

EDUARD MANAGER PROIECT S.R.L.
J 03 429/2011 CIF 28209512
COMUNA COTMEANA ,JUDETUL ARGES
Tel.0740004681



<p>Titular proiect: UAT Comuna Vedea Judetul Arges</p> <p>Faza de proiectare: S.F.</p>	<p>MEMORIUL DE PREZENTARE conform continutului cadru prevazut in Anexa 5E din Legea nr 292/2018 <i>privind evaluarea impactului anumitor</i> <i>proiecte publice și private asupra</i> <i>mediului</i></p> <p>intocmit conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 25109/12.04 .2023 emisa de APM Arges</p> <p>INFIIINTARE DE SISTEME INDIVIDUALE ADECVATATE(SIA) DE COLECTARE ȘI EPURARE A APELOR UZATE IN COMUNA VEDEA ,JUDETUL ARGES</p>	<p>2023</p>
--	--	-------------



I. Denumirea proiectului:

INFIINTARE DE SISTEME INDIVIDUALE ADECVATATE DE COLECTARE ȘI EPURARE A APELOR UZATE(SIA) IN COMUNA VEDEA , JUDETUL ARGES

II. Titular:

- numele: **UAT Comuna Vedea ,judetul Arges**
- adresa poștală: **Comuna Vedea , Judetul Arges , tel.fax 0248 248 179**

- **Amplasamentul proiectului: județul Arges ,Comuna Vedea , satele *Blejani, Fata, Badicea, Prodani, Fratici, Chitani, Vetisoara, Dincani, Ciuresti, Buretesti, Vata, Varsesti, Ratoi, Chirititesti, Lungani, Vedea, Mogosesti***

- numele persoanelor de contact: **Barbulescu Eduard , tel 0740004681**
- beneficiar: **UAT Comuna Vedea**
- responsabil pentru protecția mediului: **Ing. Mediu Barbulescu Eduard**
- Proiectant specialitate: **SC EDUARD MANAGER PROIECT SRL**
- Faza : **S.F.**

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

Incadrarea proiectului conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr 25109/04.12. 2023, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Arges, este:

- conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, proiectul se incadreaza la punctul 10, lit. a, din Anexa 2 "proiecte de dezvoltare a unitaților/zonelor industriale;
- încadrarea proiectului în prevederile art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare: nu intra sub incidenta art.48 si nu intra sub incidenta art. 54;
- proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobata cu modificari și completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare;

a) un rezumat al proiectului:

Terenul pe care urmează să se realizeze investiția se afla in comuna Vedea satele ***Blejani, Fata, Badicea, Prodani, Fratici, Chitani, Vetisoara, Dincani, Ciuresti, Buretesti, Vata, Varsesti, Ratoi, Chirititesti, Lungani, Vedea, Mogosesti***

UAT Comuna Vedea a identificat o sursa de finantare in cadrul PNRR/2022 /C 1 /2 COMPONENTA CI - MANAGEMENTUL APEI INVESTITIA 2 - Colectarea apelor uzate in aglomerarile mai mici de 2000 de L.E. care impiedica atingerea unei stari bune a corpurilor de apa si / sau afecteaza arii naturale protejate .



Obiectivul acestei componente este asigurarea sustenabila a apei pentru un viitor sigur al populatiei, mediului si economiei. In special , componenta vizeaza:

- (1) cresterea gradului de acces al populatiei, inclusiv din zonele rurale, la un serviciu public de apa si canalizare conform cu cerintele legislatiei Uniunii Europene si asigurarea accesului tuturor categoriilor sociale la acest serviciu;
- (2) creterea gradului de siguranta a acumularilor existente;
- (3) consolidarea capacitatii administrative si de raspuns a Administratiei Nationale Apele Romane (ANAR) in situatii de urgenta, in special in ceea ce priveste infrastructura de gospodarire a apelor;
- (4) imbunatatirea acuratetei prognozelor pentru sistemele de attentionari si avertizari meteorologice in vederea reducerii numarului de decese si de raniri cauzate de fenomene meteorologice extreme.

Investitia trebuie sa se realizeze in localitati care fac parte din aglomerari umane sub 2.000 L.E. care afecteaza starea apelor sau o arie naturala protejata.

Proiectul presupune achizitionarea de sisteme individuate adecvate , **fose individuale vidajabile** , in numar de 611 bucati avand capacitatea de 8 tone aceasta constituie masura care va aduce localitatii Maciuca si locuitorii acesteia la standarde de confort si de protectia mediului demne de secolul XXI si de apartenenta la Comunitatea Europeana.

b) justificarea necesității proiectului

Realizarea investitiei este justificata de urmatoarele considerente:

- Accesul la utilitati crescut;
- Sanatatea locuitorilor va fi afectata pozitiv in mod semnificativ;
- Nivelul de trai al locuitorilor lor va creste;
- Atractivitatea comunei va creste atat pentru viitori locuitori cat si pentru investitori;
- Cresterea sigurantei sistemului de colectare si tratare.

e) valoarea investiției: 10,250,509.68 lei

d) perioada de implementare propusă: 24 luni

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) – anexate la dosar;

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

Regimul juridic: proprietate privata persoane fizice care si au dat acordul scris cat si domeniului public al comunei Maciuca .

Regimul economic: folosinta actuală: curți - construcții

Destinatia terenului conform planurilor de urbanism aprobate:



Conform C.U. nr. 06/07/02/2023 emis de UAT Comuna Maciuca destinația, conform PUG aprobat de Consiliul Local Maciuca prin HCL nr.37/23.07.2007 și Hotararea nr. 35/14/03/2017 de prelungire PUG.

SITUATIA EXISTENTA

Consecințe: gospodăriile individuale, unitățile de servicii, de comerț sunt nevoite să-și rezolve eliminarea apelor menajere pe cont propriu.

- Prioritatea zero: Înființare rețea de canalizare și epurarea apelor uzate.
- ✓ Studiu de Fezabilitate pentru epurarea apelor menajere: realizat;
- ✓ Există sisteme individuale pentru epurarea apelor menajere la instituții și chiar la locuințe individuale.

Coordonatele sistemului de canalizare și stația de epurare propuse³⁸:

- sunt dimensionate să preia apele uzate menajere rezultate de la întreaga populație a comunei;
- este de tip gravitațional;
- sunt necesare 10 stații de pompare a apelor menajere și cămine menajere de pompare pentru apele uzate în colectorul cel mai apropiat, de unde curgerea apelor uzate să fie gravitațională. Aceasta soluție este costisitoare și în prezent nu există sursa de finanțare certă.
- Comuna Vedea a identificat o sursă de finanțare în cadrul PNRR/2022 /C I /2 COMPONENTA CI - MANAGEMENTUL APEI INVESTIȚIA 2 - Colectarea apelor uzate în aglomerările mai mici de 2000 de L.E. care împiedică atingerea unei stări bune a corpurilor de apă și / sau afectează arii naturale protejate .

Terenul pe care urmează să se realizeze investiția se află în comuna Vedea satele **Blejani, Fata, Badicea, Prodani, Fratichi, Chitani, Vetisoara, Dincani, Ciurești, Burești, Vata, Varsești, Ratoi, Chirititești, Lungani, Vedea, Mogosești**

Terenul nu este afectat de artere hidrografice, izvoare, torenți sau avalanșe putând fi considerat un teren bun pentru fundare.

Nu sunt necesare lucrări de amenajare infrastructurii drumuri și accese, acestea sunt existente.

SITUATIA PROPUSA

INDICATORI URBANISTICI:



POT existent = 0%
CUT existent = 0
POT propus = 0%
CUT propus = 0

Sistem constructive

Tehnologia de executie a lucrarilor pentru amplasarea bazinelor ecologice vidanjabile este urmatoarea:

- se alege locul instalarii; trebuie sa fie un sol stabil;
- se sapă groapa, cu aproximativ 40 cm mai mare decat dimensiunile bazinului;
- se aseaza 10-15 cm de nisip pe fundul gropii;
- se coboara fosa septica in groapa cu ajutorul unor panglici rezistente;
- se asigura stabilitatea bazinului;
- se verifica cu o cumpana ca bazinul sa fie in pozitie orizontala;
- se cupleaza bazinul la sistemul de canalizare;
- restul gropii se umple cu pamant fara pietre >20 mm. Umplerea se face in straturi succesive, bine compactate, de aproximativ 10 – 20 cm, pana la jumatatea recipientului;
- se umple groapa cu material de umplutura.

Dupa terminarea acestor operatii se vor incheia procese verbale de lucrari ascunse intre executant si beneficiar.

Refacerea amplasamentului se va face conform cu situatia existenta la inceputul lucrarilor.

Tinand cont de densitatea redusa a populatiei din zonele prinse in proiect, pentru colectarea apelor uzate menajere s-a adoptat solutia utilizarii sistemelor individuale adecvate de colectare (SIA).

Astfel au fost prevazute a se amplasa un numar de 800 **sisteme individuale adecvate de colectare a apelor uzate menajere**. Gradul mare de dispersie a gospodariilor pe aceste zone nu justifica realizarea unui sistem centralizat de colectare si transport a apelor uzate.

Sistemele individuale adecvate de colectare a apelor uzate vor fi amplasate in incinta proprietatilor beneficiarilor bransati la reseaua de apa potabila.



Solutia propusa pentru colectarea apelor uzate de la gospodariile localitatilor presupune montarea unor bazine vidanjabile etanse cu trei compartimente, urmand ca vidanjarea sa se faca din al treilea compartiment al bazinului. Obligativ, echipamentele propuse vor detine agremente tehnice sau certificate de conformitate si vor fi proiectate și fabricate conform standardelor europene: SR EN 12566-1. Aceste se vor monta individual pentru fiecare gospodarie, iar apele colectate vor fi vidanjate, prin grija operatorului de apa / canal.

Acestea vor fi dimensionate pentru preluarea apelor uzate aferente unei gospodării sau instituții si vor avea capacitatea de stocare de 8 mc. Ele vor fi montate îngropat într-o locație convenita cu beneficiarul și care să permită accesul autospecialelor, care vor efectua serviciile de operare, mentananta si vidanjare.

Bazinele se compun din trei sau mai multe compartimente prefabricate din PAFSIN/polietilena/polipropilena sau alte materiale plastice avand o compartimentare specifica.

Toate echipamentele vor prevazute cu un racord de intrare al apelor uzate menajere, si o posibilitate ulterioara de racord la rețeaua de canalizare.

Caracteristici bazin vidanjabil:

- Volum util 8000 l;
- Prelungiri pentru gurile de vidanjare pana la 0.8 m;
- Dimensiuni: Diametru între 1.5 – 2.0 m; Lungime 4.00 – 5.00 m;
- Racord teava de intrare de 110 mm / teava de iesire 110 mm;
- Guri de vidanjare telescopice D320 mm / D400 mm cu capace incluse.

Ordinul Nr. 119/2014 a aprobat Normele de igienă și recomandările privind mediul de viață al populației și a stabilit distanțele minime între fosele septice Distanța minimă între fosa septică și clădirile vecine trebuie să fie de minim 10 metri

Finisaje exterioare

Nu este cazul

Finisaje interioare

Nu este cazul

Tamplarie

Nu este cazul

Iluminarea incintei

Nu este cazul



g) Se prezintă elementele caracteristice ale proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;
- Solutia propusa pentru colectarea apelor uzate de la gospodariile localitatilor presupune montarea unor bazine vidanjabile etanse cu trei compartimente, urmand ca vidanjarea sa se faca din al treilea comartiment al bazinului. Obligatoriu, echipamentele propuse vor detine agremente tehnice sau certificate de conformitate si vor fi proiectate și fabricate conform standardelor europene: SR EN 12566-1. Aceste se vor monta individual pentru fiecare gospodarie, iar apele colectate vor fi vidanjate, prin grija operatorului de apa / canal.

h) racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Nu este cazul

– descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Pentru prevenirea, reducerea și minimizarea efectelor nocive semnificative asupra factorilor de mediu se vor efectua următoarele lucrări directe:

- terenul ocupat de lucrări provizorii va fi curățat și adus la forma initiala;
- organizarea de șantier și managementul lucrărilor au în vedere afectarea suprafeței de teren numai în limitele arealului construit. Respectarea normelor de întreținere și reglare a parametrilor tehnici de funcționare a echipamentelor utilizate în construcții limitează impactul acestora asupra mediului.

- la finalizarea lucrărilor se vor transporta toate deșeurile rezultate și depozitate în zona șantierului, astfel încât spațiile din interiorul și din zona adiacenta obiectivului să rămână curate și pregătite pentru începerea activității pentru care a fost realizat obiectivul proiectat.

Dacă pe parcursul realizării investiției se produc incidente ce pot avea ca efect poluări ale mediului, activitatea se va întrerupe. Vor fi luate măsurile necesare de diminuare, reducere a efectelor negative produse și de eliminare a cauzelor care au stat la baza poluării accidentale. Totodată, în funcție de amploarea poluării și efectele acesteia, având în vedere reglementările și obligațiile stabilite prin lege, vor fi informate autoritățile competente de mediu și de protecție în situații de urgență.

– căi noi de acces sau schimbări ale celor existente – Nu sunt necesare lucrări de amenajare infrastructura drumuri

– resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

Pe perioada execuției lucrărilor se vor folosi următoarele resurse naturale:

- minerale: nisip, pietris pentru prepararea betonului
- combustibil: benzina, motorina folosite pentru funcționarea utilajelor la executarea obiectivelor

- apa: pentru prepararea și executarea lucrărilor umede

- sol: pamant de umplutura folosit la sistematizarea pe verticala

Pe perioada de utilizare se va folosi apa menajera din rețeaua locala pentru uz curent.



Conform STAS 4273-83 lucrarile se incadreaza in clasa de importanta - IV, (lucrari permanente si secundare), categoria 4 (lucrari de alimentare cu apa si canalizare in localitati mici).

Elemente de trasare

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate** – proiectul se implementează în comuna Maciuca judetul Valcea .

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare** – nu au fost luate in considerare alte alternative .

- **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate minerale, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)** – nu este cazul;

-alte autorizații cerute pentru proiect:

prin Certificatul de urbanism nr. 06 din 07/02/2023 emis de UAT Comuna Maciuca, au fost solicitate avizele conform CU atasat.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare: nu este cazul. Terenul este liber de construcții.

V. Descrierea amplasării proiectului

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare**

Amplasamentul proiectului/proiectul **nu intra** sub incidenta Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001;

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural** potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Amplasamentul proiectului/proiectul **nu intra** sub incidenta prevederilor legislative mentionate.

In zona nu sunt identificate monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice. Astfel nu exista conditionari de aceasta natura care sa influenteze amplasamentul propus.

- **terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională**

In zona nu sunt identificate terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională si implicit nu exista conditionari care sa influenteze amplasamentul propus.



- **hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, și alte informații privind:**

• folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, conform C.U. nr. 06/07/02/2023 emis de UAT Comuna Maciuca destinația, conform PUG aprobat de Consiliul Local Maciuca prin HCL nr.37/23.07.2007 și Hotararea nr. 35/14/03/2017 de prelungire PUG.

Terenul nu este afectat de artere hidrografice, izvoare, torenti sau avalanse putand fi considerat un teren bun pentru fundare. In urma cercetarilor efectuate pe teren, s-a constatat ca din punct de vedere geotehnic nu exista factori care ar putea influenta negativ stabilitatea terenului de fundare a viitoarei constructii.

• politici de zonare și de folosire a terenului: zonă comercială, instituții și birouri conform PUG aprobat
• arealele sensibile – nu este cazul

- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970: coordonatele GIScota $\pm 0,00=$**

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:** deoarece amplasamentul a fost studiat la faza de PUG, nu a fost necesara luarea in calcul a altor amplasamente.

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:**

Pe parcursul executiei:

Antreprenorul, prin organizarea de santier, va asigura un grup sanitar de tip ecologic sau un grup sanitar care va fi racordat la rețeaua de canalizare menajera existenta. Posibilele sursele de poluare a apei sunt reprezentate de: ape uzate menajere, ape pluviale de pe acoperisuri la faza de functionare .

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

Apele uzate menajere vor fi deversate in rețeaua publica de canalizare existenta în zona de proximitate a amplasamentului.

b) protecția aerului:

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

In perioada de construire:

Posibilele sursele de poluare a aerului în faza de execuție a proiectului sunt reprezentate de:

- emisii de pulberi și noxe rezultate în urma realizarii construcțiilor (organizare de șantier): este posibil ca activitățile din șantier sa aiba un impact asupra calității



atmosferei din zonele de lucru reprezentand o sursa de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor (produse petroliere distilate) în motoarele utilajelor și execuției lucrărilor de construcție. Emisiile de praf, 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.

- emisii de noxe de la utilajele implicate în activitățile de construcție: Sursele principale de poluare a aerului, specifice execuției lucrărilor sunt reprezentate de utilajele, echipamentele de construcție și operațiile de sudură, polizare, debitare, prelucrări metalice implicate în realizarea proiectului.
- emisii de gaze de eșapament datorate transportului materiilor prime/produselor finite și a personalului:

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

- consumul de carburanți (substanțe poluante: NO_x, CO₂, CO, compuși organici volatili non metanici, 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).

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

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:

Masuri in perioada de construire:

- sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în perioada de execuție a 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;

La executarea proiectului se vor respecta următoarele **masuri**:

- vehiculele de transport, vor corespunde condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării lor;
- lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne, care să reducă emisiile în aer, apă și pe sol;
- concentrarea lucrărilor de organizare de santier se va realiza într-o zona delimitată, în interiorul amplasamentului, fapt care favorizează 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 remediarea eventualelor defecțiuni, cu societati autorizate;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face numai în stații de alimentare autorizate;

In vederea mentinerii calitatii aerului, in parametrii optimi, in zona amplasamentului, in perioada realizarii lucrarilor de constructie, se vor respecta urmatoarele **conditii**:



- utilizarea materialelor speciale (folie de plastic, plasa, etc.) cu care se va acoperi pamantul excavat, pana la reutilizarea sau transportarea lui, dupa caz;
- utilizarea apei, pentru suprimarea prafului, in cantitatile, frecventa si proportiile necesare, in zona de lucru, la sfarsitul fiecărei saptamani de lucru, daca nu se vor desfasura operatiuni active mai mult de doua zile consecutiv;
- pe spatiile verzi, acolo unde, pentru efectuarea lucrarilor, s-a indepartat stratul vegetal, la finalizarea acestora, vegetatia va fi replantata;
- minimizarea activitatilor generatoare de praf;
- se vor lua masuri de acoperire, ingradire, inchidere a stocurilor de materiale de constructie sau deseuri, pentru prevenirea imprastierii cauzata de vant;
- curatarea / spalarea vehiculelor care ies de pe santier;
- oprirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate in stationare, in zona santierului;

In perioada de exploatare a investitiei:

Incalzirea zonei de productie se va face cu aeroterme cu aer cald combustibil gazos-gaz natural, iar incalzirea zonei de birouri, vestiare si grupuri sanitare se va face cu panouri radiante cu infflarosu, ceea ce asigura un impact minim asupra mediului.

c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

- sursele de zgomot si de vibratii;

In perioada de construire sursele de zgomot si vibratii pot fi generate de:

- autovehiculele in timpul aprovizionarii cu materiale de constructie;
- utilajele de sistematizare a terenului;
- lucrari in cadrul organizarii de santier;

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

In perioada de construire:

- limitarea traseelor si a orelor de lucru de catre autovehiculele de transport materiale de constructie;
- folosirea echipamentelor de lucru conform cu volumul si caracteristicile activitatilor desfășurate;
- buna functionare a echipamentelor folosite;
- oprirea motoarelor autovehiculelor in situatia in care stacioneaza o perioada mai mare de timp in santier

Efectele surselor de zgomot si vibratii se pot manifesta numai local si redus pentru care se vor lua masuri de limitare a vitezei in santier si folosirea de utilaje de executie performante pentru a nu crea efecte negative asupra vecinatatilor.

In perioada de functionare:

Activitatea nu va include surse de zgomot si vibratii care sa depaseasca limitele admisibile. Se vor utiliza echipamente omologate, respectand nivelul de zgomot si vibratii admisibile, conform normelor in vigoare.

d) protectia impotriva radiatiilor:

- **sursele de radiatii:** la realizarea proiectului nu vor fi utilizate materiale sau echipamente ce pot constitui surse de radiatii daunatoare omului sau mediului;

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

e) protectia solului si a subsolului:



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

Atat în perioadă de construire cât și în perioada de funcționare a investiției posibile surse de poluare a solului sunt:

- scurgerile accidentale de carburanți de la autovehiculele și utilajele care tranzitează zona în perioada de amenajare/exploatare a investiției ;
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor generate pe amplasament;
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere;

Activitățile din șantier implică manipularea unor cantități importante de substanțe poluante pentru sol și subsol. În categoria acestor substanțe sunt incluși carburanții, combustibilii, etc. Aprovizionarea, depozitarea și alimentarea utilajelor cu motorină reprezintă activități potențial poluatoare pentru sol și subsol, în cazul pierderilor de carburant și infiltrarea în teren a acestuia. Activitățile din șantier implică manipularea unor cantități importante de substanțe poluante pentru sol și subsol.

O altă sursă potențială de poluare dispersă a solului și subsolului este reprezentată de activitatea utilajelor în fronturile de lucru. Lucrările de terasamente deși nu sunt poluante, conduc la degradarea solului și induc modificări structurale în profilul de sol.

Principalul impact asupra solului în perioada de execuție este consecința ocupării terenului pentru realizarea de clădiri.

Pe parcursul executiei: Solul rezultat din excavatii pentru constructie si pentru amenajari exterioare care nu se va folosi la nivelari de teren va fi evacuat de catre constructor permanent, la unul din punctele de depunere. La iesirea din incinta constructiei, masinile vor fi spalate, pentru a se evita poluarea solului si a strazilor adiacente.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

Pe perioada efectuării lucrărilor de construcție se produc modificări structurale ale profilului de sol ca urmare a săpăturilor prevăzute a se executa în vederea realizării fundațiilor și platformelor, a zonei necesare amplasării construcțiilor, proiectantul prevăzând o serie de măsuri pentru protecția solului și subsolului:

- utilizarea unor tehnologii moderne de construire;
- utilizarea unor utilaje de noua generație;
- alimentarea cu combustibil și mentenanța utilajelor se va realiza numai cu unități și pe amplasamente autorizate;
- deșeurile generate în perioada de construire vor fi stocate în spații special amenajate, impermeabilizate, în recipient adecvati și vor fi eliminate/valorificate cu societăți care au acest drept potrivit legii;
- se va realiza vidanjarea periodică a grupurilor sanitare ecologice care vor fi instalate pe șantier.

Impactul realizării investiției asupra factorului de mediu sol și subsol în perioada de execuție se estimează ca va fi moderat, manifestându-se local pe perioada construcției.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatică: nu este cazul

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect: nu este cazul

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate: nu este cazul



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

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

Amplasamentul proiectului este situat în intravilan, în perimetrul comunei Maciuca, investiția propusă, prin funcțiunea ei și prin modul de realizare nu va pune în pericol așezările umane sau alte obiective de interes public.

Amplasarea obiectivului s-a făcut fără a prejudicia salubritatea, mediul, starea de confort și sănătatea populației.

Având în vedere că activitatea care se va desfășura ulterior nu are surse semnificative de zgomot și este situată la distanță față de așezările umane se poate afirma că implementarea investiției nu va genera impact negativ asupra populației.

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

Nu este cazul.

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:

În perioada de pregătire a terenului pentru construcție va rezulta pământ excavat – cca 22.000 mc.

Pe parcursul execuției: deșeurile rezultate din construcție (lemn, metal, plastic etc.) vor fi sortate prin grija constructorului și evacuate centralizat, conform contractului de salubritate încheiat cu firme specializate.

Din activitatea curentă: rezulta deșeuri simple menajere, care prin activitatea de curățenie – întreținere se adună în pungi de plastic prin sortare, caserole vidate sau pubele și se evacuează, prin rețeaua de preluare – evacuare și ambalaje, resturi de materiale (metal, tablă etc.) care se vor colecta în spațiul dedicat special pentru colectare deșeuri și vor fi evacuate centralizat după sortarea lor.

Deșeurile vor fi depozitate în europubele, colectate selectiv (metal/sticlă, hartie, mase plastice), așezate într-un spațiu special amenajat, care vor fi colectate pe baza de contract încheiat cu societate autorizată

- **programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate** – nu este cazul;

- **planul de gestionare a deșeurilor** – nu este cazul;

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse** – la implementarea proiectului nu vor fi folosite substanțe și preparate chimice periculoase; combustibilii folosiți de către mijloacele de transport vor fi aprovizionați direct de la stațiile de alimentare autorizate.

În activitatea de depozitare nu se realizează operațiuni ce să necesite substanțe toxice sau periculoase.

Nu se vor depozita în cadul incintei sau în clădire substanțe toxice sau periculoase.



- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – nu este cazul

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

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

- **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității** (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

✓ **Perioada de execuție**

Factorul de mediu APA

Se estimează că impactul asupra apelor de suprafață este minim datorat în principal distanței mari față de corpurile de apă de suprafață .

Factorul de mediu AER

Activitățile din șantier pot avea un posibil impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora, precum și traficul auto generat de existența șantierului (vehicule transport materiale) în zona.

O apreciere a emisiilor specifice în perioada de construcție conduce la concluzia că acestea, în punctele de lucru sunt locale, punctiforme.

Factorul de mediu ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Efectele surselor de zgomot și vibrații se pot manifesta numai local și redus pentru care se vor lua următoarele măsuri:

- se recomandă lucru numai în perioada de zi;
- pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții provizorii ale șantierului se va face în așa fel încât să constituie ecrane între șantier și zonele riverane;
- întreținerea permanentă a drumurilor contribuie la reducerea impactului sonor.

Folosirea de panouri fonoabsorbante reprezintă o soluție în situația în care se vor constata depășiri ale nivelului de zgomot admisibil.

Factorul de mediu SOL ȘI SUBSOL

Impactul realizării investiției asupra factorului de mediu sol și subsol în perioada de execuție se estimează ca va fi moderat, manifestându-se local pe perioada construcției.

Pentru asigurarea prevenirii poluării solului în perioada de execuție vor fi luate următoarele măsuri:

- utilajele folosite în vederea realizării obiectivului vor fi amplasate în zona special amenajată și autorizată ca și organizare de șantier din interiorul proprietății.
- repararea și alimentarea utilajelor Se va face numai în unități specializate;
- se vor amplasa containere pentru colectarea deșeurilor menajere și asimilabile pentru personalul muncitor.



Efectele realizării investiției asupra factorului de mediu sol și subsol în perioada de execuție se estimează ca vor fi moderate, manifestându-se doar local pe perioada construcției.

Factorul de mediu BIODIVERSITATEA

Efectele realizării investiției asupra factorului de mediu biodiversitatea în perioada de execuție se estimează ca vor fi ne semnificative, manifestându-se local pe perioada construcției.

Factorul de mediu PEISAJ

Impactul negativ asupra peisajului poate apărea în perioada de execuție prin prezența șantierului și din desfășurarea lucrărilor și se estimează ca va fi moderat, local, de scurtă durată.

MEDIUL SOCIAL ȘI ECONOMIC

Impactul asupra mediului social și economic va fi pozitiv, prin construirea unui loc de cult și redus, prin creșterea pe anumite intervale orare a traficului auto.

CONDIȚII CULTURALE ȘI ETNICE, PATRIMONIUL CULTURAL

Nu se prelinință efecte negative asupra patrimoniului cultural existent prin realizarea lucrărilor proiectate

✓ **Perioada de exploatare**

Factorul de mediu APA: Prin măsurile proiectate de colectare și evacuare dirijată a apelor din precipitații, se apreciază că eroziunea solului și sedimentările necontrolate din zona analizată se vor reduce la minim iar soluțiile tehnice alese pentru sistemul hidroedilitar asigură protecția apelor.

Factorul de mediu AER: prin măsurile care se vor adopta se va diminua la maxim posibil, efectele negative și impactul pe care-l poate avea funcționarea investiției.

Factorul de mediu SOL ȘI SUBSOL: nu vor interveni schimbări în calitatea și structura solului și subsolului.

Factorul de mediu PEISAJ: Nu este cazul.

– **extinderea impactului** (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate): extinderea impactului este extrem de restrânsă, localizată în interiorul pe amplasamentului supus implementării proiectului și în imediata vecinătate a acestuia. Realizarea întregului proiect de amenajare, prin măsurile de reducere a emisiilor adoptate nu va conduce sub nicio formă la afectarea semnificativă a factorilor de mediu, în zonele adiacente proiectului.

– **magnitudinea și complexitatea impactului:** date fiind caracteristicile proiectului se constată faptul că potențialul impact nesemnificativ la faza de construire asupra oricărui factor de mediu se va înregistra strict local, în perimetrul amplasamentului analizat. Din acest punct de vedere se constată faptul că magnitudinea și complexitatea impactului asupra mediului înconjurător sunt limitate la un nivel extrem de redus și nesemnificativ.

– **probabilitatea impactului:** probabilitatea înregistrării unui impact negativ semnificativ asupra oricărui factor de mediu este extrem de redusă.

– **durata, frecvența și reversibilitatea impactului:** durata de manifestare a potențialului impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu va fi limitată la perioada aferentă executării lucrărilor propuse. Frecvența de înregistrare a potențialului impact nesemnificativ asupra



factorilor de mediu va fi în mod direct corelată cu programul de lucru ce va fi stabilit pe durata executării lucrărilor.

– măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

- Deșeurile rezultate la faza de implementare a proiectului vor fi colectate selectiv, cu posibilități de eliminare/valorificare cu societăți autorizate; vor fi evacuate ritmic, fără a bloca căile de acces pietonale și stradale;
- Se va evita depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate;
- Se va asigura salubritatea zonei și menținerea curăteniei pe traseul drumurilor de acces, pe toată perioada realizării lucrărilor;
- Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului, prin depozitarea pe suprafețe impermeabile a materialelor și a deșeurilor rezultate în urma implementării proiectului;
- Pentru evitarea poluării accidentale cu materiale periculoase (scurgeri accidentale de combustibili, de ulei de motor), reparațiile mijloacelor de transport/utilajelor se vor executa doar la societăți autorizate;
- Nu se vor evacua ape uzate neepurate sau insuficient epurate în emisarii naturali, canale de desecare, rigole stradale sau freatic atât pe perioada execuției lucrărilor cât și după aceasta;
- Terenul afectat temporar de lucrări, va fi adus la starea inițială de utilizare;

– natura transfrontalieră a impactului: – nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile.

Indicatorii de calitate ai apelor uzate

Apele uzate menajere din SIA înainte de evacuarea lor , se vor încadra la indicatorii de calitate în limitele maxime admise ale parametrilor apelor uzate stabilite prin "Normativul privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților", prevăzute în anexa 2 - NTPA 002 / 2002 din HG 188 / 2002 cu modificările și completările ulterioare.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:

Cadrul legal relevant pentru proiect are la baza următoarele reglementări și acte normative :

- Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților. Indicativ NP 133-2022;
- SR 1343-1:2006 Alimentări cu apă. Partea 1: Determinarea cantităților de apă potabilă pentru localități urbane și rurale



- STAS 1478/90 Instalații sanitare. Alimentarea cu apă la construcții civile și industriale. Prescripții fundamentale de proiectare;
- GP- 043/99 - Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din PVC, PEHD polietilenă și polipropilenă;
- Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare Indicativ NTPA 002 - 2005;
- Norme tehnice privind colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate orășenesti Indicativ NTPA 011-2002;
- Legea Apelor 107 / 1996;
- Legea nr. 241/2006 - privind serviciul de alimentare cu apă și de canalizare;
- DIRECTIVA 91/271/CEE din 21 mai 1991 privind tratarea apelor urbane reziduale;
- Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate;
- H.G. nr. 930 / 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;
- Normativ de siguranța la foc a construcțiilor, Indicativ P118 - 1999;
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere, Indicativ P118 / 2 - 2013;
- Legea nr. 10/1995 actualizată privind calitatea în construcții, precum și alte acte normative în vigoare
- -Ordinul 119/2014

Lista nu are caracter exhaustiv.

Conform C.U. nr. 06/07/02/2023 emis de UAT Comuna Maciuca destinația, conform PUG aprobat de Consiliul Local Maciuca prin HCL nr.37/23.07.2007 și Hotărârea nr. 35/14/03/2017 de prelungire PUG.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier va fi amenajată astfel încât să asigure facilitățile de bază conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare.

Organizarea de șantier se va amenaja în limitele incintei detinute de titular și va cuprinde containere metalice de șantier pentru birourile constructorului; platforma depozitare materiale, containere pentru materiale, etc.

Singura amenajare exterioară care se autorizează odată cu lucrarea de bază este pentru realizarea rampei de acces în hală.



Colectarea deseurilor menajere si a celor rezultate in urma activitatii de executie se va face in pubele adecvate, amplasate pe o platforma amenajata, in baza contractului incheiat cu societatea de salubritate care actioneaza in zona;

Perimetrul proprietatii afectat de lucrari va fi imprejmuit provizoriu.

- **localizarea organizării de șantier:** organizarea de santier va fi localizata in incinta amplasamentului; Lucrarile de constructie si organizare de santier se vor executa cu afectarea unei suprafete minime de teren, pe o arie cat mai restransa in jurul obiectivului, accesul utilajelor facandu-se exclusiv pe drumul de acces existent, depozitarea materialelor se va face in mod organizat doar in cadrul santierului; nu se vor bloca caile de acces;

- **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier** - avand in vedere ca organizarea de santier se va realiza in incinta amplasamentului in cadrul Parcului Industrial Prejmer, se estimeaza ca lucrarile necesare organizarii de santier nu vor genera impact negativ asupra mediului;

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

- organizarea de santier se va realiza in incinta amplasamentului, iar nivelul maxim al zgomotului produs se va incadra in limitele impuse de SR 10.009/2017;

-se vor respecta prevederile HG nr. 1765/2006 cu modificarile si completarile ulterioare privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediul produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor, fiind admisa doar folosirea echipamentelor ce poarta inscriptionat in mod vizibil, lizibil se de nesters marcajul european de conformitate CE, insotit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore;

- nu vor fi prezente surse de vibratii;

-vor fi folosite utilaje/echipamente care respecta normele ADR, iar substantele poluante pentru atmosfera se vor incadra in valorile limita ale emisiilor stabilite de Ord. MAPM nr. 462/1993 cu modificarile si completarile ulterioare coroborat cu Lg. nr. 104/2011, actualizata 2018;

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

- amenajarea spațiilor de stocare a deșeurilor în zona organizării de șantier, organizarea colectării periodice si transportul spre eliminare/valorificare a deșeurilor rezultate;

- echipamentele destinate utilizarii in exteriorul constructiei vor avea un nivel de zgomot redus; vor fi folosite utilaje/echipamente care respecta normele ADR; toate vehiculele vor avea motorul oprit – nici un vehicul nu va avea motorul pornit la stationare;

- vehiculele si utilajele se vor intretine corespunzator si vor avea reviziile tehnice la zi; eventualele defectiuni ale utilajelor/vehiculelor care vor fi folosite la organizarea de santier vor fi remediate in service-uri autorizate;

- intrarea in zona organizarii de santier se va realiza numai pe drumurile de acces existente; la iesirea din amplasament a utilajelor/vehiculelor care au fost folosite pentru organizarea de santier se vor curata rotile acestora, astfel incat partea carosabila sa nu se murdareasca; toate incarcaturile ce intra sau ies din santier vor fi acoperite.

- umectarea frontului de lucru si a perimetrului ce urmează a fi îngropat/săpat/excavat în vederea evitării emisiei de praf în atmosfera; se vor ridica bariere eficiente in jurul zonele de activitati cu praf si ca limitare a amplasamentului

- realizarea lucrărilor pe etape.



XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- la finalizarea lucrarilor se vor transporta toate deseurile rezultate si depozitate in zona santierului, astfel incat spatiile din interiorul si din zona adiacenta obiectivului să rămână curate si pregatite pentru inceperea activitatii pentru care a fost realizat obiectivul proiectat.
- perimetrul implicat va fi supus unui proces de reabilitare ce va viza ameliorarea zonelor afectate, daca va fi cazul;
- se vor realiza lucrări de amenajare in funcție de caracteristicile zonei afectate astfel încât sa fie limitat impactul negativ asupra acestora

– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:

- se vor intretine corespunzator toate sistemele/instalatiile de evacuare a apelor uzate menajere si pluviale;
- in cazul unor poluari accidentale se vor lua toate masurile necesare astfel incat factorii de mediu sa fie cat mai putin afectati, respectiv:
- se va acționa imediat pentru a controla, izola, elimina sau, în caz contrar, pentru a gestiona poluanții respectivi și/sau orice alți factori contaminanți, în scopul limitării sau prevenirii extinderii prejudiciului asupra mediului și a efectelor negative asupra sănătății umane sau agravării deteriorării serviciilor;
- se vor aplica măsurile reparatorii necesare inlaturarii prejudiciului cauzat asupra mediului de accident, proporționale cu prejudiciul cauzat și capabile să conducă la îndepărtarea efectelor prejudiciului;

– aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației: - nu este cazul;

– modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului: nu este cazul

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zona
2. planul de situatie

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele: nu este cazul

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate: nu este cazul

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.



Caracteristicile proiectului care au fost examinate, în special, au fost:

1. a) dimensiunea și concepția întregului proiect; - mic
b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;- nu sunt
c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;- nu sunt
d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;- cantitati reduse
e) poluarea și alte efecte negative; -nesemnificativa
f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;- redus
g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.- redus
2. a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor:
zonele cu o densitate mare a populației: nu este cazul
3. a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;
b) natura impactului; - nesemnificativ
d) intensitatea și complexitatea impactului;- redus
e) probabilitatea impactului;- local
f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;-local
g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;- nesemnificativ
h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului: prin luarea măsurilor organizatorice.

Semnătura titularului