#### ANEXA Nr. 5.E la procedură

**Conținutul-cadru al memoriului de prezentare**

1. Denumirea proiectului:

**„ASFALTARE DRUM COMUNAL NR.5, COMUNA VARFURI, JUDETUL DAMBOVITA”**

II. Titular:

- numele;

***Comuna Varfuri, judetul Dambovita***

- adresa poștală;

strada: ***Principala, nr. 137***

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

Telefon: ***0245233102***

Fax: ***0245401826***

Cod poştal: ***137511***

E-mail: ***primariavarfuri@yahoo.com***

- numele persoanelor de contact:

***Dl. BANARU RAZVAN, in calitate de Primar al comunei Varfuri, judetul Dambovita, avand urmatoarele date de identificare personala prin: CI, seria DD, nr. 851560 emisa de SPCLEP Pucioasa, cu adresa in sat Satesti, com. Varfuri, nr. 89.***.

• **Primar al Comunei Varfuri**;

IxI responsabil pentru protecția mediului.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

***Drumul ce face obiectul prezentului proiect au o lungime de aproximativ 1467.75 m si se desfasoara pe raza comunei Varfuri, Sat Cojoiu, judetul Dambovita. Lucrarile proiectate se incadreaza in amplasamentul actual, fara a fi nevoie de exproprieri sau ocupari temporare sau definitive de terenuri.***

***Lucrările proiectate rutiere prevazute constau în principal din :***

* ***Realizare stratului de forma din material granular in grosime de 20 de cm;***
* ***Realizarea stratului de fundatie din balast in grosime de 15 cm;***
* ***Realizarea stratului de fundatie superior din piatra sparta in grosime de 15 cm;***
* ***Realizarea stratului de legatura din BADPC 22.4 leg 50/70 conform AND 605 in grosime de 5 cm;***
* ***Realizarea stratului de legatura din BAPC 16 rul 50/70 conform AND 605 in grosime de 4 cm;***
* ***Realizarea santurilor betonate;***
* ***Realizarea umpluturilor cu material granular pe acostament***
* ***Realizarea rigolelor de acostament***

c) valoarea investiției;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Lei (fara TVA) | Lei (cu TVA) |
| Valoarea totală (INV) | **3.203.146,97** | **3.806.012,94** |
| Constructii-­montaj(C+M): | **2.742.559,06** | **3.263.645,28** |

d) perioada de implementare propusă;

***Cornform graficului de executie, ce se poate gasi detaliat in cele ce urmeaza, durata de realizare a investitiei va fi de 8 luni pentru realizarea propriu-zisa a lucrarilor de exuctie.***

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

***Anexate la prezentul conform borderou de piese desenate:***

1. ***Plan de incadrare in zona scara 1:10.000 PIZ-01***
2. ***Plan de situatie scara 1:500 PS-01 - PS-09***

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Clasa tehnica (conform ORDIN 1296) | **V** |  |
| Categorie de importanta | **C - normala** |  |
| Viteza de proiectare | **10**-**40** | km/h |
| Lungime totala | **1464,75** | m |
| Latime parte carosabila | **3.00-5.50** | m |
| Latime Acostamente | **min. 0.50** | m |
| Podete 1000 | **8** | buc |
| Zid de prijin din Gabioane | **30** | m |
| Santuri betonate | **320** | m |
| Rigola carosabila | **11** | m |
| Fundatie adancita de parapet | **30.00** | m |
| Parapete H2 | **370** | m |
| Lungime rigola de acostament | **2722** | m |
| Semnalizare verticala | **30** | buc |
| Marcaje longitudinale | **3.00** | Kmech. |

***Suprafetele afectate de lucrarile aferente proiectului se*** ***desfasoara pe o suprafata totala de aproximativ 13191 mp.***

- 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;

***Traseul în plan***

***Traseul drumului are o lungime totala de de 1464,65 m si se incadreaza in amplasamentele existente, ce se regaesc in Inventarul Domeniului Public al Bunurilor ce apartin comunei Varfuri. Avand in vedere constrangerile din teren, s-au adoptat curbe cu raze cuprinse intre 18 si 500 m, pentru a nu fi necesare exproprieri.***

***Profilul longitudinal***

***In profil longitudinal s-a urmarit proiectarea unor declivitati astfel incat descarcarea apelor sa se faca cat mai repede, apele pluviale sa ramana un timp cat mai scurt pe suprafata carosabila pentru a nu avea repercursiuni negative asupra sigurantei circulatiei si calitatii sistemului rutier. De asemenea s-a urmarit pastrarea niveletei astfel incat accesul la proprietati sa se poata realiza in conditii optime.***

***Declivitatile din profilul longitudinal sunt cuprinse intre 0.2% si 20%.***

***Profilul transversal***

***In vederea modernizarii drumului analizat s-a adoptat aducerea acestuia la parametrii clasei tehnice corespunzatoare, si anume V, conform cu - “Normele tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor” (1296/2017), cu incadrarea in ampriza existenta, evitand astfel necesitatea realizarii exproprierilor.***

***- parte carosabilă 3.00 – 4.00 m + supralargiri (acolo unde limitele de proprietate permit introducerea acestora)***

***- pantă transversală pe partea carosabilă 2,5% (panta unica)***

***- rigola de acostament 0.60 m***

***- panta acostamente 4.00%***

***Structura rutiera***

* ***4 cm strat de uzura BAPC16 rul 50/70***
* ***5 cm strat de legatura BADPC22.4 leg 50/70***
* ***15 cm strat de piatra sparta conform SR EN 13242+A1***
* ***15 de cm strat de balast conform SR EN 13242+A1***
* ***20 cm strat de forma din material granular conform STAS 12253***

***Pentru declivitati mai mari de 6% se va realiza Beton asfaltic rugos prin clutaj (tratament simplu cu agregate preanrobate conform SR EN 12271).***

***Acostamente***

***Acostamentele se vor amenaja pe zonele de descarcare a rigolelor de acostament, catre podetele tubulare prevazute in cadrul proiectului, prin betonare cu beton de ciment C30/37 cu grosimea de 10 cm asezat pe un strat de nisip cu grosimea de 5 cm, si vor avea latimea de minim 50 de cm.***

***Acolo unde ampriza drumului existent nu permite realizarea dispozitivelor de colectare a apelor pluviale (santuri, rigole), au fost prevazute rigole de acostament betonate cu latimea de 60 cm.***

***Podete***

***Pentru descarcarea apelor pluviale au fost prevazute 8 podete tubulare din beton 1000.***

***Lucrari de sprijinire***

***In timpul ploilor abundente intre pozitia km 0+314 – 0+344, 0+776 – 0+794 , 0+908 – 0+923 si 1+380 - 1+420 au aparut cedari de terasament si erodarea taluzului din cauza lipsei sistemelor de colectare si evacuare a apelor. Intre pozitia km 0+314 – 0+344, 0+776 – 0+794 si 0+908 – 0+923, Beneficiarul a executat lucrari de punere in siguranta a platformei drumului prin realizarea unui zid de sprijin din gabioane.***

***Zidul de gabioane existent intre km 0+314 – 0+344 prezinta deformari ale cutiilor din cauza executiei defectuoase.***

***Zidurile de gabioane existente intre km 0+776 – 0+794 si 0+908 – 0+923 se prezinta in stare buna.***

***Avand in vederea starea drumului pe zonele mai sus-mentionate, au fost prevazute urmatoarele lucrari:***

1. ***Refacerea pe toata lungimea a zidului de gabioane intre km 0+314 – 0+344. Zidul de gabioane prevazut va avea elevatia de 2.00 m, realizat din doua randuri de cutii de gabioane (1.50x1.00 m si 2.00x1.00 m) asezate pe o saltea 4.00 x 0.50 m. Pentru protectia gabioanelor a fost prevazuta betonarea acestora cu beton de ciment C30/37 cu grosimea de 10 cm.***
2. ***Zidurile de gabioane prezente intre km 0+776 – 0+794 si 0+908 – 0+923 se vor pastra si se va realiza protectia acestora cu beton de ciment C30/37. La partea superioara betonul va avea grosimea de 20 cm si va si armat cu plasa sudata f8, iar pe celelalte laturi betonul va avea grosimea de 10 cm.***
3. ***Intre pozitita km 1+380 - 1+420 a fost prevazuta o fundatie adancita de parapet cu H elevatie 2.50 m si o lungime de 30.00 m. Pe coronamentul fundatiei adancite se va amplasa un parapet metalic tip H2. Fundatia adancita se va realiza din beton armat.***

***Drumurile laterale***

***In cadrul proiectului a fost prevazut amenajarea drumurilor laterale, ce intersecteaza strazile analizate, pe o lungime de minim 15 m cu incadrarea in ampriza existenta. Amenajarea drumurilor laterale se va realiza folosindu-se acceasi structura rutiera ca si in cazul modernizarii strazilor studiate.***

***Scurgerea apelor***

***Scurgerea apelor de pe partea carosabila se va realiza prin adoptarea pantelor transversale catre santurile nou proiectate, sau catre rigola de acostament acolo unde nu s-au putut realiza santuri din cauza amprizei existente.***

***Pentru descarcarea apelor de pe suprafata strazilor catre podetele tubulare s-au prevazut realizarea unor santuri betonate la marginea platformei pe o lungime de cel putin 10 m in dreptul podetelor.***

***Continuitatea santurilor in dreptul drumurilor laterale se va realiza prin rigole carosabile.***

***Masuri de siguranta traficului***

***Parapet metalic***

***Pe zonele unde au fost prevazute lucrari de sprijinire se va monta parapet metalic semigreu tip H1.***

***De asemenea in dreptul podetelor tubulare se va monta parapet metalic tip H1 pe o lungime de 20 m.***

***Semnalizari si marcaje***

***Proiectarea sistemului de semnalizare si marcaj este efectuata atat pentru traseul studiat cat si pentru caile de comunicatii rutiere cu acces la aceasta. Au fost respectate prevederile SR 1848/7-2015.***

***O proiectare atenta a sistemului de semnalizare si marcaje concura la sporirea sigurantei circulatiei atat pe traseul studiat cat si pe drumurile cu acces la aceasta, ducand in final la sporirea fluentei traficului avand in vedere faptul ca traficul va creste simtitor dupa realizarea acestei investitii. O avertizare si o informare corecta, vizibila, sporeste confortul conducatorului auto, duce la eliminarea stresului acestuia, eliminandu-se confuziile si a manevrelor periculoase, in final a accidentelor si blocajelor.***

***Un capitol al acestui proiect se va referi la realizarea semnalizarii de informare si orientare catre aceasta cale de acces.***

***Se va asigura semnalizarea si marcajul corespunzator punctului de lucru pe timpul executiei lucrarilor, ( conform Ordinului MT/MI/411/1112/2000, se vor monta parapete grele pe amplasamente provizorii in zonele afectate) iar la finalizarea acestora se va asigura semnalizarea si marcajul final al drumului.***

***Proiectarea sistemului de semnalizare si marcaje trebuie facuta atat pentru traseul studiat cat si pentru caile de comunicatii rutiere care il intersecteaza, cu acces la acesta, urmarindu-se respectarea prevederilor SR 1848-1,2,3/ 2011.***

***In cea mai mare parte lucrarile se vor executa sub circulatie, pe jumatate de cale, pe tronsoane bine stabilite, in concordanta cu tehnologia de executie. Pentru aceasta se va intocmi un plan de management a traficului si vor fi stabilite masurile speciale de siguranta care vor fi aplicate pe timpul executiei lucrarilor. Fluentizarea traficului se va realiza prin dirijarea si orientarea soferilor cu ajutorul unor semafoare temporizate sau piloti de circulatie, pozitionati la capetele sectoarelor de lucru.***

***Semnalizarea orizontala***

***O componenta principala a sistemului de orientare si dirijare a traficului auto o constituie marcajele realizate pe suprafata partii carosabile si pe alte elemente situate in apropierea acesteia (borduri, parapeti).***

***In acest proiect au fost detaliate si vom departaja aceste lucrari in functie de rolul pe care acestea le au in dirijarea si orientarea circulatiei: marcaje longitudinale, care cuprind liniile de directie si marcaj lateral, liniile obligate de racordare. Cu acest marcaj se va realiza separarea sensurilor de circulatie, delimitarea benzilor de circulatie si a partii carosabile. Marcajele transversale se vor utiliza pentru a marca locurile de oprire, pentru avertizare privind reducerea vitezei la apropierea de zonele cu potential pericol.***

***Semnalizare rutiera***

***Se va realiza semnalizarea rutiera pe intreaga lungime a proiectului conform prevederilor SR 1848 – 1 – 2011 si SR 1848 – 7 – 2015 pentru realizarea marcajelor.***

***Se vor realiza marcaje longitudinale de separare a sensurilor pentru strazile cu partea carosabila de min. 5.50m, longitudinale pentru incadrarea de o parte si de cealalta a partii carosabile pentru strazile cu partea carosabila de 4.00 si transversale pentru a semnala preazenta trecerilor de pietoni.***

***Se recomanda folosirea de vopsele cu microbile pentru o mai buna vizibilitate pe timp de noapte.***

***Vopseaua utilizata pentru realizarea marcajelor trebuie sa aiba in proprietate antiderapante reflectorizante si sa aiba o durata de viata cat mai ridicata (rezistente la uzura).***

***Semnalizarea verticala***

***Sistemul de semnalizare pe verticala se va studia cu atentie pentru a avea o concordanta intre acesta si la sistemul de marcare orizontala, pentru a nu creea confuzii si interpretari gresite, pentru a fi citit cu usurinta atat pe timp de zi cat si pe timp de noapte.***

***Realizarea unei semnalizari verticale eficiente trebuie sa cuprinda indicatoare de avertizare, de obligativitate si indicatoare de informare si orientare.***

***Toate materialele utilizate vor fi agrementate conform HGR 766/1997 si cele care nu sunt agrementate vor fi insotite de Certificate de Calitate.***

***Lucrari de protectia mediului***

***Investiția nu presupune impact semnificativ asupra mediului, materialele asfaltice putând fi atent gestionate și manipulate.***

***La depozitarea carburanților și alimentarea cu carburant a utilajelor, se vor lua masuri speciale pentru a nu exista scurgeri care sa afecteze apele de suprafața sau apele freatice prin infiltrare.***

***Procesul tehnologic de execuție va afecta locuințele din zona.***

***Zgomotul dezvoltat în zona de lucru, va duce la creșterea nivelului de zgomot în zona din jurul zonei de execuție a lucrărilor pe o perioada scurta de timp.***

***Emisiile de noxe pot avea unele efecte asupra lucrărilor, care se manifesta doar local și sunt curente pentru o activitate ca aceasta (tip șantier).***

***Analizând posibilul impact negativ al procesului tehnologic de execuție asupra factorilor de mediu, se poate afirma ca sănătatea populației din zona nu va fi afectata de execuția lucrărilor și nu vor fi introduse efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafața, vegetației, faunei sau din punct de vedere al zgomotului și peisajului.***

***Nu vor fi afectate obiective de interes cultural sau istoric. Prin executarea lucrărilor vor apărea unele influente favorabile asupra factorilor de mediu, cat și din punct de vedere economic și social.***

***Influenta asupra factorilor de mediu se va datora eliminării emisiei diverselor noxe din zona amplasamentului, ceea ce va avea un efect pozitiv asupra mediului înconjurător.***

***În ansamblu, se poate aprecia ca din punct de vedere al mediului ambiant, lucrările ce fac obiectul prezentului proiect, nu vor introduce disfuncționalități suplimentare fata de situația actuala, ci dimpotrivă vor avea un efect pozitiv.***

***După realizarea lucrărilor proiectate se vor reface toate suprafețele de teren afectate, iar deșeurile rezultate, se vor elimina de către executantul lucrării în locuri special amenajate și puse la dispoziție de beneficiar. La proiectare, execuție și în exploatarea construcțiilor din prezenta documentație se vor respecta prevederile legii protecției mediului nr. 137/95 din 2000 și legea 107/1996 privind protecția apelor, de asemenea se vor avea în vedere prevederile legislației specifice în vigoare.***

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

***Toate materialele care se vor utiliza atit la constructia cit si la intretinera drumurilor din prezentul proiect, nu sint periculoase pentru sanatate oamenilor, daca acestea sint fabricate si puse in opera in conformitate cu certificatele de calitate si conformitate precum si daca se respecta intocmai prevederile privind protectia muncii sau instructiunile date de fabricant in conformitate cu legislatia nationala. Materialele folosite vor respecta urmatoarele normative:***

***SR EN 13242+A1:2008: Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă şi în construcţii de drumuri;***

***SR EN 13285:2011: Amestecuri de agregate nelegate. Specificatii.***

***SR EN 12620+A1:2008: Agregate pentru beton;***

***STAS 6400-84 : Lucrări de drumuri. Straturi de bază şi de fundaţie. Condiţii tehnice generale de calitate.***

***SR EN 13108-1:2006/AC:2008 - Mixturi asfaltice. Specificaţii pentru materiale. Partea 1: Betoane asfaltice.***

***SR EN 13108-21:2006/AC:2009 - Mixturi asfaltice. Specificaţii pentru materiale. Partea 21: Controlul producţiei în fabrică.***

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

***Nu este cazul.***

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

***Toate deseurile materiale vor fi evacuate din santier si depoziate corect, conform legislatiei Romanesti/UE.***

***La finalizarea lucrărilor, Constructorul trebuie să elimine de pe şantier toate materialele şi echipamentele care nu fac parte din lucrările permanente, inclusiv toate facilităţile temporare, panourile, gardurile, barăcile şi să lase constructia şi întreaga zona în condiţii de siguranţă şi curăţenie.***

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

***Nu este cazul.***

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

***Balast***

***Piatra sparta***

***Nisip***

***cribluri***

- metode folosite în construcție/demolare;

***- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;***

***- protejarea, repararea elementelor nestructurale;***

***- intervenţii de protejare/conservare a elementelor naturale şi antropice existente valoroase, după caz;***

***- demolarea parţială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configuraţiei şi/sau a funcţiunii existente;***

***- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;***

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **GRAFIC DE EXECUTIE A LUCRARILOR** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nr.** | **Denumire activitate** | **Luni** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | | | | **2** | | | | **3** | | | | **4** | | | | **5** | | | | **6** | | | | **7** | | | | **8** | | | |
| 1 | Terasamente |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Realizare podete si lucrari de sprijinire |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Strat forma din material granular |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Strat de balast |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Strat din apiatra sparta |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Strat de legatura |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Strat de uzura |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Dispozitive de scurgere a apelor |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Semnalizare si marcaje |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** | **Asistenta tehnica din partea proiectantului** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11** | **Dirigentie de santier** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

***Structurile institutionale implicate in proiect sunt Primaria Varfuri ca investitior si ca beneficiar direct.***

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Solutiile adoptate pentru realizarea obiectivelor ce fac obiectul prezentului proiect, sunt dupa cum urmeaza:

**Solutia 1:**

* ***Structura rutiera va avea urmatoarea alcatuire:***
  + ***stratului de uzura din BAPC16 rul 50/70 cu grosime de 4 cm;***
  + ***strat de legatura din BADPC22.4 leg 50/70 cu grosimea de 5 cm;***
  + ***strat de fundatie din piatra sparta in grosime de 15 cm.***
  + ***strat de fundatie din balast in grosime de 15 cm;***
  + ***strat de forma din material granular in grosime de 20 cm;***

***Pentru declivitati mai mari de 6% se va realiza Beton asfaltic rugos prin clutaj (tratament simplu cu agregate preanrobate conform SR EN 12271).***

**Solutia 2:**

* ***Structura rutiera va avea urmatoarea alcatuire:***
* ***21 cm dala de beton de ciment BcR4.0;***
* ***Folie de polietilena;***
* ***2 cm nisip;***
* ***30 cm strat de fundatie din balast conform SR EN 13242+A1;***
* ***20 de cm strat de forma din pamant stabilizat cu lianti hidraulici;***

**Din punct de vedere tehnic si economic se recomanda Solutia 1.**

**Aceasta solutie se preteaza specificului lucrarilor, materialelor din zona si solutiilor tehnice aplicate in ultima perioada pe lucrari similare. Totodata solutia are o viteza mai mare de executie iar din experienta ultimelor contracte similare este mai economica din punct de vedere financiar.**

- 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);

***Se va avea in vedere Îndepărtarea imediată a deşeurilor rezultate din execuţia obiectivelor proiectate;***

***Toate deseurile materiale vor fi evacuate din santier si depoziate corect, conform legislatiei Romanesti/UE.***

- alte autorizații cerute pentru proiect.

***Conform cerintelor prevazute in Certificat de Urbanism nr. 2 din 09.01.2023, anexat la prezentul memoriu.***

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

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

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

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

- metode folosite în demolare;

***Nu este cazul***

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

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

***Se va avea in vedere Îndepărtarea imediată a deşeurilor rezultate din execuţia obiectivelor proiectate;***

***Toate deseurile materiale vor fi evacuate din santier si depoziate corect, conform legislatiei Romanesti/UE***

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența [Convenției](http://lege5.ro/App/Document/gy3domzs/conventia-privind-evaluarea-impactului-asupra-mediului-in-context-transfrontiera-din-25021991?d=2019-07-08) privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea [nr. 22/2001](http://lege5.ro/App/Document/gmztgnrx/legea-nr-22-2001-pentru-ratificarea-conventiei-privind-evaluarea-impactului-asupra-mediului-in-context-transfrontiera-adoptata-la-espoo-la-25-februarie-1991?d=2019-07-08), cu completările ulterioare;

***Drumul ce face obiectul prezentului proiect au o lungime de aproximativ 1467.75 m si se desfasoara pe raza comunei Varfuri, Sat Cojoiu, judetul Dambovita. Lucrarile proiectate se incadreaza in amplasamentul actual, fara a fi nevoie de exproprieri sau ocupari temporare sau definitive de terenuri.***

***Distanta cea mai mica fata de cea mai apropiata arie protejata este de cca 18.000m pe directia Nord fata de situl „Bucegi”.***

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor [nr. 2.314/2004](http://lege5.ro/App/Document/guztmmjv/ordinul-nr-2314-2004-privind-aprobarea-listei-monumentelor-istorice-actualizata-si-a-listei-monumentelor-istorice-disparute?d=2019-07-08), cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului [nr. 43/2000](http://lege5.ro/App/Document/gezdiobqgy/ordonanta-nr-43-2000-privind-protectia-patrimoniului-arheologic-si-declararea-unor-situri-arheologice-ca-zone-de-interes-national?d=2019-07-08) privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

***Nu este cazul.***

- 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.

***Drumul ce face obiectul prezentului proiect au o lungime de aproximativ 1467.75 m si se desfasoara pe raza comunei Varfuri, Sat Cojoiu, judetul Dambovita. Lucrarile proiectate se incadreaza in amplasamentul actual, fara a fi nevoie de exproprieri sau ocupari temporare sau definitive de terenuri.***

 politici de zonare și de folosire a terenului;

 arealele sensibile;

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

|  |  |
| --- | --- |
| Nr. Y X | Nr. Y X |
| 1 400834.908252 540666.203959  2 400837.583594 540672.478008  3 400853.835547 540682.739409  4 400882.054051 540712.826575  5 400884.909692 540718.064894  6 400915.773785 540757.166164  7 400916.608225 540757.918186  8 400937.404774 540777.768878  9 400938.798429 540779.177591  10 400961.783071 540794.867999  11 400965.723829 540796.567664  12 400984.439388 540797.798463  13 400999.613437 540793.503030  14 401026.519263 540789.650301  15 401049.600436 540789.451976  16 401074.702744 540791.320631  17 401082.500293 540792.556613  18 401097.556151 540800.063946  19 401123.176092 540824.802810  20 401141.430744 540832.634989  21 401166.788048 540833.718152  22 401189.564594 540831.325867  23 401219.420844 540823.639051  24 401240.906911 540828.559433  25 401250.923735 540837.034771  26 401271.898809 540852.951056  27 401277.868620 540857.000362  28 401295.808427 540885.403161  29 401302.516353 540929.220894  30 401306.253260 540957.165401  31 401336.056765 540977.218563  32 401344.497562 540975.033260  33 401360.543965 540971.789558  34 401384.152648 540968.328132  35 401400.870513 540965.288685  36 401404.618449 540964.473728  37 401447.787506 540987.034002  38 401448.677054 540989.176367  39 401463.272399 541012.033276  40 401507.097644 541059.740174  41 401513.869249 541066.486303  42 401515.663523 541068.255819  43 401515.881937 541068.465884  44 401517.041517 541069.626160  45 401518.145867 541070.834435  46 401519.193017 541072.088098  47 401520.181121 541073.384457  48 401521.134811 541074.701437  49 401526.991141 541086.989879  50 401529.129469 541095.120978  51 401534.153218 541109.309385  52 401515.719283 541142.814127  53 401515.364665 541142.926806  54 401504.743794 541158.039391  55 401506.562073 541172.981525  56 401507.885341 541207.830336  57 401496.370932 541232.082051  58 401482.851446 541242.280768  59 401477.286972 541260.049385  60 401484.967097 541283.418403  61 401489.165030 541310.085186  62 401488.963379 541348.532229  63 401483.006397 541372.905443  64 401469.153953 541399.896488  65 401463.221367 541411.120233  66 401455.996579 541422.113138  67 401451.438225 541434.922099  68 401450.477364 541439.723201  69 401446.186084 541453.124924  70 401440.901206 541464.888029  71 401436.637556 541477.428265  72 401430.856888 541503.013133  73 401428.628991 541516.293585  74 401428.646247 541516.946721 | 75 400822.606147 540677.316982  76 400840.508415 540679.055322  77 400851.700019 540686.121646  78 400878.542011 540714.741145  79 400881.397653 540719.979464  80 400913.095910 540760.137525  81 400913.930350 540760.889546  82 400934.561189 540780.582066  83 400935.954844 540781.990779  84 400960.198918 540798.540935  85 400964.139677 540800.240600  86 400985.528887 540801.647228  87 401000.702936 540797.351795  88 401026.553632 540793.650153  89 401049.634804 540793.451829  90 401074.076526 540795.271308  91 401081.874074 540796.507290  92 401094.777635 540802.941419  93 401120.397576 540827.680283  94 401141.260036 540836.631345  95 401166.617340 540837.714507  96 401190.561914 540835.199542  97 401220.418164 540827.512725  98 401238.323219 540831.613044  99 401248.340044 540840.088382  100 401269.653425 540856.261381  101 401275.623237 540860.310687  102 401291.854490 540886.008458  103 401298.562416 540929.826191  104 401302.288546 540957.695535  105 401337.059302 540981.090890  106 401345.500098 540978.905588  107 401361.124228 540975.747246  108 401384.732911 540972.285820  109 401401.720419 540969.197349  110 401405.468355 540968.382393  111 401444.093300 540988.567901  112 401444.982848 540990.710266  113 401460.326673 541014.739324  114 401504.151918 541062.446223  115 401511.174323 541069.442208  116 401513.206315 541071.080394  117 401513.444594 541071.267624  118 401514.589300 541072.203818  119 401515.693677 541073.192461  120 401516.755318 541074.231813  121 401517.771895 541075.320024  122 401518.714804 541076.474447  123 401524.089792 541087.752880  124 401526.228119 541095.883979  125 401528.834150 541110.708200  126 401514.053722 541137.572380  127 401513.699104 541137.685060  128 401499.247755 541158.248085  129 401501.066034 541173.190219  130 401502.389302 541208.039030  131 401493.058660 541227.691282  132 401479.539174 541237.889999  133 401472.061913 541261.766578  134 401479.742037 541285.135596  135 401483.665105 541310.056339  136 401483.463454 541348.503383  137 401478.113202 541370.394140  138 401464.260758 541397.385184  139 401452.239226 541420.126986  140 401447.270864 541434.088071  141 401446.310003 541438.889173  142 401442.309367 541451.383210  143 401431.620618 541475.174277  144 401425.365613 541506.364457  145 401426.012109 541530.834087  146 401430.044746 541554.087518  147 401437.984884 541578.289571  148 401436.738475 541584.179447 |

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

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;

* ***apele uzate tehnologic şi apele menajere din baza de producţie;***
* ***apele pluviale încărcate cu poluanţi din platformele bazei de producţie;***

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

* ***Colectarea apelor uzate tehnologic şi a apelor pluviale din baza de producţie (staţia de betoane şi staţia de mixture asfaltice) şi descărcarea într-un decantor prevăzut în acest scop, după care se evacuează în reţeaua de canalizare (dacă este posibil acest lucru), reponsabilitatea fiind asumată de administratorii staţiilor;***
* ***Colectarea apelor uzate menajere şi evacuarea în reţelele de canalizare ale localităţilor, unde este cazul, sau în mediu după o prealabilă epurare;***

b) protecția aerului:

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

* ***pulberile degajate în atmosferă, depuse ulterior pe sol şi în apă, provenite din manipularea materialelor de construcţie în fronturile de lucru şi în baza de producţie (prepararea betoanelor);***
* ***emisiile în atmosferă de la arderea carburanţilor în motoarele termice ale utilajelor de construcţii şi de transport;***

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

* ***Zgomotul la fronturile de lucru şi pe culoarele de transport;***

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

* ***Adaptarea programului de lucru a executantului pentru respectarea orelor de odihnă a locuitorilor din localităţile învecinate;***

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

* ***Nu este cazul.***

e) protecția solului și a subsolului:

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

* ***Colectarea apelor uzate tehnologic şi a apelor pluviale din baza de producţie (staţia de betoane şi staţia de mixture asfaltice) şi descărcarea într-un decantor prevăzut în acest scop, după care se evacuează în reţeaua de canalizare (dacă este posibil acest lucru), reponsabilitatea fiind asumată de administratorii staţiilor;***
* ***Colectarea apelor uzate menajere şi evacuarea în reţelele de canalizare ale localităţilor, unde este cazul, sau în mediu după o prealabilă epurare;***

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

* ***Marcarea fronturilor de lucru cu benzi reflectorizante;***
* ***Împrejmuirea şantierului şi a fronturilor de lucru cu panouri publicitare pentru izolarea acestor incinte şi ameliorarea aspectului peisagistic de şantier;***
* ***Îndepărtarea imediată a deşeurilor rezultate din execuţia obiectivelor proiectate;***

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

- 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;

* ***Nu este cazul.***

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

* ***Prin măsurile adoptate impactul negativ al fiecărui obiectiv evaluat a fost diminuat substanţial, valorile prognozate ale concentraţiilor de poluanţi în aer, ape, sol şi subsol, precum şi ale nivelurilor de zgomot şi vibraţii încadrându-se în limite admisibile.***

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;

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

- planul de gestionare a deșeurilor;

***Toate deseurile materiale vor fi evacuate din santier si depoziate corect, conform legislatiei Romanesti/UE.***

***La finalizarea lucrărilor, Constructorul trebuie să elimine de pe şantier toate materialele şi echipamentele care nu fac parte din lucrările permanente, inclusiv toate facilităţile temporare, panourile, gardurile, barăcile şi să lase constructia şi întreaga zona în condiţii de siguranţă şi curăţenie.***

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

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

***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);

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

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- probabilitatea impactului;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

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

- natura transfrontalieră a impactului.

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.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva [2010/75/UE](http://lege5.ro/App/Document/gm2donzwga/directiva-nr-75-2010-privind-emisiile-industriale-prevenirea-si-controlul-integrat-al-poluarii-reformare-text-cu-relevanta-pentru-see?d=2019-07-08) (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva [2012/18/UE](http://lege5.ro/App/Document/gmzdmnrtgm/directiva-nr-18-2012-privind-controlul-pericolelor-de-accidente-majore-care-implica-substante-periculoase-de-modificare-si-ulterior-de-abrogare-a-directivei-96-82-ce-a-consiliului-text-cu-relevanta-pe?d=2019-07-08) a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei [96/82/CE](http://lege5.ro/App/Document/gi3dsmruga/directiva-nr-82-1996-privind-controlul-asupra-riscului-de-accidente-majore-care-implica-substante-periculoase?d=2019-07-08) a Consiliului, Directiva [2000/60/CE](http://lege5.ro/App/Document/gi3tinjxge/directiva-nr-60-2000-de-stabilire-a-unui-cadru-de-politica-comunitara-in-domeniul-apei?d=2019-07-08) a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva [2008/98/CE](http://lege5.ro/App/Document/gi3tsmjwha/directiva-privind-deseurile-si-de-abrogare-a-anumitor-directive-text-cu-relevanta-pentru-see?d=2019-07-08) a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

- localizarea organizării de șantier;

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

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

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

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:

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

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

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

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

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28](http://lege5.ro/App/Document/geydqobuge/ordonanta-de-urgenta-nr-57-2007-privind-regimul-ariilor-naturale-protejate-conservarea-habitatelor-naturale-a-florei-si-faunei-salbatice?pid=48878121&d=2019-07-08#p-48878121) 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](http://lege5.ro/App/Document/ge2donzuge/legea-nr-49-2011-pentru-aprobarea-ordonantei-de-urgenta-a-guvernului-nr-57-2007-privind-regimul-ariilor-naturale-protejate-conservarea-habitatelor-naturale-a-florei-si-faunei-salbatice?d=2019-07-08), cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

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 tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

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

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

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

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:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. . . . . . . . . . . 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.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | Semnătura și ștampila titularului . . . . . . . . . . |