirca , sarpele de sticlă – Anguis fragilis)

- o Amfibieni: 8 specii identificate , din care 5 strict protejate (Conv. De la Berna)

- o Asociații vegetale: peste 20

- o Plante: - peste 200 de specii și subspecii în rezervațiile de bujor, ghimpe și margăritar, din care 70 pe cale de dispariție și 2 strict protejate de legislația românească(ghimpele și bujorul)



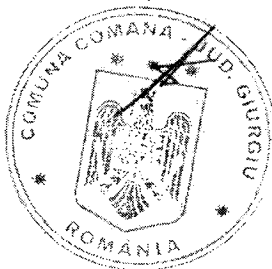
- peste 1250 specii de plante pe teritoriul actual al parcului
- d) **se va preciza dacă proiectului propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;**
NU ESTE CAZUL
- e) **va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

Biodiversitatea, ca suport al unei dezvoltări economice durabile a sistemelor socio-economice, reprezintă componenta esențială a mediului. Proiectul curent va fi dezvoltat fara a afecta mediul si biodiversitatea zonei, implementarea facandu-se strict in limitele lotului propus, fara a genera probleme deosebite, amploarea lucrarilor propuse urmand sa fie foarte restransa.

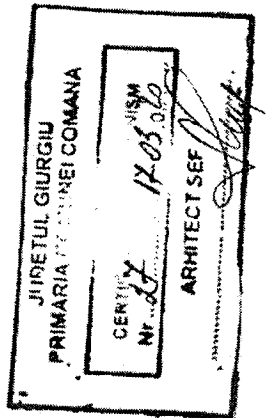
- f) **alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.**

NU ESTE CAZUL

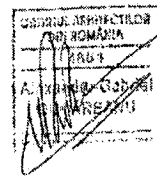
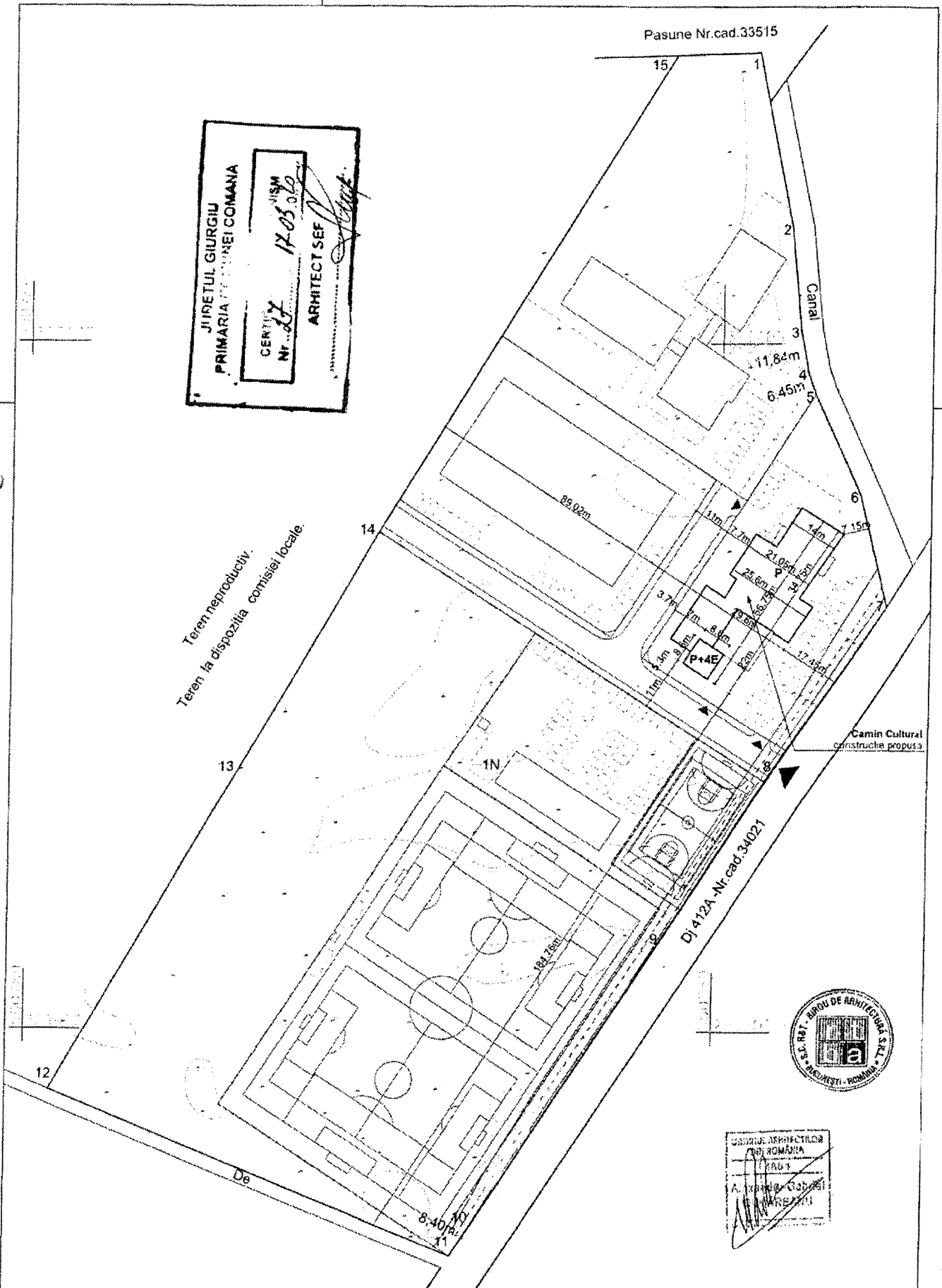
Semnatura si stampila titularului



Pasune Nr.cad.33515



Teren reproduciv.
Teren la dispoziția comisiei locale.



S.C. R&T BIROU DE ARHITECTURA S.R.L.				Construire și Dotare Camin Cultural		Pr. nr.
J40163772024				Jud. Giurgiu, com. Comana, loc. Budeni, nr.cad. 35023		A412/20
Specificare	Nume	Semnatura	Scara:	Comuna Comana		Faza
			1:1000			C.U.
Sol proiect	arh. RUCAREANU Alex		Data martie 2023	Plan de Situatie		Pl. nr. A02
Proiectat	arh. TOMESCU Mircea					
Verificat	arh. RUCAREANU Alex					

