

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Regularizare pârâu Muscel în zona oraşului Pătârlagele , judeţul Buzău

II. TITULAR

Titularul investiţiei: **Administraţia Naţională “Apele Române” – Administraţia Bazinală de Apă Buzău - Ialomiţa** - cu sediul în Buzău, strada Bucegi nr. 20 bis, tel. 0238/725446, 725447, 725448; Fax. 0238/427237.

Elaboratorul Proiectului tehnic de execuţie: **S ENGINEERING DESIGN srl** – cu sediul în Bucureşti, Aleea Calistrat Hogaş, nr. 45B, sector 3, tel/fax 031/4327760.

Firma S ENGINEERING DESIGN SRL deţine Certificatul de atestare nr. 273/18.12.2018, privind elaborarea documentaţiilor pentru fundamentarea solicitării avizelor şi autorizaţiilor în domeniul gospodării apelor.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

III.1. REZUMATUL PROIECTULUI

Descrierea generală a lucrărilor

Lucrările proiectate au ca scop diminuarea inundaţiilor şi apărarea unor obiective la inundaţii şi consolidarea malurilor în zonele unde este necesar.

Lucrările sunt:

- consolidări şi apărări de mal din ziduri de gabioane, pe malul stâng şi pe malul drept, pe o lungime de 1250m
- prag de fund din beton cu ziduri laterale din beton - 3 bucăţi
- praguri de fund îngropate - 4 bucăţi
- recalibrare albie pe o lungime de 5920m

Lucrările au fost dimensionate pentru un debit cu probabilitatea de depăşire de 1%.

Principalele caracteristici hidrologice ce intervin în proiectare sunt:

- debitul maxim cu asigurarea 1% de care se ţine seama la dimensionare;
- coeficienţii de rugozitate în albia minoră cât şi în cea majoră;
- pantele suprafeţei libere a apei, eventual ale talvegului
- vitezele corespunzătoare debitelor caracteristice;
- evoluţia morfologica a albiei minore, prin care se poate urmări tendinţa de erodare a malurilor sau de formare a pragurilor;
- regimul de depuneri şi afuieri ale albiei, pentru stabilirea soluţiilor de consolidare a malurilor.

Pentru dimensionarea lucrărilor hidrotehnice au fost necesare calcule hidraulice pentru stabilirea nivelurilor corespunzătoare debitului de calcul în concordanţă cu clasa de importanţă, precum şi a vitezelor curentului de apă.

Zonele pe care au fost considerate necesare lucrări de consolidare a malurilor şi reducere a inundaţiilor sunt prezentate în continuare.

Au fost prevăzute 19 zone după cum urmează :

Zona 1 : 0+050 – 0+135

- Consolidare de mal stâng din zid de gabioane, He=3,0m, L=85m

Zona 2 : 0+520 – 0+620

- Consolidare de mal stâng din zid de gabioane, He=2,0m, L=100m

Zona 3

Zona 3.1 : 1+033,50 - 1+038,50

- Prag de fund din beton cu ziduri laterale din beton, hprag=0,5m, Hziduri=3,0m

Zona 3.2 : 1+038,50 – 1+068,50

- Consolidare de mal stâng din zid de gabioane, He=3,0m, L=30m

Zona 4 : 1+286 – 1+291

- Prag de fund din beton cu zid laterale din beton pe malul stâng, hprag=0,5m, Hziduri=4,0m

Zona 5 : 1+461 – 1+581

- Consolidare de mal drept din zid de gabioane, He= 2,0m , L=120m

Zona 6 : 1+758.50 – 1+818.50

- Consolidare de mal stâng din zid de gabioane, He=2,0m, L=60m

Zona 7 : 3+940 – 4+070

- Consolidare de mal drept din zid de gabioane, He= 3,0m, L= 130m

Zona 8 :- 4+190 – 4+307

- Consolidare de mal stâng din zid de gabioane, He=3,0m, L=110m

Zona 9 :

- 4+770 - rampă de acces cu cale betonată, m=1:5, b=3,5m, L=15m, g=15m
- 4+765 – 4+790 - dig de închidere din gabioane, L=25m
- 4+765 / 4+777 - 2 praguri de fund îngropate, L=22m

Zona 10 : 4+846.50 – 4+886.50

- Consolidare de mal stâng din zid de gabioane, He=3,0m, L=40m

Zona 11 : 5+510 – 5+575

- Consolidare de mal stâng din zid de gabioane, He=3,0m, L=65m

Zona 12 :

- 5+821 – 5+871 - Consolidare de mal stâng din zid de gabioane, He=2,0m, L=50m
- 5+840 / 5+846 - 2 praguri de fund îngropate din gabioane, L=12m

Zona 13 :

- 5+894 – 5+934 - Consolidare de mal drept din zid de gabioane, He=2,0m, L=35m

- 5+894 – 5+934 - Consolidare de mal stâng din zid de gabioane, He=2,0m, L=35m

Zona 14 : 6+030 – 6+080

- Consolidare de mal drept din zid de gabioane, He=3,0m, L=50m

Zona 15 : 6+187 – 6+287

- Consolidare de mal stâng din zid de gabioane, He=3,0m, L=100m

Zona 16 : 6+350 – 6+420

- Consolidare de mal stâng din zid de gabioane, He=3,5m, L=70m

Zona 17 : 6+612 – 6+682

- Consolidare de mal stâng din zid de gabioane, He=2,0m, L=70m

Zona 18 : 7+207 – 7+214

- Prag de fund din beton cu ziduri laterale din beton, hprag=0,5m, Hziduri=3,0m

Zona 19 : 7+214 – 7+341

- Consolidare de mal drept din zid de gabioane, He=3,0m, L=100m

III.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Lucrările propuse sunt necesare pentru înlăturarea pericolului de inundare și evitarea pagubelor produse de acesta.

Pârâul Muscel este un curs de apă permanent, cu maluri abrupte și cu debite ce înregistrează variații mari, funcție de regimul precipitațiilor în zonă.

În timpul ploilor torențiale pârâul Muscel colectează cantități mari de apă de pe versanții laterali, ceea ce a condus la afectarea malurilor.

Pe pârâul Muscel se produc periodic viituri ce conduc la pagube pentru comunitățile locale riverane.

Eroziunile malurilor reprezintă un risc pentru gospodăriile cetățenilor, terenurile agricole și drumurile de acces la proprietăți.

În decursul anilor s-au efectuat o serie de lucrări hidrotehnice de către autoritățile locale cu scopul de a diminua efectele inundațiilor și a stopa fenomene de eroziune a malurilor.

Aceste lucrări au fost efectuate în mai multe etape în decursul a mai mult de zece ani, fiind necesare și urgente pentru comunitate.

Mai sunt însă zone la care încă nu s-a intervenit din cauza lipsei de fonduri dar în care este necesar a se interveni pentru a completa regularizarea pârâului Muscel pe lungimea de cca. 7,5 km.

Un impediment pentru scoaterea de sub inundabilitate a unor zone pentru anumite debite, este faptul că drumurile locale și gospodăriile sunt la nivelul albiei (la nivelul talvegului sau cu cca. 50m mai sus) și nu există spațiul necesar realizării unor lucrări mai ample, sunt numeroase treceri prin vad pentru continuitatea drumului și accese la proprietăți și sunt și zone în care drumul se suprapune cu albia.

Având în vedere cele menționate, a rezultat ca necesară realizarea unor lucrări de regularizare și amenajare a albiei.

Lucrările propuse sunt de consolidare și apărare a malurilor în zonele afectate de eroziune, prin ziduri de gabioane și ziduri de sprijin din beton și de stabilizare a talvegului albiei cu praguri de fund îngropate.

Rolul lucrărilor de amenajare propuse este de a stopa procesul de eroziune a malurilor şi prin urmare de a pune în siguranţă obiectivele din zonă.

III.3. Valoarea investiţiei

Valoarea totală a investiţiei este 5 038 018 lei fără TVA (5 982 454 lei cu TVA).

III.4. Perioada de implementare propusă

Pentru execuţia întregii investiţii a fost estimată o perioadă de 5 luni.

III.5. Planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

Sunt ataşate la documentaţie planuri de încadrare în zonă, planuri de situaţie şi secţiunea tip a lucrării.

III.6. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE CONSTRUCŢIEI

Descrierea lucrărilor

Poziţia zidurilor de apărare a malurilor a fost stabilită astfel încât să nu se obtureze mult din secţiunea de coşgere a apei, dar nici să nu se afecteze construcţiile şi terenurile adiacente.

Conform prevederilor H.G. nr. 846/2010 pentru aprobarea Strategiei Naţionale de management al riscului la inundaţii pe termen mediu şi lung s-a făcut calculul hidraulic pentru debitul cu probabilitatea de depăşire de 1%.

Lucrările prevăzute au ca rol diminuarea inundaţiilor şi apărarea unor obiective la inundaţii şi consolidarea malurilor în zonele unde este necesar.

Consolidări de mal cu ziduri din gabioane

Apărarea de mal cu gabioane este realizată din cutii de gabioane aşezate în trepte, având la bază o saltea din gabioane.

Gabioanele sunt elemente de formă paralelipipedică executate din plasă de sârmă montată pe cadre din bare de oţel rotund, umplute cu piatră. Piatra va trebui să fie zidită manual (cel puţin paramentul dinspre apă).

Apărările de mal din gabioane au avantajul unei mari elasticităţi, al unei execuţii rapide, a folosirii de material local şi a posibilităţii punerii lor imediat în exploatare.

Praguri de fund din beton armat

Sunt prevăzute trei praguri de fund din beton, care se vor realiza aval de praguri existente. Pragurile vor avea o cădere de 0,50m, şi în aval vor fi prevăzute cu bazin de dispersie şi rizbermă. Zidurile laterale, pe lungimea bazinului, vor fi din beton.

Lucrările vor fi din beton armat, fundate direct.

Lucrările se vor funda obligatoriu pe roca de bază, mărindu-se fundaţia şi pintenii dacă acest lucru este necesar.

Praguri de fund îngropate

Pragurile de fund pentru stabilizarea albiei se vor realiza îngropate, la nivelul albiei existente, pe toată lăţimea albiei.

Pragurile vor fi alcătuite în secţiune transversală dintr-un nucleu dintr-un gabion de 2,0x1,0, realizat în săpătură de formă trapezoidală, acoperit cu o saltea de gabioane. Salteaua va fi compusă din câte doua

cutii de gabioane de 0,3x5,0x4,0 m, umplute cu piatră brută sau bolovani de râu, ceea ce va da posibilitatea de deformare corespunzătoare unor afuieri, păstrându-se cota iniţială. Spaţiul rămas din săpătură după poziţionarea gabionului se va umple cu piatră brută.

Recalibrare albie

Recalibrarea albiei constă în realizarea unei secţiuni trapezoidale cu pantele taluzurilor de 1:1,5 - 1:2, cu lăţimea la bază variabilă, în funcţie de configuraţia albiei naturale, având lăţimea de 3 – 5 m.

Recalibrarea se va realiza pe traseul cursului de apă existent.

Se vor decolmata depozitele de aluviuni din albie.

Prin recalibrare se va păstra panta generală a albiei, racordându-se la capete la cotele talvegului existent.

Materialul suplimentar rezultat din săpătură se va transporta într-un depozit corespunzător agreat de beneficiar şi nu se va depozita sub nici o formă în amplasamentul lucrării şi nici în imediata apropiere a acesteia.

Materiale utilizate la execuţie

- Piatră brută sub 50 kg pentru realizarea gabioanelor
- Anrocamente de 50 – 150 kg/bucată, la pragurile îngropate, pentru umplerea spaţiului rămas după săpătură şi pentru prismurile de racordare cu malul de la capetele zidurilor. Acestea vor fi procurate de la cea mai apropiată carieră de piatră.
- Filtre din geotextil, aşternute sub saltele, în spatele zidurilor din gabioane şi sub anrocamentele de la pragurile îngropate. Geotextilul este un material sintetic care nu influenţează calitatea apei.
- Beton pentru realizarea pragurilor îngropate.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Organizarea de şantier se va amplasa în afara zonei de lucru, pe un teren liber de construcţii aprobat de beneficiar.

Utilajele şi mijloacele de transport vor fi verificate să fie în stare tehnică bună iar schimbul de ulei şi alimentarea cu carburanţi se va face numai în locuri special amenajate, pentru a nu se polua solul şi apele subterane.

După finalizarea lucrărilor organizarea de şantier va fi dezafectată şi amplasamentul va fi curăţat. Terenul va fi redat funcţionalităţii iniţiale, respectiv păşune.

Căi de acces

Accesul către obiectiv se poate realiza pe drumul comunal care se desprinde din drumul naţional DN10.

Pe zona analizată, cursul apei este foarte aproape de gospodării şi de drumul comunal care reprezintă singura cale de acces către multe gospodării.

În unele zone drumul comunal se suprapune cu cursul pâraului.

Pentru accesul utilajelor de execuţie se vor amenaja rampe şi drumuri de la drumurile publice până la lucrare, prin curăţarea terenului, nivelare şi aşternerea unui strat de balast.

Metode folosite în construcţie

Lucrările hidrotehnice prevăzute se desfăşoară în albia minoră sau majoră a pârauului, fiind în consecinţă sub influenţa nivelurilor variabile ale apei, de care trebuie să se ţină seamă la planificarea şi organizarea lucrărilor.

Soluţiile constructive prevăzute implică tehnologii de execuţie relativ simple şi cunoscute. Acestea cuprind în principal următoarele categorii de lucrări, cu tehnologiile şi utilajele de execuţie specifice:

- terasamente, respectiv pentru recalibrarea albiei, fundaţiile zidurilor, umpluturi în spatele zidurilor, polituri pentru profilarea taluzurilor;
- ziduri de gabioane, cuprinzând confecţionarea în apropierea lucrării a carcaselor din plasă de sârmă, aşezarea lor în amplasament, umplerea cu anrocamente, închidere cu plasă şi coaserea cu sârmă;
- filtre din geotextil, aşternute sub saltele, în spatele zidurilor din gabioane şi sub anrocamentele de la pragurile îngropate;
- beton, la pragurile de fund.

La capetele lucrărilor se vor executa rampe pentru accesul utilajelor pentru realizarea lucrărilor de protecţie.

Lucrările de terasamente se vor executa în principal cu buldozere, excavatoare şi basculante, plăci vibratoare şi compresoare.

Lucrările se vor executa la uscat, folosindu-se utilaje de ridicat precum şi operaţiuni manuale.

Atât în amplasamentul lucrărilor cât şi în zonele de staţionare a utilajelor şi de depozitare a materialelor se vor amplasa mire hidrometrice la care se va citi zilnic nivelul apei.

De asemenea se va ţine în permanenţă legătura cu cea mai apropiată staţie hidrometrică pentru a cunoaşte din timp prognoza asupra debitelor şi nivelelor, în vederea luării măsurilor de protecţie adecvate.

Constructorul va trebui să asigure utilajele specifice fiecărui tip de lucrări (terasamente, ziduri din gabioane, mijloace de transport).

Utilajele se vor verifica din punct de vedere tehnic astfel încât să fie capabile să realizeze lucrarea fără accidente cât şi din punct de vedere al pierderilor de ulei şi combustibil pentru a împiedica poluarea mediului.

Se va avea în vedere în permanenţă siguranţa şi sănătatea oamenilor şi se vor lua toate măsurile de protecţia muncii.

Se vor propune tehnologii puţin poluante şi se vor avea în vedere tehnicile moderne.

Se va respecta întocmai proiectul iar în cazul unor neconcordanţe se va anunţa beneficiarul şi proiectantul.

III.7. RELAŢIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE

În decursul anilor s-au efectuat o serie de lucrări hidrotehnice de către autorităţile locale cu scopul de a diminua efectele inundaţiilor şi a stopa fenomene de eroziune a malurilor.

Lucrările prevăzute în prezenta documentaţie vor completa lucrările existente, realizând o continuitate a lucrărilor pe tot tronsonul de cca. 7,5km al pârauului Muscel.

Lucrările propuse fiind în mod special pentru apărare locală şi nu de amenajare a cursului de apă pe lungimi mari, nu contravin schemelor cadru de gospodărire a apelor.

Traseul în plan al consolidărilor urmăreşte malul afectat de eroziune.

Soluţiile constructive corespund criteriilor de protejare a mediului şi de afectare cât mai redusă a cursului de apă.

III.8. ALTERNATIVE LUATE ÎN CONSIDERARE

Traseul în plan al consolidărilor de mal, la lungimi şi obiective precise de apărare, nu poate fi decât conturând malul natural afectat de eroziuni ce pun în pericol un anumit obiectiv, neputându-se analiza mai multe variante.

În cadrul studiului de fezabilitate au fost analizate din punct de vedere tehnico-economic mai multe soluţii constructive de realizare a apărărilor de mal, respectiv ziduri din gabioane şi ziduri din beton.

În urma avizării studiului de fezabilitate a fost aprobată soluţia constructivă prezentată anterior şi anume consolidări de mal din ziduri de gabioane.

III.9. ALTE AUTORIZAŢII CERUTE PENTRU PROIECT

Pentru această lucrare se vor obţine avizele solicitate prin certificatul de urbanism.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Lucrările proiectate sunt lucrări noi, nefiind necesare lucrări de demolare.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Obiectivul de investiţii este propus pe pârâul Muscel şi este situat din punct de vedere administrativ pe raza oraşului Pătârlagele şi localităţile din amonte din judeţul Buzău.

Suprafeţele ocupate de lucrări se află în albia minoră şi majoră a pârâului Muscel. Albia pârâului aparţine domeniului public şi se află în administrarea Administraţiei Naţionale „Apele Române” prin Administraţia Bazinală de Apă Buzău - Ialomiţa

Accesul către obiectiv se poate realiza pe drumul comunal care se desprinde din drumul naţional DN10.

Conform Ordinului 1964/2007 modificat de Ordinul 2387/2011 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitară ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România, pe amplasamentul lucrărilor nu se află nici un sit comunitar.

Capătul aval al lucrărilor se află la circa 1 km de Lunca Buzăului (ROSCI0103 şi ROSPA0160).

Coordonatele STEREO 70 la capetele amonte şi aval ale sectorului de pârâu pe care sunt propuse lucrări sunt:

	<i>capăt amonte</i>	<i>capăt aval</i>
X =	601688,52	X = 607056,08
Y =	426408,83	Y = 424915,02

Amplasamentele au fost stabilite în urma studiului de fezabilitate, pentru zonele afectate de eroziune, sectorul analizat fiind împărţit convenţional în 19 zone. Apărările de mal urmăresc linia malului existent.

În continuare sunt prezentate mai multe fotografii care evidenţiază situaţia existentă a amplasamentului.





VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI**VI.1. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU****VI.1.1. Protecția calității apelor*****Pe perioada execuției***

O sursă de poluare a apelor de suprafață și subterane o constituie uleiurile de la utilajele de construcție. Schimbul de ulei la aceste utilaje trebuie făcut periodic numai în locuri speciale pentru astfel de operații. Există riscul unor scăpări, dar acestea se vor produce numai pe drumurile de acces și la baza de utilaje pe o perioadă scurtă.

Pe perioada exploataării

Soluția constructivă adoptată pentru apărările de mal utilizează ca materiale de construcție piatră, bare de oțel în alcătuirea gabioanelor, geotextil, beton, care nu au influență asupra calității apelor subterane și a apei pârâului.

VI.1.2. Protecția aerului***Pe perioada execuției***

În perioada de execuție a lucrărilor se va produce poluarea aerului din cauza activității parcului de utilaje, organizării sediului de șantier, a bazelor de utilaje.

La realizarea terasamentelor, particulele fine ale pământurilor vor fi răspândite în atmosferă.

De asemenea se va polua aerul prin emisia de gaze de eșapament în timpul activității utilajelor. În acest sens se vor lua măsuri de amenajare a unor drumuri de acces și se vor folosi utilaje moderne, în stare tehnică bună, cât mai puțin poluante. Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise.

Materialele se vor transporta în condiții care să asigure o poluare minimă a atmosferei cu praf.

Manipularea materialelor în organizarea de șantier se va face astfel încât pierderile în atmosferă să fie minime.

Pe perioada exploataării

Lucrările nu afectează în nici un fel calitatea aerului.

VI.1.3. Protecția împotriva zgomotelor și a vibrațiilor***Pe perioada execuției***

În perioada execuției, transporturile, manipulările și realizarea lucrărilor vor fi generatoare de zgomot. Având în vedere că amplasamentul lucrărilor se află în vecinătatea unor zone populate, zgomotele produse pot afecta comunitățile umane, de asemenea acestea pot afecta și fauna din zona lucrării.

Pe perioada exploataării

Lucrarea nu reprezintă o sursă de zgomote sau vibrații.

VI.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

VI.1.5. Protecția solului și a subsolului***Pe perioada execuției***

Poluarea solului și subsolului poate apărea datorită activității utilajelor. Pentru operațiile de schimbare a uleiului, operații ce pot duce la poluarea solului și subsolului, se vor amenaja locuri speciale. Deșeurile

menajere rezultate în cadrul organizării de şantier nu se vor depozita direct pe sol ci vor fi colectate în recipiente speciale şi transportate la rampa de deşeuri din zonă.

Pe perioada exploatării

Lucrările de consolidări de maluri au ca scop stoparea fenomenului de eroziune, care prin evoluţia sa ar conduce la pierderea de terenuri.

VI.1.6. Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice***Pe perioada execuţiei***

Va avea loc un impact limitat în timp asupra mediului pe perioada de execuţie a lucrărilor, generat de utilaje, de depozitarea şi manipularea materialelor.

Pe perioada exploatării lucrărilor

După execuţia lucrărilor ecosistemele acvatice şi terestre nu vor fi afectate în nici un fel.

VI.1.7. Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public***Pe perioada execuţiei***

Pe perioada execuţiei lucrărilor aşezările umane vor fi afectate pe o perioadă scurtă de timp de zgomotul produs de utilaje şi de traficul acestora.

Pe perioada exploatării

Scopul lucrării este ca prin consolidarea malului să se pună în siguranţă gospodăriile, terenurile agricole şi drumurile locale, care ar fi în pericol prin prabuşirea malului.

Prin realizarea lucrărilor vor apărea astfel unele influenţe favorabile asupra mediului social prin eliminarea riscului de distrugere a unor gospodării, terenuri sau drumuri.

VI.1.8. Prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament***Pe perioada execuţiei***

Pe perioada execuţiei lucrărilor deşeurile menajere şi cele rezultate de la utilaje vor fi colectate în recipiente speciale şi transportate la rampa de deşeuri din zonă.

Pe perioada exploatării

Pe perioada exploatării lucrările executate nu generează deşeuri.

VI.1.9. Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase

Nu este cazul.

VI.2. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ŞI A BIODIVERSITĂŢII

Lucrările propuse se află în lungul pârâului Muscel, pe teritoriul oraşului Pătârlagele şi localităţile din amonte din judeţul Buzău.

Suprafeţele ocupate de lucrări se află în albia minoră şi majoră a pârâului Muscel. Albia pârâului aparţine domeniului public şi se află în administrarea Administraţiei Naţionale „Apele Române” prin Administraţia Bazinală de Apă Buzău – Ialomiţa.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Impactul asupra mediului va fi numai pe perioada execuţiei. Se vor utiliza materiale ce nu emană agenţi poluanţi. Operaţiunile de executare pot conduce la eliberarea în apă de particule fine. Totuşi, acest impact are o perioadă limitată de timp, materialele utilizate nu conţin poluanţi, iar după terminarea execuţiei se revine la situaţia iniţială.

Lucrările proiectate au ca scop înlăturarea pericolului de inundaţii în zona gospodăriilor, terenurilor şi drumurilor.

Prin urmare, prin realizarea lucrărilor, impactul asupra comunităţii din zonă va fi pozitiv.

Soluţiile constructive adoptate utilizează ca materiale de construcţie piatra şi betonul.

Se îmbină astfel atât materiale naturale, cât şi artificiale, încadrându-se armonios în cadrul natural.

Lucrările nu introduc efecte negative asupra solului, apelor subterane, apelor de suprafaţă, vegetaţiei, nivelului de zgomot, microclimatului sau populaţiei.

Impactul asupra mediului este de scurtă durată şi nesemnificativ, utilizându-se materiale ce nu emană agenţi poluanţi.

Curăţarea şi consolidarea malului va conduce la ecologizarea (igienizarea) zonei şi la o amenajare peisagistică.

Zidurile realizate pentru protecţie vor fi din gabioane umplute cu piatră, care nu influenţează calitatea apei. De asemenea, zidurile de consolidare a malurilor nu vor influenţa curgerea apei şi nici existenţa sau mişcarea vieţuitoarelor acvatice.

Impactul produs de punerea în operă a lucrărilor va avea loc numai în timpul execuţiei, conducând la eliberarea în apă de particule fine, prin urmare la deranjarea mediului de viaţă al ecosistemelor acvatice existente. Totuşi, acest impact are o perioadă limitată de timp, materialele utilizate nu conţin poluanţi, iar după terminarea execuţiei se revine la situaţia iniţială.

Măsuri de evitare sau reducere a impactului negativ

Impactul asupra mediului are loc pe perioada lucrărilor dar are un caracter limitat în timp.

Materialele se vor transporta în condiţii care să asigure o poluare minimă a atmosferei cu praf.

Utilajele şi mijloacele de transport vor fi verificate să fie în stare tehnică bună şi să nu emane noxe peste limitele admise.

Manipularea materialelor în organizarea de şantier se va face astfel încât pierderile în atmosferă să fie minime.

Schimbul de ulei şi alimentarea cu carburanţi se va face numai în locuri special amenajate, pentru a nu se polua solul şi apele subterane.

Pe perioada execuţiei lucrărilor deşeurile menajere şi cele rezultate de la utilaje vor fi colectate în recipiente speciale şi transportate la rampa de deşeuri din zonă.

După finalizarea lucrărilor organizările de şantier vor fi dezafectate şi amplasamentul va fi curăţat.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu este cazul.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ŞI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

IX.1. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAŢIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAŢIA UNIUNII EUROPENE

După realizarea lucrărilor de regularizare a pârauului, respectiv apărări de maluri, recalibrare albie, praguri de fund, acestea nu emit nici un fel de substanţe poluante în aer sau apă.

IX.2. PLANUL / PROGRAMUL / STRATEGIA / DOCUMENTUL DE PROGRAMARE / PLANIFICARE DIN CARE FACE PARTE PROIECTUL

Proiectul face parte din programul de investiţii al Administraţiei Bazinale de Apă Buzău – Ialomiţa.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER

Organizarea de şantier se va amplasa în afara zonei de lucru, pe un teren liber de construcţii aprobat de beneficiar.

Pentru accesul utilajelor de execuţie se va amenaja un drum, prin curăţarea terenului, nivelare şi aşternerea unui strat de balast.

Organizarea de şantier va cuprinde:

- cabină de pază;
- containere metalice modulate cu destinaţia de sediu de şantier, birouri, vestiare, loc pentru servit masa, magazie, atelier mecanic;
- depozit de carburanţi;
- fosa septică pentru wc;
- depozite cu diferite destinaţii;
- tablou electric.

Se vor amenaja în zona aferentă organizării de şantier platforme pentru depozitarea materialelor şi utilajelor.

Căile de acces, suprafeţele de depozitare a agregatelor sortate, platformele pe care se amplasează containerele, parcările pentru angajaţi şi utilaje vor fi betonate sau balastate.

Toata zona care deserveşte organizarea de şantier va fi protejată printr-un gard de împrejmuire.

Constructorul va întreţine şantierul într-o stare curată, ordonată şi sanitară adecvată, va lua măsurile necesare pentru protecţia mediului în şi în jurul şantierului.

Lucrările se vor executa în apropierea localităţii. Pentru lucrările de execuţie organizarea de şantier se va racorda la reţelele de utilităţi existente din localitate, şi anume reţea de alimentare cu energie electrică şi alimentare cu apă.

Pentru personalul de execuţie a lucrărilor de construcţii se vor amplasa grupuri sanitare ecologice mobile cu o cabină.

La terminarea lucrărilor, constructorul va curăţa zona organizării de şantier şi va readuce zona la condiţia ei iniţială.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

După finalizarea lucrărilor, organizarea de şantier va fi dezafectată şi amplasamentul va fi curăţat. Se vor dezafecta de asemenea drumurile provizorii utilizate pentru execuţie.

Suprafaţa ocupată temporar de organizarea de şantier va fi redată folosinţei iniţiale.

XII. PIESE DESENATE

Sunt anexate următoarele piese desenate:

- Planuri de încadrare
- Planuri de situaţie
- Secţiune tip

XIII. PREZENTAREA SITURILOR NATURA 2000

Conform Ordinului 1964/2007 modificat de Ordinul 2387/2011 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitară ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România, pe amplasamentul lucrărilor nu se află nici un sit comunitar.

Capătul aval al lucrărilor se află la circa 1 km de Lunca Buzăului (ROSCI0103 şi ROSPA0160).

XIV. DATE PRIVIND CORPUL DE APĂ

XIV.1. LOCALIZAREA PROIECTULUI

Lucrările propuse se află în lungul pârauului Muscel, cod cadastral XII-1-82-20 şi este afluent de dreapta al râului Buzău cu lungimea cursului 8 km, panta medie 6,5% şi suprafaţa bazinului de 20 km².

Lucrările proiectate se află în bazinul hidrografic Buzău.

Râul Buzău (cod cadastral XII.2.82.) este unul dintre afluenţii importanţi ai Siretului şi se formează în zona de curbură a Carpaţilor. Acesta are o lungime de 308 km şi o suprafaţă a bazinului hidrografic de 5.264 km². Râul Buzău primeşte 102 afluenţi codificaţi.

Codul corpului de apă Muscel RORW 12.1.82.20_B1 - stare ecologică 2, stare chimică 2.

Întocmit,
Ing. Doina Simescu

Verificat,
Ing. Adrian Simescu