**MEMORIU PREZENTARE ANEXA 5 E**

**LEGEA nr. 292/2018**

**I. DENUMIREA PROIECTULUI:**

**“REGENERARE URBANA IN MUNICIPIUL LUPENI”**

**II. TITULAR:**

1. **numele:**

UAT MUNICIPIUL LUPENI JUDETUL HUNEDOARA AUTORITATE PUBLICA

1. **adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail :**

UAT MUNICIPIUL LUPENI JUDETUL HUNEDOARA

Municipiul Lupeni, Str.Revolutiei, Nr.2; Judetul Hunedoara.

**adresa poștală:**Municipiul Lupeni, Str.Revolutiei, Nr.2; Judetul Hunedoara,

cod postal 335600;

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

Telefon: +40 254560504, Fax: + 40 254560515,

e-mail: primaria@e-lupeni.ro; achizitii1.plm@gmail.com

1. **numele persoanelor de contact:**

**reprezentanti legali / imputerniciti, cu date de identificare responsabil pentru protecția mediului**

director/manager/administrator; responsabil pentru protectia mediului

LUCIAN MARIUS RESMERITA - PRIMAR

**III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:**

**a)  rezumat al proiectului;**

Obiectivul general îl constituie îmbunătățirea protecției naturii și a biodiversității, a infrastructurii verzi în special în mediul urban și reducerea poluării, protecția naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi existente.

Având în vedere aceste aspecte, pentru a putea accesa fonduri nerambursabile privind regenerarea spațiilor urbane degradate, este necesară elaborarea documentațiilor tehnico economice aferente, care vor fi depuse ca anexe la cererea de finanțare, în cadrul POR 2021 - 2027.

Se specifica incadrarea proiectului in anexele la prezenta lege-Proiectul nu intra sub incidenta art.28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor protejate ,consevarea habitatelor naturale,a florei si faunei salbatice aprobata cu modificari si completari prin Legea 49/2011.

Se specifica incadrarea proiectului in prevederile art.45 si 54 din Legea apelor nr.107/1996,cu modificarile si completarile ulterioare- Proiectul nu intra sub incidenta art.48 si art.54 din Legea 107/1996.

Terenurile, conform R.L.U. aferent P.U.G. Lupeni, aprobat prin HCL nr.11/2000 si prelungit prin HCL Nr.3/2019 se afla toate în domeniul public al UAT Lupeni, parte a UTR nr.1a, 2a, 6, ZPsp-zona de parcuri sportive, crecreere, turism, perdele de protectie existente.

 Zona este compusa din terenuri pentru complexe sportive, perdele de protectie existente, in cadrul subzonelor ZP.

Terenurile pe care se propun realizarea obiectivelor de investiții sunt situate în intravilanul orașului Lupeni, apartind domeniului public si privat al acestuia.

Obiectivul investiții nu este situat in zona ariilor protejate și nici în zona de protecție a monumentelor istorice.

Terenurile au geometrii neregulate, cu dimensiuni variabile și sunt înscrise în CF astfel :

-**Amplasament 1** - Zona Agrement CF Nr.63918, CF Nr.63184, CF.Nr. 62114; CF Nr.63181; CF Nr.62115; CF Nr.62117; CF Nr.62413;

-Suprafata totala terenuri :45.469 mp

-**Amplasament 2** – Paraul Braita (Faleza) – CF Nr.62816, CF.Nr.63229, CF.Nr.63225; CF.Nr.63993; CF Nr.63994; CF Nr.63418, CF Nr.63416; CF Nr.62388; CF Nr.62371;

CF Nr.64199; CF Nr.64200; CF Nr.64201; CF Nr.64205; CF Nr.64204; CF Nr.64203;

-Suprafata totala terenuri : 17.251mp

**-Amplasament 3** – Monument Lupeni ’29 – CF Nr.63208

-Suprafata teren : 5736 mp.

Lucrarile propuse a se realiza prin prezentul proiect cuprinde si lucrari de realizare a doua punti pietonale si lucrări de protejare a taluzului cu anrocamente in vecinatatea paraului Braia la - Amplasament 1 - Zona Agrement.

Sectiunile corpurilor de apa studiate sunt situate pe cursul de apa Braia din Municipiul Lupeni, sunt aferente realizarii a doua punti pietonale noi, care inlocuiesc puntile pietonale existente, conform expertizelor tehnice intocmite.

Pentru realizarea investiţiei mai sunt necesare lucrări de protejare a taluzului cu anrocamente in vecinatatea paraului Braia in sectiunea 1 corespunzatoare Amplasament 1 - Zona Agrement.

Potrivit Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic General aprobat prin H.C.L. nr. 11/2000 și prelungit 7valabilitatea prin HCL nr.3/2019, terenurile fac parte din Unitățile Teritoriale de Referință nr. la, 2a, 6, ZP - zonă de parcuri, complexe sportive, recreere, turism, perdele de protecție.

Reglementări ale administrației publice locale cu privire la obligațiile fiscale ale investitorului- imobilul este situat în zona fiscală A, B.

***Obiectivele specifice ale proiectului***

Obiectivele preconizate a fi atinse pentru toate amplasamentelele:

Prin realizarea investiției se urmărește atingerea următoarelor obiective de investiții:

- Crestearea calitatii spatiului public urban;

- Activarea si punerea in valoarea a unor spatii si zone urbane/ntaurale deteriorate, fara calitate si/sau inaccesibile si neutilizate din punct de vedere urbanistic;

- Crearea unor facilitati si a unei infrastructuri care sa deserveasca activitati de agrement si relaxare.

în cadrul investiției “Regenerare urbană în Municipiul Lupeni” sunt propuse 3 amplasamente, respectiv:

* AMPLASAMENT 1 - zona AGREMENT
* AMPLASAMENT 2 - pârâul Brăița (faleza) cu desfășurare spre zona verde cartier Al. Castanilor
* AMPLASAMENT 3 - zona Monument „Lupeni’29”

Beneficiile anticipate includ, dar nu se limitează la aspecte precum:

* creșterea suprafețelor verzi;
* îmbunătățirea calității mediului;
* îmbunătățirea aspectului urbanistic (element important și în dezvoltarea turistică a localității);
* creșterea calității vieții;

Pentru realizarea proiectului de regenerare urbana a celor trei amplasamente sunt necesare urmatoarele categorii de lucrari :

 **1.AMPLASAMENT AGREMENT**

 **A.Lucrari propuse :**

- Din punct de vedere conceptual, se propun doua mari subzone la nivel de amplasament, fiecare cu un anumit specific, care functioneaza impreuna; zona nordica, dedicata unor activitati de agrement-picnic si relaxare, respectiv zona sudica, dedicata unor activitati preponderent sportive si de relaxare.

 - Realizarea unor terenuri dedicate sportului in aer liber, avand o activitate principala tintita respectiv : 1 teren de fotbal, 1 teren de volei, 1 teren de baschet respectiv o zona dedicata alergarii.

 Terenurile propuse sunt a propuse a fii utilizate si in sistem multi-use, in functie de tipul de activitate si eveniment.

 Terenurile au urmatoarele specificatii tehnice :

 a.Teren fotbal – S=877.30mp, cu suprafata din gazon sintetic.

 b.Teren de volei S=326,27mp, cu suprafata din tartan;

 c.Teren de baschet S=522.03mp, cu suprafata din tartan.

 d.Zona de alergare S=292.45mp, cu suprafata din tartan;

* Realizarea unei cladiri de vestiare si dusuri, care sa deserveasca activitatile sportive

desfasurate pe amplasament, cladirea fiind propusa a fii realizata in regim de inaltime parter, cu o suprafata construita de 155.30mp, pe structura din beton si zidarie;

Cladirea va avea spatii pentru desuri si grupuri sanitare pe sexe, grup sanitar pentru persoanele cu dizabilitati, un birou si o serie de spatii tehnice astfel :

 Vestiare barbati=19.39mp

 Vestiare femei=20.45mp

 Grup sanitar barbati=10.78mp

 Grup sanitar barbati dus=8.03mp

 Grup sanitar femei=11.84mp

 Grup sanitar femei dus=8.03mp

 Grup sanitar persoane cu dizabilitati=5.51mp

 Camera tehnica=6.26mp

 Birou personal=11.40mp

 Magazie=5.31mp

 Hol=4.16mp

 Hol acces=12.23mp

Realizarea unui sistem de alei si circulatii pietonale pavate, in suprafata totala de 4.430mp, avand un „desen” diferit, in functie de zona, utilizandu-se doua tipuri de RAL-uri : RAL7024 si RAL7024;

In cadrul acestui sistem de circulatii pietonale, o „piesa” centrala o reprezinta zona de contact cu paraul Braita, fiind propusa pe intreaba limita estica e sitului studiat o alee de tip promenada, in scopul punerii in valoare a elementului natural, apa.

-Realizarea unor circulatii auto, care sa lege zona de parcare existenta, accesul nord-estic pe amplasament, respectiv zona terenurilor de sport propuse si a bazinului scolar de la Sud (nu face obiectul documentatiei).

-Realizarea unui sistem de iluminat urban si de ambient, pe timp de noapte, eficiente energetic (iluminat LED).

Se propun un numar de 68 de bucati, aparate de iluminat montate pe stalpi cu inaltime de 6m, cu o puterede 60W, flux luminos de 9600lm, temperatura de culoare a luminii de 4000K, focalizare eliptica asimetrica, pentru a obtine o uniformitate ridicata a iluminarii aleilor pietonale.

-Realizarea unor jocuri de lumina si apa, prin inglobarea in pavaj, a unor spoturi de lumina ambientala pe timp de noapte, respectiv a unor duze care permit dispunerea in plan vertical a unor jocuri de apa;

Se propun 3 astfel de zone : 1 in zona sudica si alte 2 in zona nordica ( zona de casute-picnic ).

-Dotarea cu mobilier urban specific activitatiilor desfasurate in aer liber (de relaxare, picnic, agrement etc ), respectiv a unor zone publice urbane.

-Realizarea unor gradene din piatra, in sistem innierbat, respectiv unei platforme de evenimente amplasate in vestul amplasamentului.

Aceasta zona de gradene si platforma de evenimente va deservi circa 200 de persoane, in cadrul diverselor evenimente create.

-Plantarea unui numar de 290 arbori, integrati in cadrul unui concept general de peisagistica si detaliat in cadrul studiului peisgasitic.

-Realizarea unei pasarele noi peste râul Braita, avand suprastructura din metal si infrastructura din beton armat.

-Montarea unui panou de afisaj electronic in zona principală a sitului ( zona terenurilor de sport).

 **2.AMPLASAMENT CASTANILOR ( PARAUL BRAITA-FALEZA )**

A.Lucrări propuse :

-Din punct de vedere conceptual, se definesc mai multe zone de interventie, parte a unui concept general extins : zona faleza de promenada, si zona blocurilor, subimpartita in mai multe zone de interes/interventie.

 -Se propun urmatoarele tipuri de lucrari :

 a.Subzona A ( intre blocuri )

 -Realizarea unui sistem de circulatii pietonale pavate cu piatra, avand un „desen” diferit, in functie de zona, utilizandu-se doua tipuri de RAL-uri : RAL7024 si RAL7024;

 Se propune deasemenea realizarea unor zone cu inaltimi diferite in vederea practicarii skatebording-ului.

 -Realizarea unor jocuri de lumina si apa, prin inglobarea in pavaj, a unor spoturi de lumina ambientala pe timp de noapte, respectiv a unor duze care permit dispunerea in plan vertical a unor jocuri de apa;In acest sens se propun doua astfel de puncte, la intersectia unor trasse de alei pietonale.

 -Dotarea cu mobilier urban specific activitatiilor desfasurate in aer liber ( de relaxare,), respectiv a unor zone publice urbane. ( pentru pentru sezut, cosuri de gunoi, cismele etc ).

 -Realizarea unui sistem de iluminat urban si de ambient, pe timp de noapte, eficiente energetic

 ( iluminat LED )

b.Subzona B ( intre blocuri )

 -Realizarea unui sistem de circulatii pietonale pavate cu piatra, avand un „desen” diferit, in functie de zona, utilizandu-se doua tipuri de RAL-uri : RAL7024 si RAL7024;

 -Realizarea unor jocuri de lumina si apa, prin inglobarea in pavaj, a unor spoturi de lumina ambientala pe timp de noapte, respectiv a unor duze care permit dispunerea in plan vertical a unor jocuri de apa;In acest sens se propune 1 astfel de punct, situat la nord in subzona B.

 -Dotarea cu mobilier urban specific activitatiilor desfasurate in aer liber ( de relaxare,), respectiv a unor zone publice urbane. ( pentru pentru sezut, cosuri de gunoi, cismele etc ).

 -Realizarea unui sistem de iluminat urban si de ambient, pe timp de noapte, eficiente energetic ( iluminat LED ).

 -Realizarea unei zone dedicate sporturilor urbane, cu o suprafata de 224,21mp, avand zona de uzura realizata din tartan si care poate deservi un numar de circa 25-30 de persoane simultan;

 -Realizarea in zona nordica a subzonei a unui luciu de apa, cu jocuri de lumina si apa.

 c.Subzona C ( intre blocuri ).

-Realizarea unui sistem de circulatii pietonale pavate cu piatra, avand un „desen” diferit, in functie de zona, utilizandu-se doua tipuri de RAL-uri : RAL7024 si RAL7024;

 -Realizarea unor jocuri de lumina si apa, prin inglobarea in pavaj, a unor spoturi de lumina ambientala pe timp de noapte, respectiv a unor duze care permit dispunerea in plan vertical a unor jocuri de apa;In acest sens se propun 2 astfel de puncte, la intersectia unor trasse de alei pietonale.

 -Dotarea cu mobilier urban specific activitatiilor desfasurate in aer liber ( de relaxare,), respectiv a unor zone publice urbane. ( pentru pentru sezut, cosuri de gunoi, cismele etc ).

 -Realizarea unui sistem de iluminat urban si de ambient, pe timp de noapte, eficiente energetic ( iluminat LED ).

 -Realizarea unui fioisor pe structura din lemn si fundatii din beton armat, acoperit cu sarpanta in doua ape, exterior, in suprafata de 51,89mp.Foisor va deservi un numar de aproximativ 20-25 de persoane simultan.

d.Subzona D ( faleza Braita ).

-Realizarea unui sistem de circulatii pietonale pavate cu piatra, avand un „desen” diferit, in functie de zona, utilizandu-se doua tipuri de RAL-uri : RAL7024 si RAL7024;

-Dotarea cu mobilier urban specific activitatiilor desfasurate in aer liber ( de relaxare,), respectiv a unor zone publice urbane. ( pentru pentru sezut, cosuri de gunoi, cismele etc ).

 -Realizarea unui sistem de iluminat urban si de ambient, pe timp de noapte, eficiente energetic

 ( iluminat LED )

 -Realizarea unei filigorii pe structura din lemn si fundatii din beton armat, acoperit cu sarpanta in mai multe ape, exterior, in suprafata de 62,76mp. Filigoria va deservi un numar de aproximativ 25-30 de persoane simultan.

 -Realizarea unei pasarele pietonale peste paraul Braita, la est, avand suprastructura metalica si infrastructura din beton;

 La nivelul intregului amplasament studiat ( Amplasament Castanilor ) se propun urmatoarele tipuri de lucrari :

 -Plantarea unui numar de 270 arbori, respectiv 15.340buc. flori de diferite tipuri, toate integrate in cadrul unui concept general de peisagistica si detaliat in cadrul studiului peisgasitic.

 -La nivelul intregului amplasament studiat, se propune un concept de iluminat urban avand urmatorii parametrii tehnici :

* 26 bucati aparate de iluminat, montate pe stalp cu inaltimea de 6 metri deasupra solului, cu o putere de 60W, un flux luminos de 9600lm, temperatura de culoare a luminii 4000K, focalizare eliptica asimetrica, pentru a obtine o uniformitate ridicata a iluminarii aleilor pietonale.
* 130 bucati stalpi de iluminat decorativi cu inaltimea de 4 metri, putere 76W, un flux luminos de 3707lm, temperatura de culoare a luminii 4000K, focalizare omnidirectionala si un dispesor trasnslucent cu inaltimea de 1,2 metri, pentru a obtine o uniformitate ridicata a iluminarii aleilor pietonale.
* 62 bucati stalpi de iluminat decorativi cu inaltimea de 1.2 metri, putere 40W, un flux luminos de 2021lm, temperatura de culoare a luminii 4000K, focalizare omnidirectionala si un dispesor translucent de 0.25 metri, pentru a obtine o uniformitate ridicata a iluminarii aleilor pietonale.

 -Realizarea unui sistem de circulatii pietonale pavate cu piatra, avand un „desen” diferit, in functie de zona, utilizandu-se doua tipuri de RAL-uri : RAL7024 si RAL7024; in suprafata totala de aprox.2761mp

 -Plantarea de gazon, in subzonele A, B si C, in suprafata totala de 1330mp.

**3. AMPLASAMENT MONUMENT 29**

A.Lucrari propuse :

-Realizarea unui sistem de circulatii pietonale pavate cu piatra, avand un „desen” diferit, in functie de zona, utilizandu-se doua tipuri de RAL-uri : RAL7024 si RAL7024, in suprafata totala de 1.109mp.

-Realizarea unor rampe si scari de pentru circulatia pietonala, tinand cont de topografia pronuntata in anumite zone ale amplasamentului;

-Realizarea unei platforme orizontale si de gradene pentru evenimente in zona vestica a sitului, din beton armat, orientata spre zona Monumentului 29 ( care nu face obiectul documentatiei ).Zona va avea o suprafata de 239,95mp si va deservi un numar de circa 50-60 de persoane.

-Realizarea unor grupuri sanitare, pe sexe care vor deservi activitatile desfasurate pe amplasament.Se propun astfel doua corpuri de cladire in regim parter, fiecare in suprafata construita de 13.90mp.Ambele sunt propuse a fii realizata din zidarie GVP si beton armat.

Un corp va avea ca functiune grupul sanitar pentru femei, respectiv barbati, iar al doilea corp va deservi grupul sanitar desenat persoanelor cu dizabilitati, respectiv un spatiu pentru mentenanta, astfel :

Corp 1:

Grup sanitar barbati=4.27mp

Grup sanitar femei=4.27mp

Corp 2:

Grup sanitar persoane cu dizabilitati=5.28mp

Spatiu mentenanta=3.26mp

-Plantarea unui numar de 111 arbori, respectiv 15.340buc. flori de diferite tipuri, toate integrate in cadrul unui concept general de peisagistica si detaliat in cadrul studiului peisgasitic.

-Realizarea unui sistem de iluminat urban si de ambient, pe timp de noapte, eficiente energetic ( iluminat LED )

-Realizarea unei structuri din lemn acoperita, peste zona de gradene si de grupuri sanitare, realizata pe structura din lemn si acoperita cu panouri transparente;

Sunt propuse :

* 34 bucati aparate de iluminat, montate pe stalp cu inaltimea de 6 metri deasupra solului, cu o putere de 60W, un flux luminos de 9600lm, temperatura de culoare a luminii 4000K, focalizare eliptica asimetrica, pentru a obtine o uniformitate ridicata a iluminarii aleilor pietonale.
* 3 bucati stalpi de iluminat decorativi cu inaltimea de 4 metri, putere 76W, un flux luminos de 3707lm, temperatura de culoare a luminii 4000K, focalizare omnidirectionala si un dispesor trasnslucent cu inaltimea de 1,2 metri, pentru a obtine o uniformitate ridicata a iluminarii aleilor pietonale si evitarea orbirii.
* 4 bucati stalpi de iluminat decorativi cu inaltimea de 2.5 metri, putere 76W, un flux luminos de 3707lm, temperatura de culoare a luminii 4000K, focalizare omnidirectionala si un dispesor trasnslucent cu inaltimea de 1,2 metri, pentru a obtine o uniformitate ridicata a iluminarii aleilor pietonale si evitarea orbirii.
* 4 bucati stalpi de iluminat decorativi cu inaltimea de 1.2 metri, putere 40W, un flux luminos de 2021lm, temperatura de culoare a luminii 4000K, focalizare omnidirectionala si un dispesor translucent de 0.25 metri, pentru a obtine o uniformitate ridicata a iluminarii aleilor pietonale si evitarea orbirii.

***PUNTI PIETONALE***

***PUNTE PIETONALA PESTE RAUL BRAIA (BRAITA) - ZONA AGREMENT***

Pentru asigurarea traversării râului Braita a pietonilor (corespunzători încărcărilor normelor in vigoare si/sau cerințelor Beneficiarului) corespunzătoare unui drum de clasa tehnica V și pentru ca circulația sa se desfasoare in condiții de siguranța si confort, se propune demolarea pasarelei existente si executarea unei pasarele noi pe amplasamentul acesteia.

**Pasarela zona Agrement: Suprastructura metalica cu calea sus (grinda cu zabrele)**

Se propune realizarea unei pasarele pietonale amplasata in aliniament, dispusa rotit fata de axul de scurgere al paraului Braia. Prin proiect se vor realiza rampele de acces la pasarela, o recalibrare de albie pe zona pasarelei si realizarea de lucrari de amenajare de albie. Pasarela proiectata va corespunde normelor in vigoare, Eurocode, iar actiunile vor fi definite conform SR EN 1991-2. Pasarela propusa se va realiza pentru doua fluxuri de pietoni, avand latimea totala destinata traficului pietonal de 2.25 metri.

**Suprastructura de rezistenta:**Suprastructura pasarelei este realizata dintr-o singura deschidere avand structura de rezistenta formata dintr-o grinda cu zabrele, spatiala, metalica simplu rezemata cu console asimetrice, cu calea sus, cu lungimea totala a tablierului de 29.00 m.

Parapetul de protectie pietonal pe tablier se va fixa de talpa superioara a tablierlui.

Structura este prevazuta cu rosturi de dilatatie la cele doua capete acoperite cu tabla neagra cu grosimea de 2 mm pe toata latimea partii podinei. Rezemarea suprastructurii se va face prin intermediul aparatelor de reazem.Toate elementele metalice ale tablierului se vor proteja prin vopsire cu vopsea in doua straturi.

Toate elementele metalice se vor realiza din otel structural S355 J2+N, iar structura se va realiza tronsonat in uzina, urmand ca in santier sa se realizeze o platforma alaturata amplasamentului pentru realizarea imbinarilor de montaj, urmand ca ulterior structura sa se monteze in pozitia finala pe infrastructuri.

**Infrastructura:**Infrastructura pasarelei va consta dintr-o culee inecata cu elevatie si ziduri intoarse si doua elevatii corespunzatoare pilelor pentru reazemele intermediare, care vor avea bloc de fundatie comun cu culeele. Infrastructurile sunt fundate in mod direct in stratul nr. 3 (Sisturi disolidice fragmentate si compacte, indesare mare, roca de baza) prin intermediul unui bloc de fundatie din beton armat C30/37, cu grosimea de 1,40 m., asezat pe un strat de beton de eglizare de 10 cm din beton simplu C16/20.

Elevatia culeei se va realiza, din beton armat C30/37 sub nivelul banchetei cuzinetilor, cu grosimea constanta de 1.90 m, iar partea superioara, bancheta cuzinetilor, zidul de garda si zidul intors se vor realiza din beton C35/45 si se vor betona dupa montajului suprastructurii pe reazeme, pentru a permite fixare reazemelor de la varful consolelor (penduli). Elevatia pilei va avea grosime constanta de 1.0 realizata din beton armat C30/37.

Suprafata infrastructurilor in contact cu pamantul se protejeaza impotriva apelor de infiltratie cu hidroizolatie bituminoasa aplicata in doua straturi pe toata inaltimea de contact dintre terenul natural si infrastructura.

Zidul de garda se va realiza cu grosime variabila 45-65 cm si cu inaltime constanta. Apele din spatele zidului de garda vor fi colectate de drenul din piatra bruta si evacute prin sistemul cuneta-barbacana in sens transversal printr-un orificiu la nivelul zidului intors prevazut cu un sistem de dirijare al apelor format din tuburi PVC.

Racordarea cu terasamentele se realizeaza prin intermediul zidurilor intoarse din beton armat C35/45 cu grosime de 35 cm si inaltime variabila.

**Calea pe pod:**Pasarela propusa s-a proiectat cu panta unica spre culee C2, pentru a compensa diferenta de nivel dintre cele doua maluri, scurgerea apelor realizandu-se liber. Calea pe pod este formata din podina de tip decking din lemn, cu grosimea de 4 cm si latimea de 2.40 m, fixata de grinzile longitudinale din glulam 12x28 cm (GL 24h).

**Amenajarea albiei:**Avand in vedere situatia existenta din amplasamentul pasarelei, s-au prevazut lucrari de amenajare de albie pe o lungime de aproximativ 82 m, pentru a asigura stabilitea infrastructurilor si imbunatatirea conditiilor de scurgere. Ca si lucrari hidrotehnice s-a realizata o recalibrare, curatare de albie si o reabilitarea a pragului de cadere existent prin camasuire cu grosimea de 30 cm realizata din beton armat C30/37. De asemenea pentru a evita efectele erozionale si de afuiere datorita pragului de cadere, s-a realizat un prag disipator din beton armat cu pinten transversal din beton si risberma din anrocamente. In amonte si aval de pragul de cadere existent reabilitat, s-au realizat lucrari de amenajare de albie care constau in:

- protectie taluz cu anrocamente din blocuri mari pe o grosime de minim 60 cm asezate pe un strat

drenant de piatra sparta de 20 cm dispus la fata digului de conducere, realizat din material de umplutura compactat;

- pinten longitudinal din anrocamente pentru a asigura stabilitatea taluzului;

- pinten transversal din anrocamente la capetele lucrarilor de amenajare de albie din amonte si aval.

Albia se va reprofila cu o panta de 2.00 % spre axul de scurgere al raului, cu latimea variabila 8.00- 14.00 m, conform profilului tip de amenajare de albie si al profilurilor transversale curente proiectate.

**Rampe de acces:** Rampele de acces se vor racorda la reteaua existenta de alei din amplasament si sectiunea transversala a pasarelei. In zona centrala a partii carosabile pe fiecare mal, la capatul pasarelei, va fi prevazut cate un element rigid de protectie, pentru a impiedica accesul accidental al autovehicolelor pe pasarela.

Pentru realizarea investiţiei s-au prevazut lucrări de protejare a taluzului cu anrocamente in vecinatatea raului Braia (Braita) pe malul stang corespunzator Amplasament 1 – Zona Agrement.

Sectiunile corpurilor de apa studiate sunt situate pe cursul de apa Braia din Municipilul Lupeni, sunt aferente realizarii a doua pasarele pietonale noi, care inlocuiesc puntile pietonale existente degradate, conform expertizelor tehnice intocmite.

**Prag deversor:**Din punct de vedere constructiv si al calculului hidraulic pragul deversor este o constructie masiva cu profil poligonal realizat din beton armat C30/37. Pentru a limita efectele erozionale si de afuiere datorate pragului de cadere. S-a realizat un prag disipator din beton armat cu pinten transversal din beton si rizberma din anrocamente.

**PUNTE PIETONALA PESTE RAUL BRAIA (BRAITA)AMPLASAMENT 2 – PARAUL BRAITA (FALEZA ) LEGATURA INTRE STRADA CASTANILOR SI STRADA NARCISELOR**

Se propune realizarea legaturii strada Castanilor si strada Tineretului prin intermediul unei punti pietonale.

Se propune realizarea unei pasarele pietonale amplasata in aliniament, dispusa perpendicular fata de axul de scurgere al paraului Braia.

De asemenea, prin proiect se vor realiza rampele de acces la pasarela, si o recalibrare de albie pe zona pasarelei, cu reabilitarea lucrarilor de amenajare de existente.

Pasarela proiectata va corespunde normelor in vigoare, Eurocode, iar actiunile vor fi definite conform SR EN 1991-2. Pasarela propusa se va realiza pentru doua fluxuri de pietoni, avand latimea totala destinata traficului pietonal de 2.25 metri.

**Solutia** pentru puntea pietonala este**o grinda cu zabrele cu inaltime variabila - cu calea jos**

**Suprastructura**este o grinda cu zabrele cu inaltime variabila-cu calea jos **(grinda cu zabrele)**

Suprastructura pasarelei este realizata dintr-o singura deschidere avand structura de rezistenta formata dintr-o grinda cu zabrele metalica simplu rezemata, cu calea jos, cu lungimea totala a tablierului de 20.35 m.

Parapetul de protectie pietonal pe tablier se va realiza integral din teava circulara 60x5mm, 50x2.5mm, 30x2.5mm, fixat prin sudura de montantii verticali de capat si curenti. Parapetul pietonal se va inchide cu o plasa din inox impletita, cu diametrul cablului ϕ1.5 mm, avand dimensiunea ochiului de 80x80 mm. fixata de montantii verticali si orizontali ai parapetului pietonal.

Structura este prevazuta cu rosturi de dilatatie la cele doua capete acoperite cu tabla neagra cu grosimea de 2 mm pe toata latimea partii podinei, iar rezemarea suprastructurii se va face prin intermediul aparatelor de reazem din neopren armat cu dimensiunea 100x200x30 mm.

Toate elementele metalice ale tablierului se vor proteja prin vopsire cu vopsea in doua straturi.

Toate elementele metalice se vor realiza din otel structural S355 J2+N, iar structura se va realiza intr-un singur tronson uzinat, nefiind necesare imbinari de montaj in santier.

* *Lungime totala a tablierului 20,35 m,*
* *Lungime de calcul 20 m,*
* *Latime utila trotuar =2,25m,*
* *Latime totala suprastructura (parapet + elemente structural)= 3.00m.*
* *Talpa superioara am prevazut-o de sectiune circulara, iar talpa inferioara a grinzii cu zabrele sa fie o sectiune rectangulara.*
* *Diagonalele si montatii de capat sa fie din profile rectangulare/patrate.*
* *Antretoazele/grinzile transversale sunt din profile laminate tip HEA cu spatierea in lungul pasarelei la 2.0 metri, peste care se va realiza o placa din beton beton armat.*
* *Inaltimea grinzii cu zabrele variaza de 0,90 la 1.30 m in zona de mijloc.*

**Infrastructura** pasarelei va consta dintr-o culee inecata cu elevatie si ziduri de intoarse. Culeele sunt fundate in mod direct in stratul nr. 4 (Sisturi disolidice fragmentate si compacte, indesare mare, roca de baza) prin intermediul unui bloc de fundatie din beton armat C30/37, cu grosimea de 1,50 m., asezat pe un strat de beton de eglizare de 10 cm din beton simplu C16/20.

Elevatia culeei se va realiza, din beton armat C30/37 pana la nivelul cunetei drenului, cu grosimea constanta de 90 cm. Partea superioara a elevatiei, zidul de garda, zidul intors si bancheta cuzinetilor se realizeaza din beton armat C35/45. Placa de rezemare, pe care se vor aseza aparatele de reazem se vor fixa in bancheta cuzinetilor prin intermediul a 4 ancore din otel beton.

Spatele culeelor se protejeaza impotriva apelor de infiltratie cu hidroizolatie bituminoasa aplicata in doua straturi pe toata inaltimea de contact dintre terenul natural si culee.

Racordarea cu terasamentele se realizeaza prin intermediul zidurilor intoarse din beton armat.

Amenajarea in amonte si in aval se prevede cu aripi si ziduri intoarse din beton monolit pentru adaptarea la teren.

**Calea pe pod:**Pasarela propusa s-a proiectat in palier fara panta transversala, scurgerea apelor realizandu-se liber. Calea pe pod este formata din podina de tip decking din lemn, cu grosimea de 4 cm si latimea de 2.40 m.

**Rampe de acces:**Rampele de acces se vor racorda la reteaua existenta de drum/alei din amplasament si profilul tip al pasarelei. In zona centrala a partii carosabile pe fiecare mal, la capatul pasarelei vor fi prevazuti cate un element rigid de protectie, pentru a impiedica accesul accidental al autovehicolelor pe pasarela.

**Amenajarea albie:** Ca si lucrari hidrotehnice s-a realizata o recalibrare, curatare de albie pe zona podului si reabilitare aa zidurilor existente din zidarie de piatra, pe o lungime totala de 65 de metri.

Albia se va reprofila cu o panta de 2.00 % spre axul de scurgere al raului, cu latimea variabila care se vor inchide in elevatia zidurilor existente, conform profilelor transversale curente proiectate.

Pe toata lungimea amenajata se va realiza un pereu din piatra bruta rostuita cu grosimea de minim 25 cm, prevazut cu tuburi din PVC ϕ63 mm, asezat pe un strat drenant din balast cu grosimea de 15 cm. Elevatia zidurilor din zidarie de piatra de pe cele doua maluri se vor reabilita pe toata suprafata expusa curentului de apa, iar pe coronamentul acestora se va realiza o extindere de coronament din beton armat C30/37 cu grosimea de 30 cm si latimea de 85 cm.

Lucrarile de amenajare de albie si de refacere al pereului se vor inchide in amonte si aval cu un pinten transversal din anrocamente cu grosimea de 1.0 m si o risberma din anrocamente pe o lungime de 2.0m.

**Estacada utilitati:** Pentru eliberarea pasarelei existente de utilitati, in vederea executiei lucrarilor, se va realiza o estacada pe care se vor reloca utilitatile de pe pasarela existenta.Infrastructurile se vor realiza din beton armat C30/37.

**b) justificarea necesității proiectului;**

**Necesitatea si oportunitatea**

Starea actuala a spațiului public necesită reabilitarea având în vedere nevoile specifice vieții publice ale locuitorilor municipiului. Activitățile recreative sau cele ce au la bază petrecerea timpului în societate au nevoie de spații publice adecvate fără disfuncționalitățile create de intersectarea cu fluxurile rutiere. Interacțiunea dintre spațiu și viața publică este un principiu ce stă la baza unei dezvoltări urbanistice corecte și sustenabile.

Soluțiile propuse vor avea în vedere promovarea priorității interesului public față de interesul privat, vor îmbrățișa patrimoniul natural, îmbunătățind atât calitatea mediului înconjurător, cât și confortul urban, și vor ajuta la obținerea unei imagini de marca a municipiului pentru aceste zone reprezentative.

In cazul Municipiului Lupeni, zonele pietonale și de recreere sunt reprezentate de zone verzi fragmentate și spații de joaca pentru copii, nefiind amenajat niciun parc urban propriu-zis.

Proiectul are ca scop refuncționalizarea unor zone degradate estetic și funcțional, cu alte întrebuințări în trecut, ramase fără destinație în acest moment.

Prin implementarea proiectului rezultatul preconizat va fi creșterea numărului deplasării pietonilor care utilizează spatiile propuse, inclusiv turiști.

Realizarea de acțiuni destinate îmbunătățirii mediului urban revitalizării orașelor, regenerării și decontaminării terenurilor industriale dezafectate (inclusiv a zonelor de reconversie), reducerii poluării aerului și promovării măsurilor de reducere a zgomotului” și contribuie atât la obiectivul general, și anume îmbunătățirea protecției naturii și a biodiversității, a infrastructurii verzi în special în mediul urban și reducerea poluării, cât și la obiectivul specific - crearea de zone verzi sigure pentru populație prin transformarea unei zone periculoase pentru sănătate într-o zona verde sigură.

**c) valoarea investiției**

Estimarea cheltuielilor pentru executia obiectivului de investitii s-a facut conform standardelor de cost pentru obiective de investitii finantate din fonduri publice.

Proiectu se va depunde in cadrul Apelului de proiecte prin Programul Regional Vest 2021-2027(PRV) cere reprezinta principalul instrument de finantare din fonduri europene in cadrul Regiunii de Dezvoltare Vest.

Contributia solicitantului la finantarea investitiei este de minim 2% din valoarea totala eligibila a investitiei,respective suma cheltuielilor eligibile incluse in proiect.

Valoarea totala conform studiu fezabilitate: 36.628.114,94inclusiv T.V.Adin care:

 - constructii-montaj:30.824.182,77 cu TVA

 **d)perioada de implementare propusă;**

Durata de implementare a lucrarii este de 36 luni iar perioada de executie este 27 luni.

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

Plansele in care se evidentiaza organizarile de santier pe fiecare amplasament, sunt atasate la prezenta documentatie.

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

*●****Amplasament Agrement*** *(CF Nr.63918, CF Nr.63184, CF.Nr. 62114; CF Nr.63181; CF Nr.62115; CF Nr.62117; CF Nr.62413; )*

Obiectivul de investiții este situat în intravilanul municipiului Lupeni, in zona sudica, adiacent strazii Calea Braii. Suprafața totala a terenurilor studiate este de 45.469 mp, avand categoria de folosință conform CF-uri anexate. Dimensiunile maxime ale unui teren sunt de 148.60m directie Nord-Sud si 108.50m pe directie Est-Vest, toate terenurile avand geometrii neregulate.

***●Amplasament Castanilor, Faleza-Braita.*** *(CF Nr.62816, CF.Nr.63229, CF.Nr.63225; CF.Nr.63993; CF Nr.63994; CF Nr.63418, CF Nr.63416; CF Nr.62388; CF Nr.62371; CF Nr.64199; CF Nr.64200; CF Nr.64201; CF Nr.64205; CF Nr.64204; CF Nr.64203; )*

Obiectivul de investiții este situat în intravilanul municipiului Lupeni, in zona relativ centrala, usor excentric estica, in lungul Aleii Castanilor. Suprafața totala a terenurilor studiate este de 17.521 mp, avand categoria de folosință conform CF-uri anexate. Dimensiunile maxime ale unui teren sunt de 187.20m directie Est-Vest si 71.60m pe directie Nord-Sud, toate terenurile avand geometrii neregulate.

***●Amplasament Monument 29****( CF.Nr.63208 )*

Obiectivul de investiții este situat în intravilanul municipiului Lupeni, in zona centrala, adiacent strazii Tudor Vladimirescu. Suprafața terenului studiat este de 5.736 mp, avand categoria de folosință curti constructii. Dimensiunile maxime ale terenului sunt de 109.10m directie Est-Vest si 74m pe directie Nord-Sud, terenul avand o geometrie neregulata.

***relatii cu zone invecinate,*** *accesuri existente si/sau cai de acces posibile;*

***●Amplasamentul Agrement*** se învecinează astfel:

- la nord: zona de padure

- la sud: zona de padure

- la vest: parcele-domeniu privat

- la est: Calea Braii

Atat accesul auto cat si accesul pietonal se face din Calea Braii, prin pasarela existenta de la Sud-Est, respectiv podul auto amplasat la Nord-Est.

***●Amplasamentul Castanilor, Faleza-Braita*** se învecinează astfel:

- la nord: Strada Narciselor, domeniu public;

- la sud: Strada Tineretului, domeniu public;

- la vest: Strada Viitorului, domeniu public;

- la est: Strada Castanilor, domeniu public;

Accesul auto in zona interventie se face din strada Castanilor, respectiv Strada Tineretului, in timp accesul pietonal sa realizeaza prin acelasi puncte, respectiv de pe pasarela existenta, situata la Nord, in relatie direct cu Strada Narciselor;

***●Amplasament Monument 29****( CF.Nr.63208 )*

- la nord: Strada Tudor Vladimirescu, domeniu public;

- la sud: Strada Padurarilor, domeniu public;

- la vest: Spitalul municipal Lupeni, domeniu public;

- la est: Strada Padurarilor, domeniu public;

Accesul pietonal amenajat existent, se face de pe latura sudica, printr-un pachet de trepte, insa amplasamentul studiat functioneaza impreuna cu monumentul 29, care are acces principal, bine definit, de pe latura Nord-Estica, astfel ca zona de parc studiata beneficiaza de accesul la monument.

Proiectul cuprinde:

* + creșterea suprafețelor verzi;
	+ Îmbunătățirea calității mediului;
	+ Îmbunătățirea aspectului urbanistic (element important și în dezvoltarea turistică a localității); creșterea calității vieții;
	+ Reconfigurarea socio-economică a zonei, influențată negativ de evoluțiile înregistrate la nivelul populației și sub aspectul dezvoltării economice, în contextul dificultăților generate de declinul industriei carbonifere odată cu inițierea, în anul 1995, a procesului de închidere a unor mine.
	+ Protejarea patrimoniului natural și construit şi valorificarea elementelor de identitate teritorială.
	+ Creşterea atractivităţii spaţiilor urbane și rurale prin îmbunătăţirea funcţiilor rezidenţiale, dezvoltarea unor spaţii publice de calitate și a unor servicii de transport adaptate nevoilor şi specificului local.
	+ Pasarela zona Agrement: Suprastructura metalica cu calea sus (grinda cu zabrele)
	+ Punte pietonala peste raul Braia( Braita) legatura intre strada Castanilor si strada Narciselor
	+ Punerea in valoarea a Monumentului 29.
	+ Protectie taluz cu anrocamente din blocuri mari pe o grosime de minim 60 cm asezate pe un strat drenant de piatra sparta de 20 cm dispus la fata digului de conducere, realizat din material de umplutura compactat;
	+ Rampele de acces care se vor racorda la reteaua existenta de alei din amplasament si sectiunea transversala a pasarelei.
	+ O serie de interventii peisagistice, ce au ca scop imbunatatirea calitatii spatiului public, cat si facilitatile ce tin de spatiul public urban.
	+ Crearea de alei pietonale pavate cu piatra;
	+ Dotarea spatiilor cu elemente de mobilier urban precum : banci de desezut, cosuri de gunoi, cismele de apa etc;
	+ Realizarea unui pavilion din lemn ( in suprafata de aproximativ 50-60mp), exterior, acoperit, care va deservi unor activitati recreationale.
	+ Plantarea unui numar suplimentar de arbori, de diferite specii, respectiv a unor zone plantate de flori si alte tipuri de vegetatie
	+ Implementarea un concept de iluminat arhitectural urban care va include : stalpi de iluminat LED, de diferite inaltimi, spoturi LED inglobate in pavaj, benzi cu lumina LED in pavaj, proiectoare de lumina-ambient ce au rolul de a pune in valoarea anumiti copaci si zone de vegetatie pe timp de noapte.
	+ Se propune realizarea legaturii dintre parcarea existenta, bazinul de innot si zona amenajata, cu telegondola de acces in statiunea straja prin intermediul unei punti pietonale.

**IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:**

Pentru realizarea investitiei se propune demolarea pasarelei existente si executarea de pasarele noi pe amplasamentul acesteia.

In perioada de construcție a obiectivului, deșeurile ce vor rezulta sunt cele specifice activității din domeniul lucrărilor de construcții. Deșeurile vor reprezenta resturi de materiale (balast, nisip, beton, lemn,etc). Toate acestea se incadreaza in categoria deșeurilor inerte, și trebuie pe cât posibil reutilizate pentru umpluturi, etc.

Demolarea se va realiza cu ciocanul pneumatic ia deseurile rezultate in urma demolarii se vor încărca în autobasculante. Eventualele excedente de materiale rezultate din demolări si excavații, se vor transporta in locuri special amenajate indicate de beneficiar.

Atât deșeurile rezultate din activitățile de construcții, cât și deșeurile rezultate din organizarea șantierului (menajere), se vor depozita in conformitate cu reglementările in vigoare.

**V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:**

**a)- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența  privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea cu completările ulterioare;**

*Nu este cazul*

- distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa **Convenţiei** privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea **nr. 22/2001**, cu completările ulterioare;

Proiectul nu se încadrează in Anexa 1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991ratificata prin Legea nr 22/2001.

**b)- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice,actualizata,aprobata prin Ordinul ministrului culturii si al cultelor nr.2314/2004,cu modificarile ulterioare si Repertoriul arheologic national prevazut de Ordonanata Guvernului nr.43/2000 privind protectia patrimoniului arheologicsi declararea unor situri arheologice ca zone de interes national,republicata cu modificarile si completarile 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:**

**- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului:**

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970:

*Suprafaţa de teren care face obiectul prezentei documentaţii este identificată prin inventarul de coordonate geografice (STEREO 70) atasate pentru fiecare amplasament.*

|  |
| --- |
| **INVENTAR DE COORDONATE Amplasament 1 - Zona Agrement** |
| **Pct.** | **Nord(X)** | **Est(Y)** | **Pct.** | **Nord(X)** | **Est(Y)** |
| 1 | 428.151.722 | 360.134.672 | 14 | 428.102.871 | 360.252.253 |
| 2 | 428.159.255 | 360.135.010 | 15 | 428.093.527 | 360.251.646 |
| 3 | 428.227.867 | 360.086.711 | 16 | 428.085.064 | 360.251.097 |
| 4 | 428.283.636 | 360.049.016 | 17 | 428.043.700 | 360.258.390 |
| 5 | 428.338.013 | 360.103.393 | 18 | 428.019.150 | 360.265.138 |
| 6 | 428.337.990 | 360.121.775 | 19 | 428.006.202 | 360.256.245 |
| 7 | 428.326.906 | 360.148.115 | 20 | 428.034.573 | 360.214.651 |
| 8 | 428.323.574 | 3.601.532.241 | 21 | 428.048.968 | 360.132.273 |
| 9 | 428.307.333 | 360.166.925 | 22 | 428.048.021 | 360119.91 |
| 10 | 428.276.598 | 360.182.484 | 23 | 428.041.300 | 360.107.201 |
| 11 | 428.202.832 | 360.227.210 | 24 | 428.047.694 | 360.099.589 |
| 12 | 428.164.508 | 360.242.448 | 25 | 428.074.704 | 360.130.041 |
| 13 | 428.156.801 | 360.245.512 | 26 | 428.097.615 | 360.132.242 |

|  |
| --- |
| **INVENTAR DE COORDONATE Amplasament 2 - Paraul Braita(Faleza)** |
| **Pct.** | **Nord(X)** | **Est(Y)** | **Pct.** | **Nord(X)** | **Est(Y)** |
| 1 | 429.423.782 | 359.292.948 | 28 | 429.340.629 | 359.404.398 |
| 2 | 429.431.190 | 359.292.968 | 29 | 429.340.469 | 359.393.034 |
| 3 | 429.430.271 | 359.296.942 | 30 | 429.340.658 | 359.370.326 |
| 4 | 429.430.605 | 359.337.276 | 31 | 429.341.036 | 359.361.601 |
| 5 | 429.431.248 | 359.339.526 | 32 | 429.328.065 | 359.361.847 |
| 6 | 429.431.699 | 359.418.845 | 33 | 429.302.795 | 359.362.849 |
| 7 | 429.432.086 | 359.486.984 | 34 | 429.285.963 | 359.363.516 |
| 8 | 429.431.753 | 359.495.314 | 35 | 429.280.568 | 359.366.991 |
| 9 | 429.430.356 | 359.502.374 | 36 | 429.280.747 | 359.357.224 |
| 10 | 429.430.226 | 359.503.469 | 37 | 429.315.278 | 359.356.294 |
| 11 | 429.431.497 | 359.505.106 | 38 | 429.315.260 | 359.355.050 |
| 12 | 429.433.096 | 359.506.308 | 39 | 429.328.332 | 359.354.908 |
| 13 | 429.431.674 | 359.508.341 | 40 | 429.337.418 | 359.354.915 |
| 14 | 429.430.129 | 359.507.135 | 41 | 429.340.774 | 359.353.168 |
| 15 | 429.429.900 | 359.506.218 | 42 | 429.342.889 | 359.349.667 |
| 16 | 429.424.351 | 359.504.189 | 43 | 429.342.828 | 359.348.338 |
| 17 | 429.424.186 | 359.500.303 | 44 | 429.342.528 | 359.315.057 |
| 18 | 429.418.200 | 359.499.085 | 45 | 429.342.154 | 359.298.619 |
| 19 | 429.371.464 | 359.499.669 | 46 | 429.341.485 | 359.291.548 |
| 20 | 429.340.188 | 359.499.515 | 47 | 429.341.415 | 359.290.900 |
| 21 | 429.339.944 | 359.493.909 | 48 | 429.340.454 | 359.289.247 |
| 22 | 429.339.572 | 359.490.670 | 49 | 429.347.737 | 359.289.417 |
| 23 | 429.342.663 | 359.490.637 | 50 | 429.348.557 | 359.289.415 |
| 24 | 429.342.438 | 359.478.753 | 51 | 429.420.153 | 359.289.262 |
| 25 | 429.342.013 | 359.462.665 | 52 | 429.420.158 | 359.289.262 |
| 26 | 429.341.399 | 359.428.087 | 53 | 429.421.493 | 359.289.725 |
| 27 | 429.341.238 | 359.419.642 |

|  |
| --- |
| **INVENTAR DE COORDONATE Amplasment 3 - Monument Lupeni** |
| **Pct.** | **Nord(X)** | **Est(Y)** | **Pct.** | **Nord(X)** | **Est(Y)** |
| 1 | 429.955.212 | 360.499.012 | 42 | 429.947.949 | 360.624.244 |
| 2 | 429.958.819 | 360.509.102 | 43 | 429.952.264 | 360.622.440 |
| 3 | 429.960.838 | 360.514.752 | 44 | 429.955.150 | 360.620.102 |
| 4 | 429.969.712 | 360.540.917 | 45 | 429.958.363 | 360.616.134 |
| 5 | 429.984.885 | 360.585.653 | 46 | 429.958.988 | 360.616.330 |
| 6 | 429.990.503 | 360.602.215 | 47 | 429.958.359 | 360.617.300 |
| 7 | 429.989.810 | 360.602.941 | 48 | 429.959.267 | 360.618.071 |
| 8 | 429.983.584 | 360.612.646 | 49 | 429.961.700 | 360.614.442 |
| 9 | 429.978.657 | 360.611.499 | 50 | 429.967.098 | 360.616.623 |
| 10 | 429.976.043 | 360.610.182 | 51 | 429.972.795 | 360.618.816 |
| 11 | 429.973.375 | 360.608.909 | 52 | 429.976.468 | 360.620.396 |
| 12 | 429.970.619 | 360.607.699 | 53 | 429.978.914 | 360.622.123 |
| 13 | 429.968.007 | 360.606.413 | 54 | 429.987.801 | 360.632.440 |
| 14 | 429.965.245 | 360.605.198 | 55 | 429.988.595 | 360.631.743 |
| 15 | 429.965.662 | 360.603.896 | 56 | 429.990.277 | 360.631.616 |
| 16 | 429.965.939 | 360.603.070 | 57 | 429.993.055 | 360.632.579 |
| 17 | 429.966.207 | 360.601.718 | 58 | 430.002.481 | 360.643.402 |
| 18 | 429.966.380 | 360.599.964 | 59 | 430.004.879 | 360.651.815 |
| 19 | 429.966.442 | 360.599.139 | 60 | 429.980.834 | 360.651.116 |
| 20 | 429.966.393 | 360.597.741 | 61 | 429.964.728 | 360.650.702 |
| 21 | 429.966.134 | 360.596.393 | 62 | 429.964.321 | 360.655.723 |
| 22 | 429.965.361 | 360.596.389 | 63 | 429.954.906 | 360.655.405 |
| 23 | 429.965.105 | 360.594.396 | 64 | 429.949.115 | 360.654.559 |
| 24 | 429.964.430 | 360.589.865 | 65 | 429.945.723 | 360.652.956 |
| 25 | 429.963.214 | 360.585.428 | 66 | 429.939.982 | 360.647.429 |
| 26 | 429.958.973 | 360.573.962 | 67 | 429.928.402 | 360.631.446 |
| 27 | 429.948.715 | 360.576.091 | 68 | 429.922.935 | 360.622.670 |
| 28 | 429.942.886 | 360.579.002 | 69 | 429.915.400 | 360.610.798 |
| 29 | 429.939.805 | 360.581.245 | 70 | 429.907.184 | 360.598.649 |
| 30 | 429.936.398 | 360.585.055 | 71 | 429.914.549 | 360.593.129 |
| 31 | 429.934.718 | 360.587.931 | 72 | 429.916.375 | 360.585.607 |
| 32 | 429.930.201 | 360.596.292 | 73 | 429.914.370 | 360.582.649 |
| 33 | 429.928.668 | 360.600.677 | 74 | 429.914.507 | 360.574.650 |
| 34 | 429.927.755 | 360.604.138 | 75 | 429.914.605 | 360.559.522 |
| 35 | 429.928.364 | 360.605.247 | 76 | 429.943.302 | 360.543.880 |
| 36 | 429.928.697 | 360.608.298 | 77 | 429.952.189 | 360.543.686 |
| 37 | 429.929.534 | 360.613.284 | 78 | 429.952.107 | 360.538.213 |
| 38 | 429.929.788 | 360.616.139 | 79 | 429.954.140 | 360.538.171 |
| 39 | 429.935.277 | 360.622.139 | 80 | 429.954.092 | 360.527.491 |
| 40 | 429.938.668 | 360.624.281 | 81 | 429.952.603 | 360.514.478 |
| 41 | 429.943.422 | 360.625.021 | 82 | 429.951.784 | 360.502.216 |

**- 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:**

Toate materialele şi tehnologiile utilizate pentru execuţia tuturor procedeelor de execuţie la lucrările de realizare vor avea agrementările tehnice actualizate la zi. Execuţia lucrărilor prevăzute nu produce degradarea mediului înconjurător.

1. **protecția calității apelor:**

**Perioada de constructie**

Lucrările proiectate nu prezintă surse de poluanţi pentru apele de suprafaţă si pentru cursurile de apa din zona.

***Impactul asupra mediului***

Lucrarile de modernizare propuse vor avea un efect benefic in zona analizata.

In faza de executie nu sunt prevazute operatiuni cu cantitati însemnate de apa care s-ar putea infiltra în panza freatica. Apa pentru uz tehnologic va fi asigurata cu cisterne.

***Masuri de protectie a mediului***

Apele colectate pot fi introduse in bazine etanse vidanjabile. In acest ultim caz, apa epurata poate fi descarcata intr-un emisar sau pe terenul inconjurator.

Depozitarea substanţelor periculoase în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în spaţii cu acces restricţionat, acoperite, pe o suprafaţă impermeabilă, prevăzută cu sistem de colectare a scurgerilor accidentale;

Materialele de construcţii nu vor fi depozitate direct pe sol sau in imediata apropiere a cursurilor de apa;

Curăţarea zonelor accidental contaminate cu ape uzate menajere, evitându-se astfel apariţia unor situaţii de risc pentru sănătatea populaţiei;

**Perioada de functionare**

Surse de poluare

***Amplasament Agrement***

Ape de suprafata generate de aglorerarea urbana. Apele uzate menajere provenite de la obiectele sanitare sunt evacuate prin sifoanele acestora si sunt conduse catre caminele exterioare si reteaua de canalizare.

***Amplasament Castanilor, Faleza-Braita.***

Ape de suprafata generate de aglorerarea urbana. Apele uzate menajere provenite de la obiectele sanitare sunt evacuate prin sifoanele acestora si sunt conduse catre caminele exterioare si reteaua de canalizare.

***Amplasament Monument 29***

Ape de suprafata generate de aglorerarea urbana. Apele uzate menajere provenite de la obiectele sanitare sunt evacuate prin sifoanele acestora si sunt conduse catre caminele exterioare si reteaua de canalizare.

• Reziduuri provenite de la uzura imbracamintii drumului: materii solide.

**b) protecţia aerului:**

**Perioada de constructie**

*Surse de poluare*

Se apreciaza ca in perioada desfasurarii lucrarilor de construire emisiile de substante poluante evacuate in atmosfera provin de la urmatoarele surse:

• Sursele liniare, reprezentate de traficul rutier zilnic desfasurat in cadrul santierului;

• Sursele de suprafata, reprezentate de functionarea utilajelor in zona fronturilor de lucru;

• Sursele punctiforme, reprezentate de functionarea utilajelor din baza de productie.

Efectele generate de sursele punctiforme si de suprafata se fac resimtite pe arii mai restranse decat in cazul surselor liniare.

**Impactul asupra mediului**

Activitatea de constructie poate avea, temporar (pe durata executiei), un impact local apreciabil asupra calitatii atmosferei. Impactul negativ asupra calitatii aerului este mai semnificativ in zona unde functioneaza utilajele.

 *Masuri de protectie*

• Acoperirea depozitelor de materii prime si materiale reprezinta o masura de protectie impotriva

actiunii vantului.

• Pentru limitarea disconfortului iminent ce poate aparea mai ales pe timpul verii se vor allege

trasee optime pentru vehiculele ce deservesc santierul, mai ales pentru cele care transporta materii prime si materiale de constructie ce pot elibera in atmosfera particule fine.

• Transportul materialelor de constructie in vrac, care pot fi antrenate in aer, se va face in

mijloace de transport cu bena acoperita.

• Utilajele, echipamentele, vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea

constatarii eventualelor defectiuni care pot produce emisii ridicate de poluanti. O alta posibilitate de limitare a emisiilor de substante poluante consta in folosirea de utilaje, vehicule, echipamente de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de retinere a poluantilor.

 **Perioada de functionare**

*Surse de poluare*

***Amplasament Agrement***

Poluarea atmosferica in cazul traficului rutier este rezultatul arderii carburantilor in motoare, pe de o parte, iar pe de alta parte este rezultatul uzurii prin frecare a materialelor diferitelor suprafete de contact toate aceste in proportii minimale.

Lucrarile proiectate nu reprezinta surse de poluanti pentru apele de suprafata si pentru cursurile de apa din zonă.

Producerea de pulberi de diferita natura, rezulata din uzura caii de rulare si a pneurilor, a dispozitivelor de franare si de ambreiaj, precum si a elementelor caroseriei. Poluare generata de mobilitatea urbana.

Emisiile de poluanti sunt intermitente si au loc in in zonele adiacente amplasamentului inclusive in parcari.

***Amplasament Castanilor, Faleza-Braita.***

Se afla intr-o zona puternic urbanizata, definindu-se spatial, in raport cu cladirile de locuire colectiva, respectiv cursul raului Braita, ca limita spatiala, naturala, fizica, foarte puternic.

Poluarea atmosferica in cazul traficului rutier este rezultatul arderii carburantilor in motoare, pe de o parte, iar pe de alta parte este rezultatul uzurii prin frecare a materialelor diferitelor suprafete de contact toate aceste in proportii minimale.

Producerea de pulberi de diferita natura, rezulata din uzura caii de rulare si a pneurilor, a dispozitivelor de franare si de ambreiaj, precum si a elementelor caroseriei.

Poluare generata de mobilitatea urbana. Emisiile de poluanti sunt intermitente si au loc in in zonele adiacente amplasamentului inclusive in parcari.

***Amplasament Monument 29***

Este definit ca parc intr-o zona relativ centrala a municipiului Lupeni, dar si ca punct cu semnificatii istorice.

Poluarea atmosferica in cazul traficului rutier este rezultatul arderii carburantilor in motoare, pe de o parte, iar pe de alta parte este rezultatul uzurii prin frecare a materialelor diferitelor suprafete de contact toate aceste in proportii minimale.

Producerea de pulberi de diferita natura, rezulata din uzura caii de rulare si a pneurilor, a dispozitivelor de franare si de ambreiaj, precum si a elementelor caroseriei.

Poluare generata de mobilitatea urbana. Emisiile de poluanti sunt intermitente si au loc in in zonele adiacente amplasamentului inclusive in parcari.

*Emisii de poluanti*

In conditiile refacerii unor zone verzi sigure, amenajate deriva din necesitatea de mișcare și recreere a omului.

Realizarea de acțiuni destinate îmbunătățirii mediului urban revitalizării orașelor, regenerării și decontaminării terenurilor industriale dezafectate (inclusiv a zonelor de reconversie), reducerii poluării aerului și promovării măsurilor de reducere a zgomotului” și contribuie atât la obiectivul general, și anume îmbunătățirea protecției naturii și a biodiversității, a infrastructurii verzi în special în mediul urban și reducerea poluării, cât și la obiectivul specific - crearea de zone verzi sigure pentru populație prin transformarea unei zone periculoase pentru sănătate într-o zona verde sigură.

*Masuri de protectie*

Nu este cazul.

Soluțiile propuse vor avea în vedere promovarea priorității interesului public față de interesul privat, vor îmbrățișa patrimoniul natural, îmbunătățind atât calitatea mediului înconjurător, cât și confortul urban, și vor ajuta la obținerea unei imagini de marca a municipiului pentru aceste zone reprezentative.

1. **protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

 **Perioada de constructie**

*Surse de poluare*

Lucrarile de construire propuse implica urmatoarele surse de zgomot si vibratii si anume:

• Procesele tehnologice, pentru care este necesar sa functioneze unele grupuri de utilaje. Aceste

utilaje in lucru reprezinta tot atatea surse de zgomot.

• Circulatia mijloacelor de transport in cadrul santierului.

• Functionarea instalatiilor, utilajelor, echipamentelor in cadrul Organizarii de Santier. Nivelul sonor

depinde in mare masura de urmatorii factori:

• Fenomenele meteorologice si, in particular, viteza si directia vantului, gradientul de temperatura si de vant;

• Absorbtia undelor acustice de catre sol, fenomen denumit “efect de sol”;

• Absorbtia in aer, dependenta de presiune, temperatura, umiditatea relativa, componenta spectrala

a zgomotului;

 **Impactul asupra mediului**

Evolutia nivelului sonor depinde de evolutia lucrarilor si mutarea fronturilor de lucru. Este posibil ca in perioada de executie a lucrarilor, locuitorii din zona sa fie afectati de zgomot si vibratii. De aceea, constructorul va trebui sa propuna un program de lucru de comun acord cu Primaria in cauza in asa fel incat impactul asupra oamenilor sa fie cat mai redus.

*Masuri de protectie*

Nu este cazul.

***Perioada de functionare***

*Surse de poluare*

**Amplasament Agrement**

Nu este cazul

**Amplasament Castanilor, Faleza-Braita.**

Nu este cazul

**Amplasament Monument 29**

Nu este cazul

*Surse de poluare*

In perioada de functionare a obiectivului analizat nu vor aparea surse suplimentare de poluare sonora fata de situatia existenta.

*Masuri de protectie*

Nu este cazul.

**c) protecţia împotriva radiaţiilor:**

Atat in cadrul lucrarilor de executie, cat si la exploatarea obiectivului nu se vor vehicula si nu se vor utiliza surse si substante radioactive.

1. **protecţia solului şi a subsolului:**

**Perioada de constructie**

*Surse de poluare*

Pe perioada executiei lucrarilor, sursele de poluare a solului sunt urmatoarele:

• Surse liniare, reprezentate de traficul de vehicule grele si utilaje. O parte din emisiile de substante

poluante degajate in atmosfera din arderea combustibilului, atat datorita traficului, cat si functionarii

utilajelor in zona fronturilor de lucru, ajung sa se depuna pe sol. Cantitatile de praf degajate in atmosfera pe durata desfasurarii lucrarilor vor fi nesemnificative.

* Realizarea lucrarilor va implica realizarea unor volume mici de terasamente, manevrarea unor

„cantitati de pamant, agregate, etc. Poluarea se va manifesta pe o perioada limitata de timp (pe durata lucrarilor de constructie) si, spatial, pe o arie restransa.

• Surse de suprafata, reprezentate de functionarea utilajelor in zona fronturilor de lucru. Suplimentar,

aici exista riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a aparitiei unor defectiuni tehnice survenite la utilaje. De asemenea, depozitarea necorespunzatoare a materialelor si/sau deseurilor rezultate din activitatile de constructie poate constitui o sursa de poluare a solului.

• Sursele punctiforme, reprezentate functionarea in cadrul Organizarii de Santier a statiilor de asfalt.

**Impactul asupra mediului**

Principalul impact asupra solului in perioada de executie a lucrarilor de modernizare este consecinta ocuparii temporare de terenuri pentru platforme tehnologice de lucru provizorii, baza de aprovizionare si productie, etc. Reconstructia ecologica a zonei dupa incheierea lucrarilor reprezinta o masura obligatorie.

Impactul determinat de pierderile de carburanti sau ulei de la functionarea defectuoasa a utilajelor poate fi apreciabil, manifestandu-se insa tot pe arii restranse.

*Masuri de protectie*

• Depozitarea provizorie a pamantului excavat este recomandat a se face pe suprafete cat mai

reduse. Decaparea solului vegetal se va face in limita strictului necesar.

• Deseurile rezultate din activitatea de constructie trebuie colectate in pubele tipizate, amplasate in

locuri special destinate acestui scop.

Scurgerile de ulei rezultate accidental in zona fronturilor de lucru de la functionarea defectuoasa a utilajelor pot avea un impact redus asupra solului in cazul in care exista un program de prevenire si combatere a poluarii accidentale. In acest sens, instruirea personalului reprezinta o masura eficienta in prevenirea si/sau reducerea efectelor poluarii.

 **Perioada de functionare**

 *Surse de poluare*

**Amplasament Agrement**

In perioda de functionare ,surse posibile de poluare a solului pot fi: depozitarea necorespunzatoare a deurilor de ambalaje ,depozitarea necontrolata a deseurilor de tip menajer. In vederea prevenirii impactului asupra solului,prin proiect sau luat o serie de masuri, lucrari de amelioarare si intretinmere a solului in zonele verzi.

Sursa de poluare a solului in perioada operationala va fi aceeasi ca si in prezent, respectiv emisiile de poluanți rezultate din traficul rutier.

**Amplasament Castanilor, Faleza-Braita.**

In perioda de functionare ,surse posibile de poluare a solului pot fi: depozitarea necorespunzatoare a sedeurilor de ambalaje ,depozitarea necontrolata a deseurilor de tip menajer. In vederea prevenirii impactului asupra solului,prin proiect sau luat o serie de masuri, lucrari de amelioarare si intretinmere a solului in zonele verzi.

Sursa de poluare a solului in perioada operationala va fi aceeasi ca si in prezent, respectiv emisiile de poluanți rezultate din traficul rutier.

**Amplasament Monument 29**

In perioda de functionare ,surse posibile de poluare a solului pot fi: depozitarea necorespunzatoare a sedeurilor de ambalaje ,depozitarea necontrolata a deseurilor de tip menajer. In vederea prevenirii impactului asupra solului,prin proiect sau luat o serie de masuri, lucrari de amelioarare si intretinmere a solului in zonele verzi.

Sursa de poluare a solului in perioada operationala va fi aceeasi ca si in prezent, respectiv emisiile de poluanți rezultate din traficul rutier.

 *Masuri de protectie*

Nu este cazul.

**f) protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:**

 **Perioada de constructie**

*Surse de poluare*

Sursele de poluare pot fi:

 • Emisiile de poluanti si zgomotul generate de traficul de santier: masinile care transporta materiale,

muncitori la punctele de lucru, etc;

 • Emisiile de poluanti si zgomotul rezultate din activitatea utilajelor de constructie.

*Masuri de protectie*

Amenajarea spațiilor plantate se va face pe principii ecologice prin recurgerea la vegetație perenă, pentru asigurarea costurilor de întreținere reduse și pentru a favoriza ecosistemele locale.

**Perioada de functionare**

*Surse de poluare*

**Amplasament Agrement**

Nu este cazul

**Amplasament Castanilor, Faleza-Braita.**

Nu este cazul

**Amplasament Monument 29**

Nu este cazul

Dupa finalizarea lucrarilor, se vor lua masuri de prevenire si se va acorda o deosebita respectarii legislatiei privind protectia mediului. Zonele verzi deschise și parcurile sunt părți importante pentru promovarea calității vieții în mediul urban, corelate cu utilizarea extinsă a transportului în comun și a bicicletelor.

Suprafeţele alocate spaţiilor verzi în cadrul oraşelor europene depind atât de managementul actual al acestora, cât şi de tradiţiile existente în domeniu.

Pentru realizarea acestui obiectiv s-au prevăzut mai multe obiective specifice care vor contribui la atingerea obiectivului general printre care se numără și creșterea suprafețelor de spații verzi în zonele urbane și periurbane.

Suprafeţele alocate spaţiilor verzi în cadrul oraşelor europene depind atât de managementul actual al acestora, cât şi de tradiţiile existente în domeniu.

*Masuri de protectie*

Nu este cazul.

**g) protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:**

Asupra asezarilor umane va exista un impact negativ, de o anumită durata, in perioada de executie, prin marirea traficului greu in zona, prin zgomotul produs de functionarea utilajelor pentru lucrari.

Constructorul trebuie sa fie obligat sa efectueze lucrarile astfel incât sa nu interfereze in mod inutil sau neadecvat cu accesul, utilizarea si ocuparea drumurilor publice.

Nu se vor utiliza proprietati private pentru depozitare de materiale, drumuri ocolitoare si alte instalatii legate de constructie fara acordul scris al proprietarului sau concesionarului si fara plata unei compensatii, daca este cazul.

Constructorul va trebui de asemenea sa selecteze, sa amenajeze si sa plateasca, daca este cazul, amplasamentele drumurilor ocolitoare, ale depozitelor de utilaje sau a altor amenajari necesare desfasurarii lucrarilor de constructie.

Dupa incheierea lucrarilor, zona trebuie curatata si refacuta.

Impactul asupra populatiei in perioada de constructie va fi legat de zgomotul/praful generat de lucrarile de constructie si de congestionarea circulatiei.

Prin realizarea lucrarilor proiectate, in principal prin fluentizarea circulatiei rutiere in zona, se asigura conditii corespunzatoare de functionare pentru obiectivele comerciale, industriale, turistice, de servicii etc.

Pe parcursul lucrarilor se va urmari ca accesele la imobilele din zonă sa nu fie obturate**.**

**h) prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

Perioada de constructie

*Surse de deseuri*

In perioada de construcţie a obiectivului, deseurile ce vor rezulta sunt cele specifice activitatii din domeniul constructiilor.Deseurile vor reprezenta resturi de materiale (materiale granulare-balast,nisip,pietrisuri-beton,etc.).Toate aceste deseuri se incadreaza in categoria deseurilor inerte si trebuie sa fie pe cât posibil reutilizate pentru umpluturi, etc.

Angajaţii au obligaţia să: colecteze selectiv deşeurile utilizând dotările achiziţionate prin proiect şi cele existente, să aplice măsurile stabilite privind colectarea selective a deşeurilor, să nu depoziteze deşeurile în afara spaţiilor special amenajate;

Atât în interiorul corpurilor de cladire propuse (grupuri sanitare, vestiare), cât şi la exterior, se vor afişa materiale cu caracter informativ cu privire la necesitatea colectării selective a deşeurilor;

Principalele deseuri care rezulta din procesul de construire provin din:

- demolarile de betoane de la pasarela existentă.

- mixturi asfaltice).

- deşeuri metalice: se vor colecta temporar în incintă, pe platforme special amenajate.

- lemnul, armaturile metalice.

Mod de colectare /evacuare deseuri rezultate din activitatile de constructii:

- Betoanele si prefabricatele rezultate din demolarea pasarelei bordurilor de beton, se vor incarca

si transporta in depozitul indicat de catre beneficiar, respectiv in instalatii de concasare, sortare sau reciclare sorturi.

- Materialele granulare provenite din amestecuride balast, pietrisurisi pamant, se incarca si se

transporta in depozite de materiale indicate de catre beneficiar, in vederea reutilizarii ca materiale de umplutura la terasamente, platforme de lucru, drumuri de acces provizorii, variante ocolitoare, etc.

Atat deseurile rezultate din activitatea de constructii cat si deseurile rezultate din organizarea de santier (menajere) se vor depozita in conformitate cu reglementarile in vigoare, dupa obtinerea aprobarilor necesare.

In categoria deseurilor sunt cuprinse si anvelope uzate, acumulatori, tuburi fluorescente, piese de schimb, etc. Acestea vor fi colectate si evacuate separat prin unitati specializate in colectarea acestor tipuri de deseuri.

 *Gospodarirea deseurilor*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Amplasament | Tipuri de deseuri | Mod de colectare / evacuare | Observatii |
| Organizarea de santier | Deseuri menajere sau asimilate | In pubele metalice amplasate pe platforme betonate, transportate la depozitul de deseuri sau la statia de transfer a localitatii pe baza de contract. | Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile predate (conformare cu prevederile HG nr. 162/2002 privind depozitarea deseurilor). |
| Deseuri metalice | Pe platforme betonate, special amenajate, vor fi apoi valorificate prin unitati specializate. | Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile valorificate (conformare cu OUG nr. 16/2001 privind gestionarea deseurilor industriale reciclate aprobata prin Legea nr. 456/2001 si cu modificarile ulterioare). |
| Deseuri materiale de constructii | Pe platforme speciale, nu ridica probleme din punct de vedere al factorilor de mediu. | Se pot valorifica la infrastructura drumurilor locale si de exploatare. |
| Slamuri petroliere/ uleiuri uzate | In recipienti metalici inchisi, vor fi predate la unitati specializate pentru valorificare sau incinerare. | Se vor pastra evidente stricte cu privire la cantitatile predate (conformare cu prevederile HG nr. 662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate cu modificarile ulterioare si HG nr. 128/2002 privind incinerarea deseurilor). |
| Deseuri lemn | Colectate selectiv, se pot valorifica functie de dimensiuni si calitate |  |
| Acumulatori uzati | Deseuri periculoase, stocate in magazii, predate numai la unitatile specializate. | Se vor pastra evidente stricte cu privire la cantitatile valorificate (conformare cu prevederile HG nr. 1057/2001 privind regimul bateriilor si acumulatorilor care contin substante periculoase cu modificarile si completarile ulterioare). |
| Deseuri hartie | Vor fi colectate separat, in vederea valorificarii. | Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile valorificate (conformare cu prevederile HG nr. 349/2002 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, modificata si completata prin HG nr.899/2004). |
| Amplasamentul traseului | Menajere sau asimilabile | Vor fi colectate in pubele amplasate la marginea drumului. |  |

***Reciclarea deseurilor***

* In perioada de constructie deseurile provenite din demolari, deseuri rezultate de la\

materialele de constructii, deseurile din lemn, deseurile metalice se vor depozita pe platforme special amenajate, urmand ca dupa aceea sa fie utilizate in alte scopuri dupa caz.

* Deseurile menajere sau asimilate se vor colecta in pubele de plastic sau metalice. Acestea

vor fi amplasate in zona de santier, iar la o anumita perioada de timp vor fi colectate de o firma specializata.

***Perioada de functionare***

Se va respecta Legea 426/2001 privind aprobarea OUG 78/2000 - regimul deseurilor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Denumire cod | Compozitie materiale | Cantitate(estimativa) |
| cod 17 01 01  | pământ și materiale excavate (piatră, spărturi de piatră, beton); | 80 t |
| cod 17 01 04 | pământ și nclusiv excavate | - |
| cod 17 01 07 | amestecuri de beton, cărămizi, țigle și nclusiv ceramice fără conținut desubstanțe periculoase; | - |
| cod 17 02 01 – 17 02 03 | lemn, sticlă, nclusiv nclusi; | - |
| cod 17 05 00 | pamant și nclusiv excavate sau dragate; | - |
| cod 17 04 07 | metale (nclusive aliajele lor), amestecuri metalice; | - |
| cod 17 04 11 | deșeuri de la realizarea racordului electric; | - |
| cod 17 04 | metale (nclusive aliajele lor) | - |
| cod 17 04 05 | fier și oțel; | - |
| cod 17 04 07 | amestecuri metalice | - |
| Cod 17 01 01 | beton | 80 t |
| cod 17 09 00 | deșeuri amestecate de materiale de construcții; | 80 t |

 ***Deseuri reciclabile***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Denumire cod | Compozitie materiale | Cantitate estimativa |
| cod 15 01 01 | ambalaje de hârtie-carton; | 13 t |
| cod 15 01 02  | ambalaje de plastic; | 2 t |
| cod 15 01 03 | ambalaje din lemn; | - |
| cod 15 01 07 | ambalaje de sticlă; | - |
| cod 15 02 02 | absorbanți contaminate cu substanțe periculoase | - |
| cod 20 01 01 | deșeuri de hârtie și carton; | - |
| cod 20 01 08 | deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine; | - |
| cod 20 01 39 | materiale plastice; | - |
| cod 20 01 38 | lemn | 110 m3 |

Deseurile reciclabile din categoria de coduri 15-20 avem o cantitate estimative de aproximativ 13 tone. Cantitatea de deşeuri generate de o persoană în timpul fazei de construcţie este estimată la 0.35 kg/zi;

Deşeuri menajere sau asimilabile: în interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Periodic, acestea vor fi eliminate prin intermediul firmelor specializate şi abilitate.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

Nu este cazul

**B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

Principalele resurse naturale care vor fi utilizate în etapa de construcție sunt agregatele minerale (nisip,balast,lemn,piatră).

Agregatele minerale vor fi achiziționate din cariere sau balastiere, de la furnizori autorizați.

**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.**

Lucrarile propuse pentru executare in cadrul proiectului vor avea un impact benefic asupra populatiei si sanatatii umane.

Nu se considera necesar un program special de monitorizare a resurselor de apa inainte de executia lucrarilor.

***Reconstrucţia ecologica***

In general, un proiect de reconstructie ecologica este un proces dinamic la care trebuie sa ne asiguram ca ne putem adapta, luand in considerare riscurile acceptabile si cautand metode alternative atunci cand cele planificate nu functioneaza.

Dupa incheierea lucrarilor de executie antreprenorul are obligatia refacerii cadrului natural in zonele unde s-au aflat. În perioada de construcţie, respectarea prevederilor legale de protecţie a mediului în activitatea de construcţii se referă si la măsurile de diminuare /eliminarea impactului organizarilor de santier.

**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.**

Monitorizarea are o importanta deosebita deoarece constituie mecanismul care permite verificarea eficienţei masurilor adoptate pentru reducerea impactului infrastructurii asupra mediului.

**Perioada de constructie**

Pe perioada executiei lucrarilor poate fi necesara desfașurarea unei activitati de monitorizare, care consta in:

• Verificarea periodica a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defectiuni;

 • Gestionarea controlată a deseurilor;

 • Stabilirea unui program de interventie in cazul in care indicatorii de calitate specifici factorilor

de mediu aer, apa, sol nu se incadreaza in limitele impuse de legislatia in vigoare;

• Organizarea unui sistem prin care populatia sa poata informa constructorul asupra nemultumirilor pe care le are, legate de poluarea din aceasta perioada, siguranta traficului, etc.

**Perioada de functionare**

In cazul in care exista solicitari din partea populatiei afectate sau din partea autoritatilor pentru protectia mediului, dupa intrarea in exploatare a drumului modernizat, programul de monitorizare a factorilor de mediu se poate referi la:

* + Calitatea aerului

Se recomanda sa se faca masuratori ale valorilor si concentratiilor de poluanti specifici traficului rutier, CO, NOx, SO2 si Pb.

* + Zgomotul

Monitorizarea nivelelor de zgomot atinse in perioada de operare reprezinta o masura necesara. Valorile masurate trebuie sa fie inferioare valorilor prevazute in STAS 10009/1988 - Acustica Urbana.

**IX. 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: Directiva a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 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 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  a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).**

Nu este cazul

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

Proiectul se va depune in cadrul APELUL DE PROIECTE prin Programul Regional Vest 2021-2027 (PRV) reprezintă principalul instrument de finanțare din fonduri europene în cadrul Regiunii de Dezvoltare Vest, alcătuită din 4 județe: Arad, Caraș-Severin, Hunedoara și Timiș, cu o suprafață totală de 32.028 km2 și o populație de 1.997.377 persoane.

Contribuția programului la finanțarea unei investiții în cadrul intervenției regionale este de 98% din valoarea totală eligibilă a investiției, respectiv suma cheltuielilor eligibile incluse în proiect, din care buget FEDR 85% și buget de stat 13%.

Sursele de finanţare a investiţiei se constituie în conformitate cu legislaţia în vigoare şi constă din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/ bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile şi alte surse legal constituite.

**X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

Pe cele trei amplasamente constructorul va executa lucrari de organizare provizorii, numai cele strict necesare santierului, impuse de executia lucrarilor de baza, cat si de necesitatile santierului.

Se prevede Organizare de Santier provizorie pe fiecare amplasament in parte care se vor evidentia si in plansele atasate la documentatie. Aceasta faza apartine antreprenorului general.

Pe terenurile propuse pentru lucrari de regenerare urbana, se va crea Organizarea de Santier prin amplasarea unor constructii provizorii :

**Amplasament Agrement**

**Constructii provizorii necesare :**

* container personal - 1 buc. - cu rol de adapostire muncitori;
* zona imprejmuita pentru depozitare materiale cu gard mobil;
* toaleta ecologica (grup sanitar) – 1 buc;
* dulap PSI complet echipat.
* Dotarea cu recipiente pentru colectarea deseurilor menajere si tehnologice in care

se vor colecta si depozita temporar si vor fi eliminate sau valorificate prin firme specializate si autorizate.

* semnalizarea si iluminarea organizarii de santier.

Amplasarea lucrarilor de organizare a santierului se face pe terenurile puse la dispozitia constructorului in limitele de proprietate a autoritatii contractante.

Pe amplasamentele studiate, constructorul va executa lucrari de organizare provizorii, numai cele strict necesare santierului, impuse de executia lucrarilor de baza, cat si de necesitatile santierului.

Pentru lucrarile provizorii, respectiv organizarea de santier se vor estima tipuri de lucrari, avand in vedere ca prin natura interventiilor propuse nu sunt necesare lucrari de eliberare de amplasament.

Materialele de constructie cum ar fi, nisipul, lemnul, armaturile metalice, tigla etc, se vor depozita si in incinta proprietatii, in aer liber.

Zona unde vor fi depozitate aceste materiale, va fi imprejmuita cu module gard pentru organizare de santier (plasa sudata, stalpi si bloc de beton mobil).

Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor..

Lucrarea va fi deservita de organizarea centralizata a constructorului, astfel ca toate materialele se vor aduce pe santier numai pe masura ce sunt necesare, iar betoanele si mortarele se aduc gata preparate, urmand a fi puse direct in opera.

**Amplasament Castanilor, Faleza-Braita.**

**Constructii provizorii necesare :**

* container personal - 1 buc. - cu rol de adapostire muncitori;
* zona imprejmuita pentru depozitare materiale cu gard mobil;
* toaleta ecologica (grup sanitar) – 1 buc;
* dulap PSI complet echipat.
* Dotarea cu recipiente pentru colectarea deseurilor menajere si tehnologice in care

se vor colecta si depozita temporar si vor fi eliminate sau valorificate prin firme specializate si autorizate.

* semnalizarea si iluminarea organizarii de santier.

Amplasarea lucrarilor de organizare a santierului se face pe terenurile puse la dispozitia constructorului in limitele de proprietate a autoritatii contractante.

Pe amplasamentele studiate, constructorul va executa lucrari de organizare provizorii, numai cele strict necesare santierului, impuse de executia lucrarilor de baza, cat si de necesitatile santierului.

Pentru lucrarile provizorii, respectiv organizarea de santier se vor estima tipuri de lucrari, avand in vedere ca prin natura interventiilor propuse nu sunt necesare lucrari de eliberare de amplasament.

Materialele de constructie cum ar fi, nisipul, lemnul, armaturile metalice, tigla etc, se vor depozita si in incinta proprietatii, in aer liber.

Zona unde vor fi depozitate aceste materiale, va fi imprejmuita cu module gard pentru organizare de santier (plasa sudata, stalpi si bloc de beton mobil).

Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Lucrarea va fi deservita de organizarea centralizata a constructorului, astfel ca toate materialele se vor aduce pe santier numai pe masura ce sunt necesare, iar betoanele si mortarele se aduc gata preparate, urmand a fi puse direct in opera.

**Amplasament Monument 29**

**Constructii provizorii necesare :**

* container personal - 1 buc. - cu rol de adapostire muncitori;
* zona imprejmuita pentru depozitare materiale cu gard mobil;
* toaleta ecologica (grup sanitar) – 1 buc;
* dulap PSI complet echipat.
* Dotarea cu recipiente pentru colectarea deseurilor menajere si tehnologice in care

se vor colecta si depozita temporar si vor fi eliminate sau valorificate prin firme specializate si autorizate.

* semnalizarea si iluminarea organizarii de santier.

Amplasarea lucrarilor de organizare a santierului se face pe terenurile puse la dispozitia constructorului in limitele de proprietate a autoritatii contractante.

Pe amplasamentele studiate, constructorul va executa lucrari de organizare provizorii, numai cele strict necesare santierului, impuse de executia lucrarilor de baza, cat si de necesitatile santierului.

Pentru lucrarile provizorii, respectiv organizarea de santier se vor estima tipuri de lucrari, avand in vedere ca prin natura interventiilor propuse nu sunt necesare lucrari de eliberare de amplasament.

Materialele de constructie cum ar fi, nisipul, lemnul, armaturile metalice, tigla etc, se vor depozita si in incinta proprietatii, in aer liber.

Zona unde vor fi depozitate aceste materiale, va fi imprejmuita cu module gard pentru organizare de santier (plasa sudata, stalpi si bloc de beton mobil).

Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Lucrarea va fi deservita de organizarea centralizata a constructorului, astfel ca toate materialele se vor aduce pe santier numai pe masura ce sunt necesare, iar betoanele si mortarele se aduc gata preparate, urmand a fi puse direct in opera.

In functie de pozitia amplasata in teren, organizarea de santier prevede urmatoarea structura:

* Indepartarea stratului vegetal de pe suprafata destinata organizarii de santier.
* Modificarea structurii edafice prin decopertarea si acoperirea cu balast a

suprafetei de teren aferenta organizarii de santier.

* Imprejmuirea zonei de activitatea a organizarii de santier,
* Semnalizarea si iluminarea organizarii de santier.
* Dotarea cu containere modulare pentru depozitare scule.
* Dotarea cu containere modulare pentru birouri/ spatii de cazare, daca este cazul.
* Dotarea cu grupuri sanitare (care pot cuprinde toalete, dusuri, lavoare) dupa caz.
* Dotarea cu recipiente pentru colectarea deseurilor menajere si tehnologice in care

se vor colecta si depozita temporar si vor fi eliminate sau valorificate prin firme specializate si autorizate.

* Cuantificarea impactului din cadrul organizarii de santier se raporteaza si la

tehnologia folosita, la utilaje, la experienta si disciplina muncitorilor.

* Impactul prognozat asupra solului poate fi apreciat ca redus si temporar pe perioada

executiei lucrarilor.

* depozitarea substanţelor periculoase în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în

spaţii cu acces restricţionat, acoperite, pe o suprafaţă impermeabilă, prevăzută cu sistem de colectare a scurgerilor accidentale;

Masuri cu caracter general pentru controlul poluantilor emisi in mediu, ca urmare a activitatilor de santier:

* + materialele de construcţii nu vor fi depozitate direct pe sol sau in imediata apropiere a

cursurilor de apa;

* + verificări periodice ale utilajelor şi mijloacelor de transport în ceea ce priveşte nivelul de

monoxid de carbon şi concentraţiile de emisii în gazele de eşapament.

Acestea vor fi puse în funcţiune numai după remedierea eventualelor defecţiuni;

* + controlul transportului de beton din ciment cu autobetoniere, pentru a se preveni

în totalitate descărcări accidentale pe traseu sau in cursurile de apa şi scurgeri de lapte de ciment în parcursul din şantier, drumuri publice sau ape de suprafata;

* + curăţarea zonelor accidental contaminate cu ape uzate menajere, evitându-se astfel

apariţia unor situaţii de risc pentru sănătatea populaţiei;

* + se vor utiliza pe cat posibil echipamente cu un nivel redus de zgomot;
	+ autovehiculele vor fi prevăzute cu catalizator si vor fi menţinute intr-o stare bună de

funcţionare, având reviziile la zi;

* + curăţarea zilnică a fronturilor de lucru, eliminându-se controlat deşeurile.
	+ depozitarea substanţelor periculoase în conformitate cu prevederile legale în
	+ vigoare, în spaţii cu acces restricţionat, acoperite, pe o suprafaţă impermeabilă,

prevăzută cu sistem de colectare a scurgerilor accidentale;

In ceea ce priveste alegerea celor mai bune tehnici disponibile, se recomanda utilizarea de utilaje, echipamente si instalatii bazate pe tehnologie moderna care sunt mai putin poluante in vederea reducerii emisiilor de particule potential poluante pentru factorii de mediu.

*Apele colectate* pot fi introduse in bazine etanse vidanjabile sau in constructii de epurare.

In acest ultim caz, apa epurata poate fi descarcata intr-un emisar sau pe terenul inconjurator.

***Desfiintarea organizarii*** de santier cuprinde urmatoarele etape:

- demontarea imprejmurilor;

- eliminarea grupurilor sanitare, containerele mobile folosite pentru vestiare, depozitare scule si

unelte etc;

- indepararea tuturor resturilor materiale si a deseurilor, transportul deseurilor pe amplasamente

autorizate.

- decopertarea stratului de balast de pe platforma, materialul fiind utilizat pe alte

amplasamente la lucrari de rambleiere, readucand terenul la starea initiala, (in funtie de zona amplasata si de structura bazei), daca este baza de beton suprafata se va curata si se va readuce la starea initiala, iar daca avem baza de pamant se va reface zona prin reinstalarea vegetatiei acolo unde a fost afectata, cu asternerea unui orizont de sol fertil la suprafata si asigurarea regenerarii naturale cu specii de plante locale.

- readucerea terenului la starea sa initiala se va face progresiv, suprafetele de teren destinate

organizarii de santier vor fi redate cadrului natural, in stare nealterata.

Organizarea de santier nu va fi amplasata in apropierea cursurilor de apa;

Eventualele probleme deosebite care vor aparea, vor fi comunicate proiectantului si se vor rezolva prin colaborare intre factorii interesati: Beneficiar, Proiectant, Constructor.

Se vor folosi echipamentele de protectie a muncii adecvate lucrului in trafic si specificului lucrarilor executate.

La terminarea lucrarilor se va degaja locul de materiale si mijloace de lucru folosite.

In conformitate cu Hotararea Guvernului Romaniei 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile, coordonarea in materie de securitate si sanatate trebuie sa fie organizata atat in baza unui studiu, conceptie si elaborare a proiectului, cat si in perioada de executie a lucrarilor.

Planul de securitate si sanatate este un document scris care va cuprinde ansamblul de masuri ce vor fi avute in vedere pentru preintampinarea riscurilor ce pot aparea in timpul desfasurarii activitatii pe santier. Planul de securitate si sanatate va face parte din proiectul elaborat al lucrarii si va fi adaptat continutului acestuia.

La executarea lucrarilor se vor respecta toate masurile de protectie a muncii prevazute in legislatia in vigoare in special din « Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii » editia 1993 ; Legea Protectiei Muncii Nr. 90/1996; « Norme generale de protectie a muncii » editia 1996, precum si « Norme specifice de protectie a muncii pentru diferite categorii de lucrari . Punctul P.S.I. si protectia muncii se gasesc in containerul destinat muncitorilor si va fi utilat astfel: galeti din tabla, (2 buc.), lopeti cu coada(2 buc.), topoare tarnacop cu coada (2 buc.), cangi cu coada (2 buc.), rangi de fier (2 buc.), scara imperechere din trei segmente (1 buc.), lada cu nisip de 0,5 mc (1 buc.) stingatoare portabile.

Punct de prim ajutor, impreuna cu Trusa medicala de prim ajutor dotata conform Ordinului Ministrului Sanatatii si Familiei 427/14.06.2002.

In timpul executiei lucrarilor se vor face instructajele periodice de protectia muncii si se va lucra cu echipe autorizate pe specific de lucrari. Muncitorii vor fi dotati la punctul de lucru cu material de protectie specific si unelte corespunzatoare.

**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:**

Amenajările se bazeaza pe definirea de la caz la caz a lucrarilor de refacere la starea initiala, lucrari care sa permita recuperarea zonelor atinse de realizarea proiectului și imbunatatirea elementelor create de acesta.

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

Pentru terenurile ocupate temporar de organizarea de santier este prevazuta, la final amenajarea corespunzatoare a acestora prin aducerea la starea initiala a terenului, (demontarea imprejmuirilor, a containerelor, a materialelor care nu au mai folosite sau au fost depozitate pe platforma, indepartarea stratului de piatra folosit, asternerea unui orizont de sol fertil pe suprafata afectata, prin aceasta sigurandu-se regenerarea naturala cu specii de plante locale.

Revine beneficiarului, ca impreună cu autoritatea de mediu sa controleze si receptioneze refacerea terenurilor afectate.

**XII. ANEXE - PIESE DESENATE:**

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului
2. planul de situație

**XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR  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 49/2011, 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;**

*Nu este cazul*

Proiectul nu se afla in zone cu arii protejate de interes comunitar.

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

*Nu este cazul*

Proiectul propus nu intra sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

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

Cele trei amplasamente studiate sunt definite si configurate din punct de vedere peisagstic diferite, tinand cont de contextul spatial si urbanistic si diferit in care se regasesc.

***Proiectul nu generează un impact direct sau indirect asupra speciilor și
habitatelor de interes conservativ.***

In tot acest demers component peisajistica are un rol central, tinta principala fiind realizarea , in final a unor zone de parc, scuaruri, promenade, zone dedicate sportului urban si relaxarii, care nu pot functiona fara o componenta verde. Plantarea arborilor si arbustilor sa fie facuta cu pamant fertil astefl incat sa fie asigurata o zona de dezvoltare optima a sistemului radicular (aprox 0,1 mc pentru arbusti si 0.35 mc pentru arbori.

*In zona AMPLASAMNET 1* ***AGREMENT***  nu sunt incluse în listele de specii protejate prin lege

sau periclitate, toate fiind specii naturale ce cresc în apropierea apelor si pe fânețe.

Numărul total de exemplare identificate a fost de 217, dintre care 153 exemplare specii arborescente, 64 exemplare specii arbustive si 6 zone cu semințiș.

În urma evaluării arborilor si arbuștilor din punctul de vedere al importanței peisagistice se poate concluziona că:

• 28 exemplare sunt cu importantă peisagistică redusă (categoria 0-1)

• 36 exemplare au o importanta peisagistică medie(categoria 2-3)

• 53 exemplare au o importanta peisagistică mare (categoria 4-5)

O parte din exemplarele cu importanță peisagistică mare pot fi păstrate și utilizate în noua amenajare peisagistică.

În urma evaluării arborilor si arbuștilor din punctul de vedere al stării de sănătate au fost extrasi arborii, conform planului de situatie existent A 47

Speciile de arbori și arbuști identificate în zonele **AMPLASAMENT 2** - **Pârâul Brăița** nu sunt incluse în listele de specii protejate prin lege sau periclitate, toate fiind specii ornamentale, forme naturale sau horticole, utilizate frecvent în parcuri, grădini și spațiile verzi urbane

Numărul total de exemplare identificate a fost de 87, dintre care 81 exemplare specii arborescente, 6 exemplare specii arbustive.

În urma evaluării arborilor si arbuștilor din punctul de vedere al importanței peisagistice se poate concluziona că:

• 14 exemplare sunt cu importantă peisagistică redusă (categoria 0-1)

• 25 exemplare au o importanta peisagistică medie(categoria 2-3)

• 48 exemplare au o importanta peisagistică mare (categoria 4-5)

În urma evaluării arborilor si arbuștilor din punctul de vedere al stării de sănătate au fost extrasi arborii, conform planului de situatie A 02.

Speciile de arbori și arbuști identificate în zona **AMPLASAMENT 3** - **Monumentul Lupeni ’29** nu sunt incluse în listele de specii protejate prin lege sau periclitate, toate fiind specii ornamentale, forme naturale sau horticole, utilizate frecvent în parcuri, grădini și spațiile verzi urbane.

Numărul total de exemplare identificate a fost de 50 precum și doua grupuri compacte, una cu ienupăr târâtor și una cu anin alb, dintre care o specie arbustivă, 50 exemplare specii arborescente.

În urma evaluării arborilor si arbuștilor din punctul de vedere al importanței peisagistice se poate concluziona că:

• 3 exemplare sunt cu importantă peisagistică redusă (categoria 0-1)

• 8 exemplare au o importanta peisagistică medie(categoria 2-3)

• 39 exemplare au o importanta peisagistică mare (categoria 4-5)

În urma evaluării arborilor si arbuștilor din punctul de vedere al stării de sănătate au fost extrasi arborii, conform planului de situatie existent A 26.

În urma lucrărilor efectuate în zonă în decursul anilor foarte mulți arbori și arbuști au fost extrași din zona verde ramând doar elemente izolate, de dimensiuni mari, care nu mai respectă principiile peisagistice.

O atenție deosebită trebuie acordată arborilor de dimensiuni mari în apropierea cărora vor fi amplasate elemente de mobilier sau zone de atracție pentru public, precum si arborilor de dimensiuni mari situați în apropierea blocurilor de locuințe sau în apropierea parcării, deoarece chiar dacă în momentul realizării prezentului studiu ei sunt sănătoși din punct de vedere fiziologic si nu prezintă defecte morfologice evidente, în cazul unor evenimente meteorologice (vânt, ploaie, zăpadă etc) pot reprezenta un pericol.

Analizând individual fiecare exemplar din punctul de vedere al defectelor ce le prezintă si a stării generale de sănătate, se recomanda ca arborii si arbuștii care prezintă defecte precum putregaiul si scorburi pe trunchi, precum și cei ce prezinta uscări în coroană sau sunt puternic înclinați să fie extrași prin taiere înainte de demararea lucrărilor de amenajare a zonei deoarece reprezintă un pericol iminent.

**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;**

Nu este cazul

Proiectul propus nu intra sub incidenta art.28 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr.49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare;

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

Nu este cazul.

**f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**

Nu este cazul

**XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic; JIU

- cursul de apă: denumirea şi codul cadastral;

 - S2 - raul Braia (cod cadastral VII-1.10); X: 360231; Y: 428208

- S2 – raul Braia (cod cadastral VII-1.10); X: 359384; Y: 429458

- corpul/corpurile de apă (denumire și cod):

- corp de apa de suprafata;

- raul Braia (cod cadastral VII-1.10);

●Amplasament Agrement (CF Nr.63918, CF Nr.63184, CF.Nr. 62114; CF Nr.63181; CF Nr.62115; CF Nr.62117; CF Nr.62413; )

Obiectivul de investiții este situat în intravilanul municipiului Lupeni, in zona sudica, adiacent strazii Calea Braii.

Suprafața totala a terenurilor studiate este de 45.469 mp, avand categoria de folosință conform CF-uri anexate.

Dimensiunile maxime ale unui teren sunt de 148.60m directie Nord-Sud si 108.50m pe directie Est-Vest, toate terenurile avand geometrii neregulate.

●Amplasament Castanilor, Faleza-Braita. (CF Nr.62816, CF.Nr.63229, CF.Nr.63225; CF.Nr.63993;

CF Nr.63994; CF Nr.63418, CF Nr.63416; CF Nr.62388; CF Nr.62371; CF Nr.64199; CF Nr.64200; CF Nr.64201; CF Nr.64205; CF Nr.64204; CF Nr.64203; )

Obiectivul de investiții este situat în intravilanul municipiului Lupeni, in zona relativ centrala, usor excentric estica, in lungul Aleii Castanilor.

Suprafața totala a terenurilor studiate este de 17.521 mp, avand categoria de folosință conform CF-uri anexate.

Dimensiunile maxime ale unui teren sunt de 187.20m directie Est-Vest si 71.60m pe directie Nord-Sud, toate terenurile avand geometrii neregulate.

●Amplasament Monument 29 ( CF.Nr.63208 )

Obiectivul de investiții este situat în intravilanul municipiului Lupeni, in zona centrala, adiacent strazii Tudor Vladimirescu.

Suprafața terenului studiat este de 5.736 mp, avand categoria de folosință curti constructii.

Dimensiunile maxime ale terenului sunt de 109.10m directie Est-Vest si 74m pe directie Nord-Sud, terenul avand o geometrie neregulata.

Indicarea stării ecologice/potenţialului ecologic şi starea chimică a corpului de apă de suprafaţă; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă şi starea chimică acorpului de apă.

Stare ecologica - buna

Potential ecologic -bun(PEB)

**XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 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.**

Din analiza Listei de control si a criteriilor din Anexa 3 a (Legea nr.292/2018), rezulta ca proiectul nu poate avea impact semnificativ (negativ) asupra mediului.

Proiectant,