**Beneficiar: Comuna Cornu**

**“Refacere Str. Plaiul Cornu, punct “Balea””**

******

**DOCUMENTAŢIE OBŢINERE**

**ACORD DE MEDIU**

**PROIECT NR. 21/2020**

**ELABORATOR:**

**S.C. SMART TOPCAD PRODESIGN S.R.L.**

**LISTA DE SEMNĂTURI**

|  |  |
| --- | --- |
| **Denumire Lucrare:** |  |
| **“Refacere Str. Plaiul Cornului, punct “Balea””** |
|  |
| **Beneficiar:**  | **COMUNA CORNU, JUDEŢUL PRAHOVA** |
| **Proiectant:**  | **S.C. SMART TOPCAD PRODESIGN S.R.L.**  |
| **Anul:** | **2020** |
|  |  |
| **SEF PROIECT:** | **Ing. Gratie Radu**  |  |
| **PROIECTANT:** | **Ing. Tudor Adrian**  |  |
| **TEHNOREDACTARE:** | **Ing. Ungureanu Gheorghe** |  |

 DATA: OCTOMBRIE 2020

MEMORIU DE PREZENTARE

**(Anexa nr. 5E din Legea nr. 292/2018)**

Cuprins

[I. DENUMIREA PROIECTULUI 4](#_Toc19191863)

[II. TITULAR 4](#_Toc19191864)

[III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT 4](#_Toc19191865)

[IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE 16](#_Toc19191866)

[V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI 17](#_Toc19191867)

[VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALA PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAŢIILOR DISPONIBILE 18](#_Toc19191868)

[VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT: 22](#_Toc19191869)

[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. 22](#_Toc19191870)

[IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/ SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE 24](#_Toc19191871)

[X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER 24](#_Toc19191872)

[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 25](#_Toc19191873)

[XII. ANEXE - PIESE DESENATE 26](#_Toc19191874)

[XIII. 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: 26](#_Toc19191875)

### DENUMIREA PROIECTULUI

**“REFACERE STR. PLAIUL CORNULUI, PUNCT “BALEA””**

### TITULAR

**COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA**

Comuna Cornu, Bd. Eroilor nr. 16, Jud. Prahova, cod 107180, România

Telefon: 0244-367 461 ; Fax: 0244-367 40214.198

 Email: primariacornu@gmail.com

### DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

1. **un rezumat al proiectului**

Amplasamentul este situat ȋn județul Prahova în comuna Cornu.

Comuna Cornu este asezata in nord-vestul judetului Prahova, pe valea de mijloc a raului omonim, comuna Cornu se invecineaza cu Breaza-Nistoresti la nord, cu Campina la sud, cu Sotrile la est si cu breaza la vest, aflandu-se la o departare de 90 km-nord de capitala tarii si 70 km de municipiul Brasov.

Pentru a asigura desfăşurarea corespunzatoare a traficului în condiţii de siguranţă şi confort şi pentru accesul echipajelor de interventie în caz de forţă majoră, cu asigurarea cerinţelor de rezistenţă şi stabilitate, prin prezentul proiect se urmăreşte consolidarea drumului in punctul „Balea” de pe strada Plaiul Cornului

Amplasamentul proiectului este la o distanță de aproximativ 134 km față de cea mai apropiată graniță.

 Proiectul este la o distanță considerabilă de peste 5 km față de ariile naturale protejate NATURA 2000 (ROSCI0283).

|  |
| --- |
| *Încadrarea proiectului în anexele la prezenta lege;* |
| *Anexa 2 pct. 10(f)* |
| *Încadrarea proiectului în prevederile art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;* |
| *Art. 48* | Proiectul nu se încadrează în prevederile art. 48 alin.1, lit d), e); |
| *Art. 54* | Proiectul nu se încadrează în prevederile art. 54 alin 1, lit h) |

***Situaţia existentă***

Urmare a fenomenelor hidrometeorologice periculoase înregistrate în anul 2020, Degradările semnalate sunt consemnate şi în Procesul Verbal nr. 4526/25.06.2020 al Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă.

Strada Plaiul Cornului face legatura intre satele Cornu de Jos si Cornu de Sus si Manastirea din zona.

Având în vedere degradările semnalate, s-a stabilit necesitatea întocmirii de studii de specialitate în vederea stabilirii lucrărilor necesare.

In conformitate cu concluziile Procesului Verbal şi ale Expertizei Tehnice se specialitate

întocmite ulterior, este necesară execuţia lucrărilor în regim de urgenţă.

***Lucrări propuse***

Lucrările propuse care fac obiectul proiectului se încadrează în categoria „C”- lucrări de importanţă normală, determinate conform HG 766/21.11.1997 şi HG 675/03.07.2002.

In conformitate cu prevederile Expertizei Tehnice de specialitate se propune execuţia următoarelor lucrări:

**LUCRARI DE CONSOLIDARE**

Pentru aducerea obiectivului la parametrii normali de exploatare pentru un drum comunal de clasă tehnică IV, în vederea asigurării cerinţelor de rezistenţă şi stabilitate, prelungirea duratei de

viaţă precum şi îmbunătăţirea siguranţei, confortului şi funcţionalităţii în exploatare a acestuia, este necesară consolidarea drumului cu foraje DN400mm din beton armat.

Forajele vor fi monolitizate cu un radier din beton armat la partea superioara.

Elementele de infrastructură se vor realiza din beton armat, pentru proiectarea fundaţiilor se vor respecta recomandările din Studiul Geotehnic.

Se vor realiza marcaje rutiere şi monta indicatoare de semnalizare rutieră necesare.

Scurgerea apelor se va asigura prin rigole betonate, iar descarcarea lor se va face in rigolele existente, astfel incat sa nu mai antreneze taluzul.

Pe durata execuţiei lucrărilor circulaţia se va desfasura pe rute alternative.

***Starea actuală a drumului***

Conform Normativului CD 155/2001 soluția de intervenție, pentru clasa stării tehnice 1-foarte rea, este ranforsarea structurii rutiere prin refacerea integrală a acesteia.

Pe ansamblu, tronsonul expertizat nu corespunde prevederilor „Normativului privind stabilirea cerințelor tehnice de calitate a drumurilor legate de cerințele utilizatorilor”, indicativ NE 021-2003 și a „Instrucțiunilor tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor publice”, indicativ CD 155-2001, motiv pentru care se impun lucrări urgente de reabilitare a acestora.

***Descrierea lucrărilor***

Pentru aducerea drumului la parametrii normali de exploatare corespunzători cerinţelor de rezistenţă, stabilitate, prelungirea duratei de viaţă precum şi îmbunatatirea siguranţei, confortului şi funcţionalităţii în exploatare a acestuia, este necesar a se realiza urmatoarele lucrări:

Consolidarea tronsonului de drum cu foraje DN400 din beton armat pe toata latimea platformei.

Forajele se vor monolitiza la partea superioara cu un radier din beton armat, iar pe laterale vom avea console pentru aducerea drumului la latimea corespunzatoare clasei de trafic.

Pe aticurile consolelor se vor monta parapeti metalici de siguranta pentru participanti la trafic.

Scurgerea apelor pluviale va fi asigurata de elemente de beton, iar continuitatea acestora va fi asigurata de podete tubulare.

Calea pe drum este alcatuită din:

1 cm hidroizolatie performantă tip membrană;

3 cm protecţie hidroizolaţie din beton asfaltic BA8;

4 cm beton asfaltic BAP16;

4 cm beton asfaltic BAPC16rul 50/70.

Elementele de infrastructură (forajele) se vor realiza din beton armat clasa C25/30, pentru proiectarea fundaţiilor se vor respecta recomandările din Studiul Geotehnic. Sunt prevăzute fundaţii indirecte.

Lungimea totală a traseului este de 50 m. Sunt prevăzute podeţe pentru asigurarea continuităţii scurgerii apelor.

In profil transversal, drumul va avea următoarea alcătuire:

* Platforma drumului: 5,00m
* Benzi de circulaţie: 1
* Panta transversală pe partea carosabilă 2,5%

Se vor realiza marcaje rutiere şi monta indicatoare de semnalizare rutieră necesare.

1. **justificarea necesităţii proiectului**

 Se consideră ca lucrările propuse necesită execuţia în regim de urgenţă, prin punerea în siguranţă a podului existent urmand să se atingă următoarele obiective:

* prevenirea posibilelor accidente sau evenimente cauzate de erodări de maluri, alunecări de teren, blocaje de drumuri sau accese;
* evitarea unor pagube suplimentare ce pot fi cauzate de reactivarea alunecărilor existente sau prin caracterul progresiv al degradărilor;
* eliminarea efectelor negative şi a pagubelor produse de afuierea pilelor podului, printr-o dimensionare corespunzătoare a noilor lucrări;
* eliminarea posibilităţii viitoare de izolare a locuinţelor, în cazul unor fenomene viitoare similare;
* prevenirea situaţiilor de închideri de drum, cauzate de astfel de calamităţi;
* desfăşurarea traficului auto şi pietonal în condiţii optime de siguranţă şi confort;
* îmbunătăţirea accesibilităţii şi mobilităţii populaţiei, bunurilor şi serviciilor;
1. **valoarea investiţiei**

~ 1.113.837 lei (inclusiv TVA).

1. **perioada de implementare propusă**

Durata de execuţie a lucrărilor se estimează la cca. 3 luni.

1. **planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

Sunt ataşate planurile de încadrare în zonă şi planurile de situaţie.

1. **o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)**
* **profilul și capacitățile de producție**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Pentru realizarea lucrărilor vor fi utilizate următoarele:

- materii prime: beton şi oţel-beton pentru armare, agregate naturale, mixturi asfaltice;

- energie electrică (prin intermediul unui generator electric sau racordare la reţea);

- combustibili auto (prin realizarea unui contract cadru cu staţiile de distribuţie carburanţi din zona): motorina.

* **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Nu este cazul.

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

Se va reface cadrul natural adiacent zonelor de lucru, eliberarea amplasamentului de resturi de moloz, nivelare teren, înierbare taluze.

* **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Se va asigura siguranţa şi confortul traficului pe căile de acces existente afectate de calamităţi.

* **resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Apa şi agregate naturale: piatră sparta, balast şi nisip.

* **metode folosite în construcție/demolare**

Săpături manuale şi mecanizate, montare elemente prefabricate, turnare beton, transport auto materiale şi echipamente.

* **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție,** punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară
* **relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul.

* **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Inlăturarea efectelor calamităţilor are caracter de urgenţă, soluţiile propuse fiind stabilite în cadrul unei Expertize Tehnice, cu alegerea soluţiei oprime din punct de vedere tehnico-economic.

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

Nu este cazul.

* **alte autorizații cerute pentru proiect.**
* Alimentare cu apă;
* Alimentare cu energie electrică;

### DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

* **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului**

Sunt necesare lucrări de desfacere a drumului existent.

* **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

Se va reface cadrul natural adiacent zonelor de lucru, eliberarea amplasamentului de resturi de moloz, nivelare teren, înierbare taluze.

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

Nu este cazul.

* **metode folosite în demolare**

Desfacerea structurii rutiere existente se va executa cu utilaje specifice (excavatoare).

* **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Nu este cazul.

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

Molozul şi deșeurile menajere din organizarea de șantier, precum și cele inerente rezultate din tehnologiile de execuție, se vor depozita în spații special amenajate, urmând a fi transportate prin intermediul serviciilor specializate la cele mai apropiate platforme de deșeuri.

### DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

* **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența**[**Convenției**](http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/182265)**privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin**[**Legea nr. 22/2001**](http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/182266)**, cu completările ulterioare;**

Amplasamentul proiectului este la o distanță de aproximativ 134 km față de cea mai apropiată graniță.

Imobilul (teren) este situat partial în intravilan, partial in extravilan şi aparţine domeniului public al comunei Cornu, sat Cornu de Jos, judetul Prahova.

Proiectul este la o distanță considerabilă de peste 5 km față de ariile naturale protejate NATURA 2000 (ROSCI0283).

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

**• folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

Terenul pe care se vor desfăşura lucrările are categoria de folosinţă: zonă de comunicaţie rutieră şi construcţii aferente, conform planuri de urbanism şi amenajare a teritoriului aprobate.

**• politici de zonare și de folosire a terenului**

Imobilul (teren) este situat atat în intravilan cat si in extravilan şi aparţine domeniului public al comunei Cornu.

**• arealele sensibile**

Terenul este situat in afara zonelor protejate.

* **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;**

 Construire Pod peste raul Colentina :

X (Nord): 408257.275 ; Y (Est) : 555753.347

 **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Nu este cazul, având în vedere specificul proiectului.

### DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALA PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAŢIILOR DISPONIBILE

1. **SURSE DE POLUANŢI ŞI INSTALAŢII PENTRU REŢINEREA, EVACUAREA ŞI DISPERSIA POLUANŢILOR ÎN MEDIU**
2. **protecţia calităţii apelor**
* **sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

Prin executarea lucrărilor propuse nu se afectează starea ecosistemelor acvatice şi a folosinţelor de apă, neexistând emisii de poluanţi semnificative şi nu se vor utiliza cantităţi însemnate de apă. Poluanţii care pot afecta ecosistemele terestre şi acvatice sunt cei rezultaţi în cazul unor accidente la depozitarea şi manipularea combustibililor.

Toate aceste lucrări vor fi dimensionate conform legislaţiei în vigoare, în conformitate cu prevederile reglementărilor de mediu. Se respectă Legea apelor nr. 107/1996, modificată şi completată cu Legea nr. 310/2004 şi Legea nr. 404/2003, Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 73/2005, Legea nr. 112/2006, Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 12/2007, Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 130/2007, Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 3/2010, Legea nr. 146/2010.

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

Nu este cazul.

1. **protecţia aerului**
* **sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi, inclusiv surse de mirosuri**

Prin protecţia atmosferei se urmăreşte prevenirea, limitarea deteriorării şi ameliorarea calităţii acesteia pentru a evita manifestarea unor efecte negative asupra mediului, sănătăţii umane şi a bunurilor materiale.

Executantul lucrărilor are următoarele obligaţii în domeniu:

b.1) să respecte reglementările privind protecţia atmosferei, adoptând măsuri tehnologice adecvate de reţinere şi neutralizare a poluanţilor atmosferici;

b.2) să doteze instalaţiile tehnologice, care sunt surse de poluare, cu sisteme de măsură, să asigure corecta lor funcţionare, să asigure personal calificat şi să furnizeze, la cerere sau potrivit programului pentru conformare, autorităţilor pentru protecţia mediului, datele necesare;

b.3) sa îmbunătăţească performanţele tehnologice în scopul reducerii emisiilor şi să nu pună în exploatare instalaţiile prin care se depăşesc limitele maxime admise;

b.4) sa asigure, la cererea autorităţilor pentru protecţia mediului, diminuarea, modificarea sau încetarea activităţii generatoare de poluare;

b.5) să asigure măsuri şi dotări speciale pentru izolarea şi protecţia fonică a surselor generatoare de zgomot şi vibraţii, să verifice eficienţa acestora şi să pună în exploatare numai pe cele care nu depăşesc pragul fonic admis.

Se recomandă ca circulaţia utilajelor să se faca la viteze reduse pentru a nu antrena cantităţi mari de praf şi pulberi.

Dacă în timpul execuţiei se constată, la manipularea materialelor, emisii de pulberi în suspensie, se va proceda la o umezire corespunzătoare înainte de manipulare.

In concluzie, emisiile de poluanţi în aer se încadrează în limitele ordinului MAPPM 462/93 şi STAS 12574/87.

* **instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

 Nu este cazul.

1. **protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor**
* **sursele de zgomot și de vibrații**

 In documentaţie nu sunt surse care să polueze sonor, peste limitele prevăzute în STAS 10009/2017, 70009/88 şi 12025/81.

Principalele surse de zgomot şi vibraţii în timpul execuţiei sunt mijloacele de transport şi cele terasiere. Utilajele de transport şi cele terasiere dau în general un nivel de zgomot comparabil cu cel produs pe un drum rutier obişnuit.

* **amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Utilajele de transport sau terasiere vor acţiona un timp limitat şi numai pe timpul zilei, neproducând, la limita celor mai apropiate locuinţe, depăşirea nivelului normal de zgomot în mediul rural, pe perioade semnificative de timp.

1. **protecţie împotriva radiaţiilor**
* **sursele de radiații**

La realizarea şi exploatarea obiectivului nu vor fi factori care s-ar putea constitui în potenţiale surse de radiaţii.

* **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

 Nu este cazul.

1. **protecţia solului şi a subsolului**
* **sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime**

Din activitatea de exploatare nu rezultă poluanţi care să afecteze solul şi subsolul zonei. In cazuri de accident trebuie să intervină administratorul drumului cu organele specializate pentru îndepărtarea unor substanţe poluante, toxice sau periculoase scurse pe platforma drumului.

* **lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

In timpul execuţiei, lucrările se vor desfăşura în intravilan.

Eventualele depozitări temporare de deşeuri pe sol vor fi urmate de igienizare corespunzătoare.

In general, lucrările de modernizare, aferente drumului propuse prin prezentul proiect nu pot afecta calitatea solului deoarece, fiind vorba de modernizarea unui drum existent nu se pot înregistra dezechilibre ale ecosistemelor sau modificări ale habitatelor.

1. **protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice**
* **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Neexistând emisii poluatoare agresive în condiţii normale de exploatare, nu se pot anticipa emisii de poluanţi care să dăuneze vegetaţiei, faunei şi florei. Pe timpul execuţiei vegetaţia nu va fi afectată.

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

In zona de amplasament a lucrărilor nu există monumente ale naturii sau arii protejate.

1. **protecţia aşezărilor umane şi 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;**

 Prin activitatea de execuţie şi exploatare, lucrările nu afectează prin emisii de poluanţi, efecte sinergice cu alte emisii, sau în alt fel aşezarea umană sau obiectivele publice din zonă. Execuţia lucrărilor va crea disconfort minor, temporar locuitorilor din zonă.

Nu s-au identificat efecte care să dăuneze asupra stării de sănătate a populaţiei din zonă sau care să creeze vreun risc semnificativ pentru siguranţa locuitorilor.

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

 Nu este cazul.

1. **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**

Deşeuri diverse (solide – balast, pietris, lemn, metal, etc.), vâscoase (bitum, grăsimi, uleiuri, etc.), în cantităţi modeste, se vor neutraliza sau depozita în locuri special amenajate conform H.G. nr. 856/ 2002. Deşeurile rezultate în urma executării lucrărilor de săpături, pregătirea suprafeţei, sunt balastul, surplusul de pământ rezultat în urma săpăturilor, precum şi beton. Balastul, nisipul, betonul şi pământul dislocat şi nerefolosibil în cadrul lucrarii, va fi încărcat şi transportat în locurile de depozitare indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea condiţiilor de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare, prevăzute în acordul şi/sau autorizaţia de mediu.

* **programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate**
* **planul de gestionare a deșeurilor**

Eventualele elementele de beton degradate se vor inventaria şi se vor transporta în depozite speciale existente în zonă pentru materiale de construcţii nerefolosibile sau se vor refolosi la unele lucrări de terasamente. In cazul producerii unor deşeuri accidentale la maşinile şi utilajele folosite la execuţia lucrării, acestea se vor capta în rezervoare metalice şi se vor transporta la staţii speciale de reciclare.

Gunoaiele menajere provenite de la organizarea de şantier vor intra în circuitul de evacuare al exploatării de gospodărie comunală.

Intreţinerea utilajelor şi vehiculelor folosite în activitatea de construcţie şi întreţinere a drumului se efectuează doar în locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

1. **gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**
* **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

Soluţiile tehnice proiectate nu prevăd utilizarea sau manipularea de substanţe toxice periculoase pe parcursul execuţiei sau întreţinerii ulterioare a lucrării.

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

In timpul executării lucrărilor, transportul şi manipularea carburanţilor, lubrifianţilor, a bitumului se va face cu respectarea normelor de protecţie a muncii în vigoare.

1. **UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII.**

Se consideră că piatra şi balastul vor fi cumpărate de la cariere/balastiere existente pe raza de construcţie a drumului, fără a fi nevoie de deschiderea unor noi balastiere/cariere. Transportul lor se va efectua cel mai probabil cu mijloace auto.

Lucrările proiectate ce urmează a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafaţă, vegetaţiei, faunei sau din punct de vedere al zgomotului şi mediului înconjurător. Prin executarea lucrărilor de întreţinere vor apărea unele influenţe favorabile asupra factorilor de mediu, cât şi din punct de vedere economic şi social.

Astfel la proiectare s-au stabilit soluţii bazate pe materiale nepoluante.

 Proiectul va fi întocmit astfel încât să se încadreze în normativele referitoare la sănătatea oamenilor (Ordin nr. 536 al Ministerului Sănătăţii din 23.07.1997) a măsurilor ergonomice şi ecologice.

### 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)**

Obiectivele ce fac obiectul prezentului studiu se găsesc pe raza comunei Cornu, judeţul Prahova. Aceasta nu se află în vecinătatea/traversează arii protejate de interes comunitar, nu se află în vecinătatea/traversează arii acoperite de specii si habitate de interes comunitar protejate, nu are legătură directă si nu este necesar studiu pentru managementul ariilor protejate de interes comunitar.

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

Impactul lucrărilor proiectate va avea o extindere locală, ce se va manifesta doar în imediata apropiere a proiectului.

* **magnitudinea și complexitatea impactului**

Magnitudinea impactului proiectului este diferită în funcție de procesele tehnologice, de condițiile atmosferice, de numărul de utilaje și echipamente utilizate în execuția lucrărilor, însă la nivel global aceasta va fi una limitată.

* **probabilitatea impactului**

Probabilitatea impactului este prezentată în subcapitolul de impact pentru fiecare factor de mediu care poate fi afectat de execuția lucrărilor. Proiectul va avea un impact specific lucrărilor de infrastructură.

* **durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Impactul lucrărilor proiectate va fi temporar în anumite intervale de timp din perioada de executie, impactul va fi variabil și reversibil.

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

Măsurile de reducere a impactului sunt cele operaționale în timpul execuției lucrărilor.

* **natura transfrontalieră a impactului**

Nu este cazul.

### 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.

Proiectul nu intra sub incidendţa prevederilor art. 48 pct. 1(d) din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările şi completările ulterioare.

Proiectul nu intră sub incidența Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobata cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011 cu modificările şi completările ulterioare.

Administratorul împreună cu executantul vor monitoriza intrările, consumurile şi iesirile din procesul de executare al lucrării, astfel încât să poată fi evidenţiate şi identificate pierderile. Administratorul va stabili programe şi responsabilităţi în caz de accidente şi avarii, de asemenea va asigura întreţinerea cu personal bine pregătit.

In urma evaluării potenţialilor factori de risc pentru mediu menţionati mai sus, propunem urmărirea respectării, pe durata realizării şi exploatării lucrării, a următoarelor măsuri:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.****crt.** | **Zona de impact** | **Măsuri preventive şi de protecţie propuse** |
| 1. | Calitatea aerului | * la compactarea terasamentelor se va folosi stropirea cu apă a straturilor de pământ;
* autovehiculelor ce vor transporta nisipul sau praful de piatra li se va impune circulaţia cu viteză redusă;
* beneficiarul va avertiza constructorul în cazul în care acesta din urmă va utiliza vehicule, echipamente sau maşini ce emană fum şi va urmări îndepărtarea din şantier a acestora.
 |
| 2. | Eroziunea solului | * groapa de împrumut pentru terasamente, va fi finisată după utilizare, şi apoi se va completa suprafaţa cu solul vegetal decopertat de pe amplasament;
* lucrări de amenajare casiuri şi camere de cadere (liniştire);
* se vor face, pe cât posibil lucrări de înierbare a zonelor afectate, pentru stoparea erodarii solului.
 |
| 3. | Contaminarea solului cu combustibil sau lubrefianţi | * vehiculele şi utilajele vor fi astfel întreţinute şi folosite încât pierderile de ulei sau de combustibil să nu contamineze solul;
* depozitarea pe şantier a combustibilului se va face, pe cât posibil departe de zonele de protecţie severe ale surselor de apă sau de fântâni, la o distanta de minim 100m;
* spălarea autovehiculelor şi a utilajelor, în timpul procesului tehnologic, se va face numai într-un loc special amenajat de executant, departe de sursele de apă sau de fântână.
 |
| 4. | Zgomot | * pe cât posibil, se va urmări ca activităţile zgomotoase să se realizeze în zona institutiilor de învatamânt, institutiilor publice si dispensarului uman, în afara orelor de funcţionare a acestora;
* se va interzice desfăşurarea activităţilor zgomotoase în zona locuinţelor, între orele 18 - 08.
 |

###   LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/ SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE

1. **Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deşeuri etc.):**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

### LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER

* **Descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier**

Organizarea de şantier constituie atribuţia şi răspunderea Antreprenorului General ca amplasament, soluţii, dotări.

Totuşi trebuie avut în vedere că amplasamentul pe care se vor desfăşura lucrările, nu permite amplasarea de construcţii specifice cum ar fi staţii de betoane, staţii de asfalt, ateliere de reparaţii sau întreţinere, puncte de alimentare cu carburanţi, sau chiar spaţii de cazare pentru muncitori.

Se recomandă dezvoltarea organizării de șantier într-un singur amplasament din considerente de ordin economic și de protecție a mediului. Amplasamentul exact va fi stabilit împreună cu Antreprenorul.

În situatia în care nu vor putea fi utilizate amenajările existente, organizarea de santier va putea fi amplasată în proximitatea zonelor industriale (balastiere, depozite de marfuri, etc) existente în zonă astfel încât impactul asupra mediului să fie minim.

Se interzice amplasarea organizării de şantier în zonele rezidenţiale, în proximitatea cursurilor de apă, a pădurilor adiacente şi a zonelor protejate.

In incintă trebuie să existe panouri care să indice:

- echipamentul de protecţie individuală, obligatoriu;

- numele persoanelor care răspund de Organizarea Şantierului;

- reguli pe linie de SSM care trebuie să fie respectate în incinta şantierului.

 Lucrările de organizare de şantier nu au caracter definitiv, astfel încât la terminarea obiectivului trebuie să fie dezafectate în totalitate, iar zonele afectate de organizarea de şantier vor fi curăţate şi aduse la starea iniţială, în conformitate cu normele şi legile de protecţia mediului.

Pentru organizarea de şantier este necesară închirierea unei amenajări deja existente în zonă sau amplasarea de barăci tip container izolate termic dedicate utilizării drept locuinţe temporare, precum şi WC-uri ecologice ce vor fi vidanjate periodic de o unitate specializată şi cu care constructorul va încheia un contract. Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin intermediul unui generator electric sau prin racordarea la reţea. Organizarea de şantier nu va fi dotată cu rezervoare de combustibil.

Amplasamentul va fi semnalizat cu indicatoare de semnalizare şantier şi se va amplasa la loc vizibil *Panoul de identificare a investiţiei*.

Se vor respecta normele de mediu şi cele cu privire la protecţia muncii privind cerinţele de securitate şi sănătate pentru şantierele temporare precum şi cele prevăzute în caietele de sarcini ale fiecărui proiect de execuţie.

* **Localizarea organizării de şantier**

Organizarea de şantier se va realiza pe un teren pus la dispoziţie de către autorităţile locale. In funcţie de avansul lucrărilor, organizarea de şantier îşi va muta locaţia pentru a fi mai aproape de zona de lucru.

* **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier**

Impactul asupra mediului va fi minim. Datorită utilizării containerelor dedicate, după mutarea organizării de şantier, zona va putea fi igienizată cu uşurinţă şi adusă la starea iniţială.

* **Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu în timpul organizării de şantier**

Pentru organizarea de şantier se vor folosi containere dedicate utilizării ca locuinţă temporară şi WC-uri ecologice.

* **Dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu**

Pentru organizarea de şantier se vor folosi conteinere dedicate utilizării ca locuinţă temporară şi WC-uri ecologice.

### 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

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

Având în vedere caracteristicile proiectului, nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului în caz de accidente sau la încetarea activității.

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

Activitatea de monitorizare a execuţiei constă din supravegherea impactului produs asupra factorilor de mediu : aer, apă, sol, zgomot, pe baza măsurătorilor, prelevării probelor şi analizelor de laborator.

Datele acestor analize vor fi prezentate atât executantului şi beneficiarului, cât şi autorităţilor locale de protecţia mediului pentru evaluarea impactului şi stabilirea măsurilor de protecţie.

Activitatea de monitorizare include organizarea de şantier, fronturile de lucru, depozitele de materiale şi carburanţi.

Impactul asupra mediului pe perioada de execuţie a lucrărilor este minim, având un caracter limitat în timp. O serie de măsuri de protecţie a mediului vor fi stabilite şi adoptate în timpul execuţiei lucrărilor şi în funcţie de condiţiile atmosferice.

Materialul se va transporta în condiţii care să asigure poluarea minimă a atmosferei cu praf (stropirea materialului, acoperirea, etc).

Utilajele şi mijloacele de transport vor fi verificate să fie în stare tehnică bună şi să nu emane noxe peste cele admise. Manipularea materialelor (ciment, balast, oţel-beton) în organizarea de şantier se va face astfel încât pierderile în atmosferă să fie minore. Schimbul de ulei şi aprovizionarea cu carburanţi se va face numai în locuri special amenajate, pentru a nu se polua solul şi apele subterane.

* **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației**

 Nu este cazul.

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

Lucrările proiectate nu introduc efecte negative suplimentare faţă de situaţia existentă asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafaţă, faunei. Dimpotrivă, efectul lucrărilor prevăzute este cu preponderenţă pozitiv prin amenajări care reduc poluarea mediului în zona drumului şi vecinătatea acestuia.

După realizarea amenajărilor, impactul asupra mediului va fi benefic, asigurându-se stabilitatea drumului şi scurgerea controlată a apelor. Prin proiect, au fost adoptate măsuri de diminuare, în unele cazuri de eliminare a impactului negativ asupra mediului şi de a asigura evacuarea rapida si controlata a apelor de precipitatii.

Trebuie avut în vedere că prin lucrările proiectate se are în vedere asigurarea desfăşurării traficului în condiţii corespunzătoare de siguranţă şi confort.

Resturile materiale rezultate vor fi evacuate prin grija executantului, în amplasamente indicate de către autorităţile locale, special destinate acestui scop.

Realizarea asigurării scurgerii apelor va avea un impact pozitiv asupra mediului deoarece va reduce riscul alunecărilor de teren, ceea ce ar avea influenţe negative şi asupra stabilităţii din zonă sau chiar devieri locale ale traseelor de transport etc.

### ANEXE - PIESE DESENATE

Se ataşează prezentei documentaţii:

**LUCRĂRI DE DRUM**

1. Plan de încadrare în zonă PZ-01 1:10.000
2. Plan de situatie PS-01 1:500

### 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:

1. **Localizarea proiectului**
	* Nu e cazul
2. **Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață**
	* Nu e cazul
3. **Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz**
	* Nu e cazul

 **Data: Întocmit,**

 **Octombrie 2020 Ing. Ungureanu Catalin**

 **Semnătura şi ştampila titularului,**