



Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Îmbunătățirea regenerării fizice economice și sociale a comunităților marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

MEMORIU DE PREZENTARE

**Îmbunătățirea regenerării fizice economice
și sociale a comunităților marginalizate –
amenajare zona de recreere Strada Adrian
Adamiu 12B
Municipiul Botosani, Județul Botoșani**

Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI :

Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

II. TITULAR

- Municipiul Botosani

- Adresa poștală

Primaria Municipiului Botosani, Str. Revolutiei nr. 1, Mun. Botosani, jud. Botosani

- Numele persoanelor de contact:

Fetcu Petru Catalin

Tel: 0753897407

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

a) Rezumat al proiectului

Obiectivul general al prezentei investiții este “Îmbunătățirea regenerării fizice economice și sociale a comunităților marginalizate – amenajare zona de recreere” prin valorificarea zonei, amenajarea, dotarea cu elemente specifice spațiilor verzi amenajate cu dotări și facilități pentru locuitorii orașului.

Investiția va avea ca efect de stimulare a locuitorilor zonei la desfășurarea activităților recreative. Implementarea obiectivului va conduce de asemenea la întărirea relațiilor bilaterale între autoritățile publice locale și entitățile de cultură, în vederea valorificării patrimoniului natural și cultural local, datorită posibilității organizării unor tipuri variate de evenimente publice, culturale, educative, sociale, favorizate de noile dotări ale zonei.

b) Justificarea necesitatii proiectului

Având în vedere dezvoltarea municipiului Botoșani, planificarea spațiilor verzi este o obligație (Legea 24/2007, art. 8) a administrației publice locale și se traduce prin elaborarea de strategii de dezvoltare și gestionare a spațiilor verzi ale comunității urbane din zonele marginalizate pe care o reprezintă în vederea acționării responsabile și în cunoștință de cauză asupra acestora.

Delimitarea ca Zonă Urbană Marginalizată (ZUM) a arealului luat în analiză, s-a făcut conform principiilor stabilite prin studiul „Elaborarea strategiilor de integrare a comunităților urbane marginalizate – Atlasul zonelor urbane marginalizate din România. Pentru aceasta s-au avut în vedere cele trei criterii principale pentru definirea și analiza diferitelor tipuri de zone/ comunități marginalizate și anume: capitalul uman, ocuparea forței de muncă și condițiile de locuire.

Arealul luat în analiză delimitat la Nord de Calea Națională 8-34C, continuare cu B-dul Mihai Eminescu 8-12A, la Est: Aleea Prieteniei 2-12, continuare cu Str. Primăverii 8- 32, la Sud: str. Kogălniceanu 38 -72, continuare cu str. Pacea 67-25 și la Vest: Limita Teritoriului Administrativ al Municipiului Botoșani, coincide cu limita intravilanului propus prin PUG întrunește condițiile de ZUM, fiind format din 5 zone din interiorul Municipiului Botoșani, din care

Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

4 zone au fost identificate conform Atlasului Zonelor Marginalizate. Toate cele 5 zone luate în analiză nu satisfac un standard corespunzător pe principalele criterii de identificare a sărăciei, adică au deficit de capital uman, au un nivel scăzut de ocupare formală și oferă condiții improprii de locuire.

Extinderea rețelei de spații verzi este un demers extrem de important care nu poate fi desprins de dezvoltarea localității, deoarece odată cu creșterea suprafeței și a numărului de locuitori trebuie implicat crescut și dezvoltat rețeaua de spații verzi pentru a se păstra echilibrul și calitatea vieții în oraș. Prin implementarea obiectivului de investiții care face obiectul prezentei documentații, se fac demersuri importante pentru respectarea recomandării minime obligatorii sugerate de Comisia Europeană cu privire la cei 26 mp de spațiu verde pe cap de locuitor.

Spațiile verzi sunt pentru locuitorii spațiului urban părți necesare ale unui oraș cu o calitate bună a vieții. Potrivit sondajelor de opinie realizate cu cetățenii orașelor din Germania și Elveția în ceea ce privește cei mai importanți factori ce definesc calitatea vieții, existența spațiilor verzi este una din cele mai importante condiții. Pentru societăți, existența spațiilor verzi reprezintă un criteriu în alegerea locului de desfășurare al activității. Astfel, spațiile verzi de înalta calitate influențează alegerea unui amplasament și competitivitatea orașelor.

Nivelul scăzut al amenajărilor actuale din amplasamentul studiat precum și lipsa dotărilor impun realizarea obiectivului prezent de investiție.

Realizarea parcului din această zonă va conduce la creșterea suprafețelor verzi de la nivelul municipiului pe fondul reintegrării în circuitul urban al spațiilor reziduale ale acestuia.

În cazul în care această zonă nu va fi amenajată se va păstra un aspect inestetic al zonei, neintegrat în context și suprafața de spațiu verde amenajat destinată locuitorilor se va menține la un nivel scăzut raportat cererii.

c) Valoarea investitiei

884 111.99 lei fara TVA

d) Perioada de implementare propusa;

Durata de investitie este de 24 luni (2 ani).

e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului , inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Planurile de situatie si de amplasament vor fi anexate prezentei documentatii.

Toate suprafețele specificate mai jos au categoria de terenuri libere si sunt situate in intravilanul MUNICIPIULUI BOTOSANI.

Se consideră a fi ocupate definitiv suprafețele ocupate de alei pietonale, banci, aparate pentru parcurs sanatare, echipamente de joaca, cismele, etc.

Se consideră a fi ocupate temporar suprafețele pe care se desfășoară lucrările de săpătură, transport, montaj (terenuri afectate pe perioada de execuție a lucrărilor).

Pentru organizarea de șantier este necesar să se stabilească o suprafață destinată spațiilor pentru depozitarea materialelor ce urmează a fi puse în operă, precum și pentru personalul de șantier.

f) Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului

Obiectul 1 : amenajare zona de recreere str. Adrian Adamiu 12B

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

Terenul din zona stabilita pentru investitie, conform HCL nr. 46/28.02.2018 si Anexa nr. 83 la HCL nr. 46/28.02.2018, este proprietatea Municipiului Botosani, CAD/CF 65877, in suprafata totala de 250.00 mp.

Informatiile privind regimul juridic, economic si ethnic al terenului sunt prevazute in Certificatul de Urbanism nr. 741 din 09.10.2018.

Regimul juridic : Imobil teren intravilan in suprafata de 250.00 mp, proprietatea Municipiului Botosani, domeniu privat, aflat in administrarea Consiliului Local al municipiului Botosani, dobandit prin HCL nr. 46/28.02.2018 si Anexa nr. 83 la HCL nr. 46/28.02.2018.

Regimul economic : Folosinta actuala – Patrimoniul municipiului Botosani, domeniu privat.

Destinatia stabilita prin documentatiile de urbanism aprobate : UTR nr. 53 Llu1 – subzona exclusiv rezidentiala (locuinte si functiuni complementare) de tip urban – peste 10 m; zona de impozitare “C”.

Regimul tehnic : conform art. 7.4.22 din RLUB

- Aliniament parcela :
- Stradal – Str. Adrian Adamiu
 - Lateral – proprietati private personae fizice si/sau juridice
 - Posterior – proprietati private personae fizice si/sau juridice

Obiectul 2 : reabilitare si modernizare strada Adrian Adamiu tronson 1

Lungimea strazii ce urmeaza a fi reabilitata si modernizata este de 188.00 m, latimea partii carosabile de 3.50 m, in suprafata de 658.00 mp.

Lungimea trotuarului aferent tronsonului 1 este de 340.00 m, cu o latime de 0.75 m.

Suprafata totala necesara reabilitarii tronsonului 1 este de cca. 1022.20 mp, fiind reprezentata de partea carosabila a strazii, de bordurile de incadrare si de trotuare.

Regimul juridic : Imobil teren intravilan in suprafata de 1920.00 mp din acte (3730.00 mp din masuratori) strada Adrian Adamiu, CAD/CF nr. 65874 proprietatea Municipiului Botosani, dobandit prin Anexa la HG nr. 70/2011 pentru modificarea anexei nr. 2 la HG 971/2002.

Conform Planului urbanistic general zonele studiate au ca destinatie cai de comunicatie rutiera si pietonala.

Conform Temei de proiectare si a Notei conceptuale, lucrarile de reabilitare se vor prevedea in scopul rezolvarii problemelor existente de care depinde confortul, siguranta si functionalitatea traficului auto si pietonal actual si de perspectiva.

La elaborarea prezentului proiect s-au avut in vedere urmatoarele normative si prescriptii privind protectia muncii si prevenirea si stingerea incendiilor :

- Norme republicane de protectie a muncii, editia 1975, modificata si completata in 1977;
- Norme de protectie a muncii in activitatea de constructii-montaj, aprobate prin ord. MEE nr. 1233/D - 29.12.1980;
- Norme generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor, aprobate prin DCS nr. 290/77;
- Decret al Consiliului de Stat privind prevenirea si stingerea incendiilor in unitatile din ramura energiei electrice si termice, nr. 232/74 cu modificarile 1/82 si 2,3/85;
- H.G. Nr. 300/2006 - privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- Legea Nr. 319/2006 – Legea securitatii si sanatatii in munca

Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Îmbunătățirea regenerării fizice economice și sociale a comunităților marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

- Hotărâre nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor /proiectelor de investitii finanțate din fonduri publice;
- Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților;
- Convenția europeană a peisajului din 20.10.2000.
- Strategia națională și Planul de acțiune pentru conservarea biodiversității 2014-2020, din 11.12.2013.
- Guvernul României (2007), HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene;
- Natura 2000 în România, Monitorul Oficial nr. 739, 31 octombrie 2007;
- Legea protecției mediului, lg. nr. 137 din 29/12/1995
- Ordonanța de urgență privind protecția mediului, OUG. nr. 195 din 22 decembrie 2005.
- Lege pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Ordonanța de urgență nr. 114/2007 pentru modificarea și completarea;
- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea apelor, lg. nr. 107 din 25/09/1996;
- Ordonanța de urgență privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, OUG. nr. 34/2002.
- Legea nr. 645/2002 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2002 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării (publicată în Monitorul Oficial nr. 901 din 12 decembrie 2002);
- Lege pentru ratificarea Convenției Europene a Peisajului, adoptată la Florența la 20 octombrie 2000 (L451/2002),lg. nr. 451 din 8 iulie 2002;
- Legea privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, lg. nr. 462 din 18 iulie pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 236/2000 2001;
- Hotărârea privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone, hot. nr. 2151 din 30 noiembrie 2004;
- Ordonanța de urgență privind instituirea programului național de îmbunătățire a calității mediului prin realizarea de spații verzi în localități, OUG. nr. 59/2007;
- Legea nr. 49 din 19 martie 2008 privind aprobarea ordonanței de urgență a guvernului nr. 108/2007 pentru modificarea alin. (2) Al Art. 8 din ordonanța de urgență a guvernului nr. 59/2007 privind instituirea programului național de îmbunătățire a calității mediului prin realizarea de spații verzi în localități;
- Ordonanța de urgență privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, oug. nr. 57 din 20 iunie 2007;
- Codul Silvic, lg. nr. 46 din 19 martie 2008;
- Ordinul 223 din 28 mai 2002 privind aprobarea Metodologiei întocmirii studiilor pedologice și agrochimice, a Sistemului național și județean de monitorizare sol-teren pentru agricultură;
- Legea 350/2001 – privind amenajarea teritoriului și urbanismul cu modificările și completările ulterioare (legea 289/ 2006 precum și legea 242/ 2009);
- Legea 5/2000 – privind aprobarea PATN- secțiunile I – VI;
- H.G. nr. 525/1996 – Regulamentul general de urbanism;
- Legea 137/1995 – privind protecția mediului;

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Îmbunătățirea regenerării fizice economice și sociale a comunităților marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faze: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

- Legea 451/2002 – privind ratificarea Convenției Europene a Peisajului;
- Legea 422/2001 – privind protejarea monumentelor istorice, republicata;
- Legea 41/ 1995 – privind protecția patrimoniului național;
- H.G. 1076/ 2004 – privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Legea 215/ 2001 – privind administrația publică locală, republicată;
- Legea 426/ 2001 – privind regimul deșeurilor;
- HCJ 26/2009 – Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor;
- Legea 46/2008 – Codul silvic;
- Legea 289/2002 – privind perdelele forestiere de protecție;
- Legea 107/1996 – legea apelor;
- Legea 89/1998 – legea agriculturii;
- Legea 138/2004 – legea îmbunătățirilor funciare;
- OUG 23/2008 – privind pescuitul și acvacultura;
- OG 43/1997 – privind regimul drumurilor;
- Legea 13/2007 – legea energiei electrice;
- Legea 325/2006 – legea serviciului public de alimentare cu energie termică;
- Legea 18/1991 – legea fondului funciar;
- Legea 33/1994 – privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică;
- Legea 247/2005 – privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente;
- Legea Nr. 86/2014 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajistilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr.18/1991;
- Legea 348/2003 Legea Pomiculturii;
- Ordinul nr. 227/2006 privind amplasarea și dimensiunile zonelor de protecție adiacente infrastructurii de îmbunătățiri funciare;
- Legea nr. 351/2001 privind aprobarea P.A.T.N. - Secțiunea IV – Rețeaua de localități;
- Legea nr. 575/2001 privind aprobarea P.A.T.N. - Secțiunea V – Zone de risc.

1) Amenajare parc

Principalele linii ale conceptului de amenajare peisagistică aferent obiectivului de investiții sunt:

- Respectarea contextului general – mai exact, peisajul existent al zonei în care este amplasat viitorul parc;

- Respectarea integrității peisajului;

- Intervenții care să faciliteze utilizarea zonei, să îmbunătățească funcțional și estetic, să protejeze suprafața inclusă în proiect.

Conceptul de amenajare peisagistică. Pentru includerea în parc a speciilor de arbori, arbuști și specii floricole perene, a fost efectuată o atentă documentare referitoare la acest aspect. Documentarea a fost necesară datorită problemelor legate de ecologie, climă, amplasare geografică care pot să apară în cazul introducerii unor specii alogene într-un anumit sit, regiune etc.

În scenariul 2 s-au luat în calcul:

- dimensionarea aleilor și trasarea acestora pentru a favoriza accesul a cât mai multor utilizatori (încadrați în categorii de vârstă diferite);

- realizarea unor puncte de observație;

- amenajarea zonei de acces;

Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faza: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

- imprejmuire

- cișmele de apă în zonele de interes: zona intrării, zona de sport și joacă.

Alei pietonale. Suprafața ocupată de drumuri, alei și suprafețele alocate zonelor de sport, agrement, odihnă, se încadrează în cerințele legilor și regulamentelor în vigoare privind spațiile verzi și nu afectează integritatea mediului înconjurător. Defrișările vor fi minime, și se vor limita la arborii aflați în stare de degradare avansată. Aspectul natural nu va fi afectat de materialele folosite pentru dotările propuse. Materialul propus pentru aleile pietonale este alcatuit din pavele autoblocante.

Mobilier, echipamente de joacă și sport. Mobilierul de relaxare este compus dintr-un tip de banca SMART, care se poate fixa sau care poate fi mobilă pentru combinarea lor în diferite forme. Astfel se poate urmări linia reliefului, pot fi dimensionate corespunzător cerințelor zonelor parcului. Echipamentele de joacă trebuie să fie realizate din materiale naturale, în special lemn. Echipamentele de sport oferă posibilitatea unor exerciții variate în aer liber. Coșurile de gunoi propuse au un aspect simplu. Se propune instalarea unui foisor deschis.

Mobilier urban: se vor amenaja cu mobilier special pentru exterior, executate din materiale durabile anti vandalism:

- Coșuri de gunoi echipate cu scrumiere – 4 buc
- Bănci SMART - 7 buc
- Cișmele – 2 buc
- Echipamente cu arc elicoidal pentru copii – 4 buc
- Echipamente tip complex de joaca pentru copii – 3 buc
- 2 toalete ecologice (dintre care 1 pentru persoane cu dizabilitati)

Sistem de iluminat. Sistemul de iluminat propus este compus din stâlpi de iluminat cu o înălțime de cca 2.50 - 3.00 m. Se vor utiliza corpuri de iluminat care să asigure un confort vizual la consum minim de energie electrică. De asemenea s-a urmărit ca sursele de iluminat să se încadreze în concepția de arhitectură a spațiilor pe care le iluminează.

Se prevede asigurarea iluminatului nocturn și a iluminatului complementar. Pentru iluminatul aferent s-a stabilit iluminatul cu lămpi cu fluorescența și lămpi cu sursa ecologică, LED.

Siguranță. Pentru supravegherea parcului se propune amplasarea a 3 camere video, senzori de mișcare și capacitate de stocare.

Camerele vor fi amplasate strategic in incinta parcului, pe stalpii propusi pentru iluminare, astfel incat sa asigure supravegherea intregului sit.

Sistem de imprejmuire, accese. Se propune imprejmuirea cu gard cu soclu din beton, stalpi din beton si panouri de gard din fier forjat, pe toate laturile.

Apă și salubritate. Alimentarea cu apă se va face din rețeaua de apă potabilă a localității prin intermediul unui bransament cu țevă din PEHD ø32 mm, cu montaj subteran pe pat de nisip, sub cota de îngheț la – 1,20 m.

Parcul va fi dotat cu cișmele de apă, echipate cu robinet pentru cișmele, cuva de scurgere, etc. Cișmelele vor fi alimentate cu apă de la căminul apometru, printr-un circuit separat de cel pentru irigarea spațiilor verzi.

Soluția de racordare la canalizare a apelor uzate menajere constă în racordarea la rețeaua publică de canalizare menajeră conform planului de situație.

Evacuarea apelor uzate menajere provenite de la cișmele se face prin intermediul căminelor de vizitare propuse și a unei rețele de canalizare de incintă. Pe rețeaua de canalizare de incintă se vor executa cămine de vizitare în punctele de racord și de schimbare a direcției conform STAS 3051.

În interiorul parcului, pentru menținerea vegetației pe tot parcursul anului în condiții optime, se propune instalarea unui sistem de irigare prin aspersare care sa compenseze deficitul de umiditate

Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faza: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

necesar plantelor în perioadele secetoase.

Se propune instalarea unor toalete ecologice.

Strada Adrian Adamiu (tronson 1).

- ✓ fundație din balast amestec optimal 0 – 63 mm – 20 cm
- ✓ 15 cm strat de bază din piatră spartă amestec optimal 0 – 63 mm
- ✓ 6 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis cu pietriș concasat BADPC22,4
- ✓ 4 cm strat de uzură din beton asfaltic cu pietriș concasat BAPC16

Sistemul pietonal al trotuarelor va fi alcătuit din:

- ✓ 20 cm strat de fundație din balast amestec optimal 0 – 63 mm
- ✓ 3 cm strat de poză din nisip
- ✓ strat de uzură din pavele din beton în grosime de 6 cm

2) Dotari si echipamente

<u>Indicatori tehnici</u>	<u>UM</u>	<u>Capacitati</u>
Suprafata alei pietonale parc	m ²	55.80
Spatiu verde amenajat	m ²	189.15
Cisemele de apa	Buc	2
Sisteme pentru irigat (aspersoare pentru irigatie)	Buc	3
Toalete ecologice	Buc	2
Sistemul de iluminat:	Set	1
- 7 stalpi de iluminat cu o inaltime de cca. 2.50-3.00 m		
- corpuri de iluminat ornamental exterior LED		
Sistem de supraveghere video:	Set	1
- 3 camere video		
- senzori de miscare si capacitate de stocare		
cosuri de gunoi echipate cu scrumiera	Buc	4
echipamente cu arc elicoidal pentru copii	Buc	4
echipamente tip complex de joaca pentru copii	Buc	3
banca SMART (smart bench) complet echipata	Buc	7
Imprejmuire parc	ml	42.50
Suprafata strada	m ²	658.00
Suprafata trotuar (pavaj+borduri)	m ²	364.20

IV. DECRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE:

Operatiile de taiere a sistemelor de suprafata avand infrastructura din beton sau asfalt se vor executa cu unelte corespunzatoare, pentru a asigura o taiere dreapta si exacta(utilaje mecanice cu disc diamantat) . Vor fi evitate alterari ale suprafetelor adiacente in urma lucrarilor.

Antreprenorul va readuce toate zonele de lucru la o stare curata. Aceasta refacere va continua lucrarile de umplere si va include gamezile de resturi, caile de acces, reziduurile si orice alte urme ale constructiilor. Materialele in surplus vor fi transportate la depozitul Antreprenorului cat mai curand posibil pentru a reduce posibilitatea pierderilor cauzate de terte parti.

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

Suprafata tuturor drumurilor existente, a zonelor verzi, aleilor, trotuarelor si pavajelor taiate pe durata lucrarilor, fie ele publice sau private, vor fi readuse la situatia lor initiala de catre Antreprenor.

Dupa reumplerea excavatiilor se va realiza o refacere temporara. Refacerea permanenta va fi aplicata numai dupa consolidarea definitiva a solului.

Antreprenorul va asigura imbinarea corespunzatoare cu suprafetele de asfalt existente.

Refacerea permanenta a celorlalte suprafete (zone verzi, alei, trotuare si pavaje) va fi realizata imediat dupa umplere. Aceste zone vor fi readuse la starea lor initiala.

Nu sunt necesare noi cai de acces; executia si functionarea acestui proiect nu impun noi cai de acces in afara celor existente.

Lucrarile propuse in cadrul proiectului de investitie nu vor interfera ariile naturale protejate. Amplasamentul proiectului nu se regaseste pe Lista monumentelor istorice, acutalizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr.2.314/2004 si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr.43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

- județul: **BOTOSANI**
- localitatea: **BOTOSANI**

Terenul din zona stabilită pentru investiție este proprietatea Municipiului Botoșani, CAD/CF 65877, în suprafața totală de 250.00 mp, cu urmatoarele dimensiuni de gabarit : 18.20 x 17.60 m si CAD/CF 65874 in suprafata de 1920.00 mp (3730.00 mp din masuratori).

Informațiile privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului sunt prevăzute în Certificatul de Urbanism nr. 741 din 09.10.2018.

Regimul juridic : Imobil teren intravilan în suprafața de 250.00 mp, proprietatea Municipiului Botoșani, domeniu privat, dobândit prin HCL nr. 46/28.02.2018 și Anexa nr. 83 la HCL nr. 46/28.02.2018, conform CF 65877 si imobil teren intravilan in suprafata de 1920.00 mp din acte (3730.00 mp din masuratori) strada Adrian Adamiu, CAD/CF nr. 65874 proprietatea Municipiului Botosani, domeniu privat, dobandit prin Anexa la HG nr. 70/2011 pentru modificarea anexei nr. 2 la HG 971/2002.

Regimul economic : Folosința actuală – Patrimoniul municipiului Botoșani, domeniu privat.

Destinația stabilită prin documentațiile de urbanism aprobate : UTR nr. 53 Llu1 – subzona exclusiv rezidentiala (locuinte si functiuni complementare) de tip urban – peste 10 m; zona de impozitare “C”.

Regimul tehnic : conform art. 7.4.24 din RLUB

- Aliniament parcela :
- Stradal – Strada Adrian Adamiu
 - Lateral – proprietati private persoane fizice si/sau juridice
 - Posterior – proprietati private persoane fizice si/sau juridice

Deși nu este amplasată într-o zonă urbană de prim interes, dezvoltarea întregii zone este de mare viitor. Situarea parcului în zona studiată conduce spre completarea unui “inel verde” care să faciliteze utilizatorilor un parcurs circular prin peisaj natural.

Terenul este accesat din Str. Adrian Adamiu.

Situația existentă : Vegetația existentă este săracă.



Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faza: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

INVENTAR DE COORDONATE

Nr	x	y	z
1	696224.223	622280.298	189.500
2	696228.257	622282.158	189.420
3	696225.566	622281.164	189.490
4	696221.555	622279.096	189.650
5	696221.295	622279.129	189.820
6	696220.732	622278.320	189.810
7	696220.849	622278.145	189.680
8	696220.606	622278.835	189.840
9	696220.445	622280.736	189.820
10	696221.163	622280.812	189.790
11	696221.496	622280.912	189.610
12	696221.292	622280.877	189.850
13	696220.756	622282.602	189.520
14	696219.685	622282.004	189.340
15	696221.449	622282.861	189.530
16	696223.599	622283.753	189.480
17	696226.221	622285.008	189.420
18	696227.972	622286.729	189.320
25	696226.045	622294.669	189.400
27	696223.855	622292.912	189.430
28	696223.603	622293.289	189.400
29	696218.133	622290.003	189.390
30	696229.355	622279.355	189.500
31	696231.177	622276.107	189.550
32	696232.004	622275.927	189.600
33	696232.918	622276.785	189.460
34	696230.087	622271.280	189.430
35	696228.923	622270.705	189.450
36	696234.144	622270.922	189.490
37	696233.807	622270.165	189.500
38	696234.146	622269.271	189.480
39	696238.043	622260.842	189.410
40	696238.999	622259.084	189.510
41	696238.069	622258.511	189.450
42	696238.338	622259.086	189.410
43	696234.430	622256.710	189.630
44	696232.156	622255.871	189.940
45	696232.205	622260.643	189.700



Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

46 696231.944 622260.516 189.780
47 696231.175 622261.662 189.720
48 696231.321 622261.875 189.690
49 696228.533 622260.253 189.960
50 696229.169 622259.014 189.950
51 696230.094 622263.411 189.680
52 696229.862 622262.577 189.780
53 696228.609 622263.524 189.880
54 696229.085 622264.351 189.680
55 696228.782 622264.137 189.620
56 696226.610 622265.582 189.600
57 696226.745 622265.821 189.670
58 696225.244 622266.545 189.790
59 696225.145 622266.380 189.740
60 696224.757 622266.713 189.670
61 696224.605 622266.531 189.760
62 696223.020 622266.934 189.800
63 696223.094 622267.271 189.760
64 696222.364 622267.328 189.800
65 696222.361 622267.118 189.880
66 696223.034 622274.215 189.640
67 696228.458 622273.437 189.470
68 696218.767 622271.953 189.740
69 696219.656 622269.740 189.780
70 696220.959 622267.030 189.840
71 696221.025 622266.855 189.970
72 696221.413 622264.253 190.590
73 696215.745 622275.951 189.980
74 696213.047 622274.599 189.960
75 696208.056 622272.012 190.120
76 696204.580 622270.303 190.140
77 696205.543 622270.888 190.090
78 696205.816 622270.237 190.070
79 696205.948 622270.029 189.970
80 696207.929 622265.980 189.950
81 696209.107 622263.697 189.920
82 696212.875 622262.692 189.960
83 696213.197 622262.510 190.090
84 696212.938 622261.091 190.110
85 696212.712 622261.071 190.070
86 696213.336 622259.388 190.100



Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faze: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

- 87 696212.002 622258.578 190.110
- 88 696208.924 622258.960 190.000
- 89 696203.388 622259.100 190.080
- 90 696204.400 622251.127 190.260
- 91 696197.437 622266.374 190.270
- 92 696193.832 622264.572 190.360
- 93 696198.130 622256.424 190.330
- 94 696197.889 622256.292 190.390
- 95 696197.667 622256.833 190.400
- 96 696197.852 622256.953 190.220
- 97 696197.706 622255.212 190.360
- 98 696197.763 622255.020 190.270
- 99 696198.197 622255.594 190.280
- 100 696197.941 622255.679 190.400
- 101 696197.585 622255.065 190.330
- 102 696197.651 622254.954 190.230
- 103 696193.589 622262.717 190.120
- 104 696193.617 622263.338 190.290
- 105 696193.758 622264.535 190.260
- 106 696194.018 622263.914 190.280
- 107 696194.284 622263.770 190.130
- 108 696193.921 622253.056 190.300
- 109 696192.813 622252.513 190.340
- 110 696193.660 622254.943 190.270
- 111 696192.963 622256.103 190.210
- 112 696194.821 622257.089 190.220
- 113 696195.519 622255.861 190.230
- 114 696196.742 622255.271 190.260
- 115 696194.911 622258.842 190.170
- 116 696193.280 622262.082 190.160
- 117 696190.637 622259.980 190.160
- 118 696188.644 622259.240 190.160
- 119 696187.995 622260.519 190.120
- 120 696190.051 622261.269 190.110
- 121 696184.569 622261.430 190.070
- 122 696186.718 622256.881 189.750
- 123 696189.072 622251.992 189.820
- 124 696189.914 622252.771 189.850
- 125 696191.825 622253.737 189.870
- 126 696191.198 622255.122 189.850
- 127 696189.339 622254.222 189.840



Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

128 696186.595 622252.767 189.940
129 696183.472 622252.929 189.920
130 696182.905 622253.184 189.920
131 696184.132 622255.785 189.900
132 696184.670 622255.638 189.910
133 696181.482 622254.940 189.940
134 696182.027 622256.003 189.890
135 696180.578 622255.345 190.050
136 696181.197 622253.701 189.960
137 696182.586 622254.473 189.980
138 696181.958 622251.276 190.090
139 696183.867 622250.353 190.210
140 696184.937 622248.385 190.210
141 696184.327 622248.226 190.110
142 696183.017 622247.529 190.170
143 696182.158 622248.917 190.160
144 696183.591 622249.654 190.170
145 696182.871 622249.692 190.270
146 696181.691 622249.261 190.250
147 696181.211 622250.261 190.250
148 696182.280 622250.805 190.300
149 696182.087 622250.100 190.310
150 696180.062 622249.960 190.280
151 696180.633 622249.608 190.190
152 696182.987 622244.039 189.850
153 696180.695 622262.558 190.120
154 696179.465 622259.744 190.170
155 696176.036 622257.385 190.330
156 696176.070 622257.466 190.370
157 696179.723 622251.098 190.520
158 696177.819 622260.143 190.040
159 696215.419 622294.275 189.240
160 696215.917 622294.448 189.300
161 696216.797 622294.807 189.370
162 696218.680 622295.833 189.340
163 696220.784 622296.786 189.280
164 696223.287 622298.230 189.130
168 696213.319 622298.641 189.270
169 696212.640 622299.967 189.390
170 696211.427 622302.559 189.410
171 696207.606 622310.302 189.350



Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

172 696207.063 622313.507 189.330
173 696205.996 622314.490 189.330
174 696205.277 622315.052 189.360
175 696202.658 622320.079 189.400
176 696202.731 622320.194 189.420
177 696203.644 622320.369 189.450
178 696204.380 622320.621 189.370
179 696206.090 622321.491 189.340
180 696208.065 622322.505 189.310
181 696210.201 622323.412 189.380
182 696213.737 622324.917 189.360
185 696201.677 622325.142 189.540
186 696199.963 622326.786 189.460
187 696201.381 622328.420 189.400
188 696199.119 622327.294 189.460
189 696196.583 622331.677 189.530
190 696196.284 622331.655 189.600
191 696196.182 622331.921 189.600
192 696194.106 622336.147 189.600
193 696194.057 622335.369 189.660
194 696194.954 622335.607 189.570
195 696196.028 622336.171 189.530
196 696197.447 622336.904 189.510
197 696199.503 622337.911 189.550
198 696199.840 622338.116 189.640
199 696200.258 622338.289 189.700
200 696200.509 622337.781 189.670
201 696193.051 622338.793 189.630
202 696192.838 622340.519 189.590
203 696191.441 622341.329 189.670
204 696190.185 622341.858 189.720
205 696196.109 622343.803 189.670
206 696197.163 622344.326 189.630
207 696195.213 622348.240 189.630
208 696193.645 622348.645 189.570
209 696187.693 622348.072 189.540
210 696187.803 622345.858 189.630
211 696187.864 622346.751 189.610
212 696192.682 622353.156 189.630
213 696192.175 622354.129 189.640
214 696189.820 622358.867 189.620



Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

215 696189.355 622358.699 189.580
216 696189.090 622358.574 189.550
217 696186.474 622357.440 189.520
218 696184.642 622356.582 189.510
219 696184.326 622355.679 189.520
220 696183.264 622355.990 189.480
221 696181.230 622360.026 189.540
222 696181.879 622360.451 189.550
223 696180.824 622361.025 189.570
224 696180.650 622361.436 189.540
225 696184.193 622363.237 189.490
226 696187.097 622362.567 189.520
227 696186.289 622363.675 189.480
228 696186.944 622364.194 189.570
229 696186.360 622365.545 189.620
230 696185.931 622365.346 189.570
231 696185.873 622366.517 189.420
232 696186.058 622366.909 189.440
233 696184.463 622365.998 189.550
234 696184.046 622365.799 189.530
235 696183.775 622366.201 189.530
236 696184.157 622366.444 189.520
237 696177.947 622367.866 189.560
238 696177.606 622369.925 189.420
239 696175.247 622372.021 189.510
240 696176.306 622372.325 189.490
241 696177.450 622373.109 189.430
242 696178.962 622373.835 189.430
243 696179.663 622374.350 189.460
244 696179.424 622374.759 189.390
245 696173.079 622376.829 189.480
246 696172.535 622376.808 189.510
247 696172.995 622388.260 189.430
248 696173.166 622387.808 189.420
249 696173.606 622388.593 189.360
250 696174.651 622389.981 189.320
251 696173.645 622389.566 189.430
252 696172.595 622389.217 189.410
253 696172.110 622389.017 189.410
254 696170.322 622388.223 189.380
255 696168.469 622387.371 189.410



Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faze: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

256 696167.252 622386.752 189.370
257 696168.304 622385.793 189.430
258 696171.788 622393.367 189.370
259 696171.284 622393.093 189.380
260 696171.552 622393.929 189.370
261 696165.267 622392.288 189.570
262 696167.657 622401.839 189.330
263 696166.982 622403.259 189.380
264 696166.295 622402.242 189.350
265 696165.789 622402.565 189.320
266 696163.739 622401.819 189.240
267 696161.683 622401.058 189.300
268 696160.317 622400.642 189.340
269 696160.017 622401.556 189.350
270 696157.428 622406.815 189.330
271 696157.687 622406.539 189.310
272 696164.891 622405.812 189.280
273 696163.689 622407.438 189.300
274 696158.028 622409.323 189.260
275 696154.647 622413.545 189.230
276 696162.408 622412.701 189.220
277 696159.768 622418.246 189.220
278 696157.629 622420.775 189.230
279 696157.329 622422.395 189.230
280 696156.809 622424.340 189.190
281 696155.392 622423.821 189.110
282 696153.559 622423.032 189.090
283 696151.541 622422.072 189.090
284 696150.725 622421.677 188.970
285 696150.135 622421.317 189.050
286 696152.411 622416.717 189.100
287 696154.876 622428.214 189.010
288 696152.953 622432.356 188.960
289 696151.839 622434.273 189.020
290 696150.688 622434.784 189.050
291 696150.496 622435.939 189.020
292 696149.667 622436.862 189.070
293 696150.169 622438.013 189.060
294 696149.250 622437.698 189.070
295 696148.635 622437.415 189.040
296 696147.132 622436.506 188.970



Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

297 696145.167 622435.464 188.920
298 696144.456 622435.102 189.020
299 696144.004 622436.049 189.010
300 696143.445 622435.728 189.040
301 696143.843 622434.782 189.050
302 696146.622 622429.051 189.020
303 696146.401 622428.918 189.030
304 696146.985 622428.859 189.000
305 696148.620 622438.723 189.000
306 696149.071 622438.979 189.040
307 696148.338 622439.163 189.060
308 696148.508 622441.326 188.980
309 696147.830 622442.027 189.070
310 696147.134 622443.827 189.040
311 696145.321 622446.303 188.900
312 696144.617 622447.517 188.910
313 696145.044 622448.447 188.880
314 696144.066 622450.386 188.830
315 696143.170 622449.900 188.780
316 696143.870 622450.882 188.690
317 696143.039 622452.402 188.710
318 696142.362 622453.784 188.720
319 696141.304 622455.182 189.070
320 696145.935 622457.385 188.410
321 696147.446 622457.659 188.430
322 696146.427 622455.222 188.400
323 696146.930 622453.701 188.410
324 696147.425 622451.852 188.460
325 696160.171 622455.883 188.130
326 696159.900 622456.520 188.020
327 696159.832 622457.056 187.960
328 696159.398 622458.135 187.900
329 696158.506 622459.678 187.890
330 696090.642 622430.768 189.600
331 696090.382 622430.161 189.650
332 696087.697 622429.393 189.650
333 696088.507 622426.685 189.650
334 696091.127 622427.616 189.630
335 696091.274 622427.608 189.320
336 696094.294 622428.901 189.350
337 696090.907 622429.926 189.560



Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faze: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

338 696090.700 622430.612 189.570
339 696087.598 622430.387 189.470
340 696087.040 622431.941 189.520
341 696086.331 622433.989 189.550
342 696085.126 622437.392 189.620
343 696099.395 622441.144 189.370
344 696100.178 622438.572 189.470
345 696100.831 622436.680 189.470
346 696101.353 622435.084 189.490
347 696102.157 622433.394 189.550
348 696103.250 622433.740 189.510
349 696103.672 622432.680 189.460
350 696102.547 622432.314 189.480
351 696106.576 622433.743 189.460
352 696107.393 622434.129 189.480
353 696107.239 622434.883 189.510
354 696106.292 622434.527 189.520
355 696107.939 622435.061 189.460
356 696106.385 622442.243 189.550
357 696114.814 622437.679 189.490
358 696117.810 622438.066 189.430
359 696118.913 622438.424 189.410
360 696118.962 622439.378 189.320
361 696118.353 622440.400 189.350
362 696117.167 622440.067 189.350
363 696118.386 622440.585 189.300
364 696117.600 622441.105 189.230
365 696118.097 622442.136 189.230
366 696117.340 622444.418 189.200
367 696117.126 622444.931 189.280
368 696116.961 622445.852 189.510
369 696116.767 622446.240 189.540
370 696128.132 622441.870 189.280
371 696133.776 622444.079 189.330
372 696135.287 622444.195 189.200
373 696135.354 622444.496 189.110
374 696133.530 622444.859 189.110
375 696132.570 622446.801 189.030
376 696131.914 622448.906 189.010
377 696131.404 622450.152 189.070
378 696130.981 622451.053 189.410

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

379 696137.786 622448.070 188.930
380 696138.144 622450.167 188.980
381 696137.430 622451.606 188.870
382 696139.003 622450.427 188.960
383 696137.219 622441.341 189.110
384 696135.318 622440.589 189.420
385 696157.870 622460.972 187.830
386 696157.201 622462.181 187.830
387 696209.533 622340.780 189.570

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE:

A) Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuare si dispersia poluantilor in mediu :

In acest capitol sunt sintetizate principalele surse de poluanti si impactul produs de lucrarile propuse in proiectul analizat, asupra principalelor factori de mediu. Acolo unde a fost posibil debitele si concentratiile sau incarcarea in compusi poluanti sunt descrise cantitativ, conform caracterului lucrarilor propuse in proiect.

Pentru fiecare factor de mediu impactul potențial generat de proiectul propus este identificat și descris conform naturii proiectului, respectiv pozitiv sau negativ, și acolo unde este posibil au fost identificate beneficiile ce pot fi obținute. Estimarea impactului potențial se bazează pe caracteristicile condițiilor locale, respectiv pe caracteristicile proiectului propus.

Suplimentar, impactul identificat a fost evaluat separat pentru perioada de construcție, respectiv pentru perioada de funcționare a proiectului. Această practică, larg aplicată, a separării evaluării impactului, oferă o imagine asupra semnificației impactului conform naturii sale, caracteristicilor și amplitudinii, respectiv distribuției in timp și spațiu.

In general, impactul datorat perioadei de construcție are un caracter local și temporar, pe scurt timp și în zonele din imediata vecinătate a activităților de realizare a lucrărilor propuse.

Impactul produs în timpul perioadei de construcție pot fi considerate ca fiind mai puțin semnificative, respectiv nesemnificative sau cu semnificație redusă. Sunt adesea temporare și pe termen scurt.

Un anume impact datorat perioadei de funcționare poate avea caracteristici locale sau regionale la nivel municipal sau județean, sau chiar la nivel național. Acesta este adesea permanent, respectiv pe termen lung. Ca urmare, acest impact este considerat cu semnificație mai mare, in cazul in care măsuri specifice pentru evitarea sau pentru minimizarea lor nu sunt luate.

a. Protecția calității apelor:

Surse de poluanti si impactul acestora

Prin aplicarea lucrărilor proiectate se va reduce considerabil poluarea apelor subterane și a celor de suprafață.

Practicile actuale de evacuare a apelor uzate constituie surse considerabile de poluare.

Perioada de constructie

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

- Degradarea calitatii apei prin descarcarea apelor uzate netrate datorita activitatilor de constructii.
- Antrenarea pamantului din excavatii de catre apele din precipitatii.
- Degradarea calitatii apelor datorita practicilor de lucru nesigure pentru mediu, spre exemplu intretinere masinilor de constructii , depozitarea materialelor si altor substante folosite, respectiv vopsele, beton, etc.
- Perturbarea ecosistemelor acvatice din zona prin constructia facilitatilor de descarcare.
- Descarcarea apelor cu continut ridicat in suspensii solide generate de activitatile de constructii.

Perioada de functionare

- Degradarea calitatii solului si a apelor subterane prin scurgerile din sistemul de canalizare.

Masuri de protectie

Se vor adopta practici de bun management de catre toate categoriile de constructori in perioada de realizare a proiectului. Prin infiintarea sistemului de canalizare, in special in vecinatatea corpurilor de apa mici, nu va fi permisa descarcarea apelor brute in nici unul din aceste corpur de apa , inclusiv in canalele de drenaj.

b. Protectia aerului:

Surse de poluanti si impactul acestora

Principalele surse de poluare in perioada de constructie sunt emisiile de gaze si praf datorate utilajelor si echipamentelor de constructii iar in timpul functionarii, poluarea este datorata in principal emisiilor de mirosuri

Perturbarea datorată mirosurilor este limitată la nivelul colectării și tratării apelor uzate. Dacă sistemul de canalizare nu va fi corect întreținut, condițiile anaerobe pot determina emisii puternice de mirosuri. Mirosurile neplăcute sunt adesea asociate condițiilor anaerobe sau anoxice din sistemul de colectare sau din stația de epurare.

Perioada de constructie.

Pe perioada implementării proiectelor, un impact pe termen scurt asupra aerului este posibil și inevitabil. Vehiculele de transport și alte echipamente utilizate, cum ar fi gredere, excavatoare, screpere, tractoare, generatoare și alte echipamente asociate acestora, vor emite CO, NO₂, SO₂ și PM₁₀.

Emisiile fugitive de praf reprezintă particulele generate și introduse în atmosferă care nu vor fi depuse repede pe sol, ca urmare a dimensiunilor lor. Deși acest fenomen se va produce temporar doar pe timpul realizării anumitor construcții particulele de praf din aer pot avea un impact măsurabil asupra calității aerului din vecinătatea zonei de construcții. Emisiile fugitive vor varia dependent de programul de construcție, activitățile desfășurate, și de localizarea construcțiilor în raport cu drumurile de acces pavate sau nepavate. Caracteristicile solului și condițiile meteorologice, ploile și vântul, vor influența de asemenea formarea și dispersia emisiilor fugitive.

Activitățile de construcții specifice acestui plan ar putea genera emisii datorate autovehiculelor, care vor avea impact negativ asupra receptorilor sensibili, cum ar fi zone

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

rezidențiale, școli, spitale și parcuri. Emisiile de particule fugitive și ai precursorilor ozonului ar putea contribui la depășirea limitelor admisibile pentru ozon și PM10. Totuși, având în vedere ca aceste emisii sunt temporare, impactul asupra calității aerului este apreciat ca nesemnificativ.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției construcției, sunt asociate lucrărilor de excavare, de vehiculare și punere în opera a pamantului și a materialelor de construcție, de nivelare, precum și altor lucrări specifice.

Degajarea de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Construcțiile implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențial de generare a prafului. Cu alte cuvinte, în cazul realizării unei construcții, emisiile au o perioadă bine definită de existență (perioada de execuție), dar pot varia substanțial ca intensitate, natură și localizare de la o fază la alta a procesului de construcție.

Perioada de funcționare

-nu este cazul

Măsuri de protecție.

În timpul perioadei de construcție a lucrărilor propuse în proiectele propuse, perturbarea datorată emisiilor de praf și noxe produse de utilajele și echipamentele de construcție vor putea fi limitate prin măsuri de bune practici, cum ar fi de exemplu cele precizate în Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu amendamentele sale și prin întreținerea utilajelor conform prescripțiilor producătorilor, astfel încât să se conformeze reglementărilor în domeniu.

Principalele măsuri pentru reducerea impactului asupra calității aerului (CO, NO₂, SO₂, și PM10) în perioada de construcție constau în:

- Utilajele de gabarit mare vor fi întreținute conform normelor specificate de constructor pentru a asigura emisii în limitele normale de funcționare. Operatorul de apă va cere constructorului să implementeze aceste măsuri în conformitate cu criteriile practice de aplicare.
- Pentru limitarea antrenării prafului din amplasamentul de execuție al lucrărilor sau de pe drumurile de acces (nepavate) se va aplica udarea cu apă sau stabilizarea cu substanțe chimice adecvate.
- Stropirea cu apă sau aditivi chimici pe bază de apă va fi aplicată în toate zonele cu trafic intens și cu potențial ridicat de antrenare a prafului.
- Vehiculele care transportă materiale pulverulente vor fi acoperite cu prelate sau alte mijloace similare.
- Standardele de proiectare vor include măsuri pentru reducerea mirosurilor, în special pentru acele zone unde sunt prognozate emisii de mirosuri semnificative

În timpul perioadei de funcționare a componentelor referitoare la sistemul de canalizare și epurare, mirosurile emise sunt asociate în principal condițiilor anaerobe. Pentru evitarea acestora sistemul de

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

canalizare va trebui întreținut și exploatat în condiții optime; vor fi îndepărtate orice blocaje în curgerea apelor.

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Surse de poluati si impactul acestora.

Principalele surse de impact asupra mediului datorat zgomotului pot fi separate conform perioadei de producere în timpul ciclului de viață al proiectului propus.

Mai întâi, sunt de semnalat zgomotele și vibrațiile produse în timpul construcțiilor generate de utilajele și echipamentele de construcții ca și de traficul spre și dinspre șantier, care va afecta nu numai zona din interiorul acestuia. Suplimentar vor apare zgomote și vibrații datorate lucrărilor de demolare a unor structuri existente.

Perioada de constructie.

- Generarea de zgomote si viratii de catre utilajele grele de constructii
- Zgomote generate de activitatile de montare a noilor echipamente.

Perioada de functionare.

-nu este cazul

Masuri de protectie.

Măsurile pentru prevenirea zgomotelor și vibrațiilor în perioada de construcție includ, printre altele, întreținerea corectă a utilajelor și echipamentelor de construcții conform normelor constructive ale acestora, organizarea programului de lucru în timpul zilei cu respectarea orelor de odihnă și anunțarea acestuia, respectiv alegerea atentă a rutelor de transport pentru evitarea traficului în zonele urbane sensibile.

Vor fi instalate bariere de zgomot în jurul zonelor sensibile (școli, spitale, grădinite), în cazul în care alte masuri de minimizare nu pot fi luate.

Echiparea tuturor utilajelor cu amortizoare de zgomot așa cum sunt precizate de producător.

Nu va fi permisă funcționarea echipamentelor în șantier fără dispozitiv de amortizare a zgomotului (eșapament);

Tuturor echipamentelor le vor fi impuse niveluri de zgomot conforme cerintelor de protecția muncii. Cu excepția unor cazuri speciale, se va interzice folosirea pentru diverse atenționări a semnalelor sonore, în locul celor luminoase

În cazul în care zgomotul echipamentelor de lucru depășește limitele admise vor fi aduse noi echipamente și utilaje care să se încadreze în aceste limitele;

În cazul în care prin alte mijloace nu se va putea reduce nivelul zgomotului se vor instala panouri de atenuare în jurul echipamentelor de lucru;

Limitarea traficului tuturor vehiculelor și utilajelor de construcții la caile de acces stabilite și destinate acestui scop.

d. Protecția împotriva radiațiilor:

- Nu este cazul.
- Nu sunt utilizate substanțe radioactive

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

e. Protecția solului și a subsolului:

Surse de poluanți și impactul acestora

Riscul poluării solului și subsolului este datorat carburanților și lubrifianților (uleiuri) folosiți pentru echipamentele de construcție.

Riscuri pentru degradarea solului pot apărea datorită compactării solului prin activitatea utilajelor de construcție și prin stocarea materialelor de construcție.

Asigurarea spațiilor pentru organizarea de șantier poate genera de asemenea afectarea solului și scoaterea din alte folosințe. Totuși, este de așteptat ca organizarea de șantier să se realizeze în principal în actualul amplasament al acestor facilități, astfel că nu va fi necesară ocuparea suplimentară a terenului.

În timpul funcționării sistemului de canalizare există riscul apariției unor scurgeri de ape uzate în sol și subsol. Mai mult, va exista un risc pentru poluarea solului și subsolului prin re folosirea nămolului stabilizat pentru scopuri agricole, în special dacă acesta va conține metale grele care pot duce la creșterea încărcării solului cu aceste substanțe.

Pentru acest proiect se va realiza un studiu dedicat managementului nămolului rezultat din epurarea apelor uzate (la nivel regional).

Perioada de construcție

Perturbarea solului prin eroziune (uscătă sau umedă) datorită decopertării acestuia.

Degradarea solului prin compactare și modificarea structurii sale de către utilajele de mare tonaj folosite în construcții, reducând realimentarea apelor subterane și revegetarea solului.

Tasarea și afânarea solurilor ar putea dăuna structurii și fundațiilor construcțiilor. Fundațiile și structurile facilităților acestui proiect se extind în general sub zona de expansiune, astfel că nu vor fi afectate de această caracteristică a solurilor. Totuși unele structuri pot fi afectate semnificativ de prezența acestor tipuri de sol. Studiile geotehnice ar trebuie să identifice zonele cu astfel de soluri, propunând măsurile de minimizare necesare.

Perturbarea solului și îndepărtarea vegetației pe perioada de implementare ar putea determina eroziunea solului. Potențialul de erodare este în general mai sever pe terenurile în pantă, nisipuri fine sau soluri măloase. Potențialul de erodare este de asemenea ridicat pe zonele rămase multă vreme fără vegetație, în special dacă acestea au fost expuse anterior eroziunii. Eroziunea solului va fi minimă dacă sunt luate măsuri de îmbunătățiri funciare pe zonele perturbate. De regulă zonele supuse eroziunii sunt înguste și împrăștiate pe suprafețe mari, astfel ca impactul este apreciat ca nesemnificativ. Cu toate acestea uneori sunt necesare măsuri de minimizare a acestor impacturi.

Poluarea solului prin neaplicarea unor măsuri de bune practici, cum ar fi întreținerea necorespunzătoare a utilajelor de construcție, depozitarea deșeurilor, depozitarea improprie a materialelor și substanțelor folosite.

Perioada de funcționare

Posibilitatea de poluare a solului ca rezultat al gestionării deșeurilor menajere va fi practic nula, datorită dotărilor existente și anume: deșeurile menajere rezultate vor fi colectate în mod

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faze: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

corespunzator.

Masuri de protectie.

Măsurile pentru minimizarea și prevenirea perturbărilor solului și subsolului includ aplicarea unor practici de lucru prietenoase pentru mediu, ca de exemplu întreținerea corectă a utilajelor de construcții, manipularea și stocarea conform specificului a tuturor materialelor folosite pe șantier.

Se vor stabili trasee clare pentru utilajele de mare tonaj, respectiv pentru cele ce aprovizionează șantierul sau evacuează deșeurile generate.

În perioada de execuție se va evita depozitarea produselor și deșeurilor în alte locuri decât cele stabilite și amenajate corespunzător

Atât în etapa de proiectare cât și în cea de construcție vor fi luate toate măsurile practice pentru a asigura reducerea efectelor directe și indirecte generate de posibile cutremure de pământ, conform cu magnitudinea acestora (riscul acestora) în zona de implementare a planului. Vor fi analizate riscurile lichefierii nisipurilor, alunecărilor de teren, prăbușirii malurilor etc. Structura construcțiilor va fi dimensionată conform celor mai recente norme și criterii în acest domeniu.

În cazul unor lucrări ce impun volume importante de umplutură, materialul folosit va fi certificat din punct de vedere al conținutului în substanțe contaminante.

Pentru fiecare componentă a planului va fi realizat un program de control al eroziunilor care va identifica soluțiile pentru reducerea pierderilor de sol și a impactului asupra calității apei.

f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Surse de poluanți și impactul acestora

Ecosistemele vulnerabile și valoroase ca și comunitățile specifice de flora și fauna nu vor fi afectate semnificativ de lucrările propuse.

Perturbarea ecosistemelor acvatice se va putea produce pe perioada lucrărilor din sistemul de canalizare, dar aceste lucrări se vor realiza pe un perimetru restrâns, pe o perioadă de timp relativ scurtă.

Va fi necesar să se aplice măsuri de bune practici pe toată durata realizării construcțiilor propuse.

Lucrarile propuse din cadrul investitiei nu sunt amplasate intr-un sit Natura 2000 si nici in vecinatate.

Perturbarea florei și faunei în zonele de protecție a biodiversității nu este de așteptat în timpul perioadei de funcționare a proiectului propus ca și în perioada de realizare a construcțiilor.

Perioada de construcție

Perturbarea ecosistemelor acvatice și terestre prin realizarea lucrărilor.

Principalii poluanți prezenți în mediu în vecinătatea zonelor de lucru (cai de acces, organizare de șantier) sunt particulele de praf.

Alături de acestea dar în cantități mai mici vor fi prezenți pe parcursul perioadei de construcție următorii poluanți susceptibili de a produce dezagremente asupra formelor de viață: NOx, SO2, CO (acesta din urma în mai mică măsură).

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

Activitatile desfasurate in perioada de executie, ce se constituie in surse de poluare care se manifesta la nivelul amplasamentului analizat si in vecinatatea acestuia sunt:

- Inlaturarea componentelor biotice de pe amplasament prin lucrarile desfasurate (decopertare, betonare).
- Reducerea productivitatii biologice prin cresterea gradului de poluare in zona.

Ocuparea diferitelor suprafete de teren cu santierul propriu-zis sunt activitati care genereaza in mod inerent ocuparea habitatelor naturale ale speciilor de plante si animale native. Aceasta este de natura sa duca la inlaturarea in totalitate a elementelor naturale din amplasament.

Particulele se depun pe partile aeriene ale plantelor dandu-le un aspect si un colorit specific.

Perioada de functionare

Nu se prognozeaza un impact semnificativ.

Masuri de protectie

Pentru perioada de constructie va fi necesara aplicarea unor practici de bun management al lucrarilor aferente proiectului propus.

Limitarea traficului tuturor vehiculelor si utilajelor de constructii la caile de acces stabilite si destinate acestui scop;

Limitarea dislocarilor de sol si vegetatie la minimul necesar atat pentru lucrarile temporare cat si pentru cele definitive;

Folosirea instalatiilor de iluminare se va face astfel incat sa nu afecteze traficul, rezidentii din zona si fauna salbatica.

Taierea si degradarea vegetatiei vor fi limitate la minim. După realizarea si punerea in functiune a constructiilor si a coridoarelor de conducte si a altor facilitati realizate, suprafetele afectate vor fi revegetate.

g. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Surse de poluanti, impactul acestora si masuri de protectie

Beneficiile si necesitatea realizarii lucrarilor propuse, constau in imbunatatarea conditiilor socio-economice si a sanatatii populatiei, ca si in imbunatatarea starii mediului; importanta majora a acestora.

Sursele de impact asupra mediului uman (posibil sa apara in perioada de constructie): direct asupra lucrarilor prin neluarea masurilor de protectie adecvate, dar si pentru populatie, ca de exemplu ingreunarea traficului, restrictiunea accesului la locuinte, riscuri de accidente se vor datora organizarii improprie a lucrarilor de constructii.

Aplicarea celor mai bune practici de lucru, ca de exemplu cele prevazute in Legea 10/1995 privind calitatea in constructii, cu amendamentele sale si intretinerea si exploatarea corecta a utilajelor de constructii folosite, va reduce semnificativ aceste forme de impact.

Suplimentar, activitatile desfasurate in perioada de constructii pentru reabilitarea-renovarea structurilor existente nu vor afecta siturile arheologice sau mostenirea culturala, mai mult impactul asupra peisajului va fi imbunatatait, redus fata de situatia actuala.

Perioada de constructie

- Accidente ale fortei de munca prin neasigurarea masurilor de protectie necesare.

Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faza: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

- Emisii de noxe, zgomot și vibrații de către utilajele de transport și construcții.
- Inconveniente asupra populației din zonă prin perturbarea traficului și a accesului la locuințe pe perioada realizării lucrărilor de extindere a sistemului de canalizare a apelor uzate.

Perioada de functionare

- Nu este cazul

Masuri de protectie

Aplicarea celor mai bune practici de lucru, ca de exemplu cele prevăzute în Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu amendamentele sale și întreținerea și exploatarea corectă a utilajelor de construcții folosite, va reduce semnificativ aceste forme de impact.

h. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Deseurile menajere rezultate din activitate se vor colecta în pubele și se vor transporta la groapa de gunoi a orașului.

Deseurile de materiale de construcții vor fi transportate în locuri special amenajate.

Deseurile se vor depozita selectiv, înainte de depozitarea acestora prin colectarea diferențiată de la sursă a ambalajelor și deșeurilor din ambalaje pe tipuri de deșeuri sau sortimente de materiale în containere speciale amplasate pe platforme betonate și anume: menajere, hartie, carton, PET-uri, resturi de mâncare sau produse ambalate; deseurile menajere vor fi preluate de către serviciul de salubritate a localității pentru a fi transportate la depozitul de deseuri menajere a municipiului; deseurile valorificabile se vor preda către societăți autorizate.

Depozitarea materialelor de construcții se va face în locuri special amenajate care nu vor permite împrăștierea combustibililor, lubrefianților și a reziduurilor la întâmplare.

După terminarea lucrărilor de amenajare se vor înlătura resturile de materiale de construcție rămase, refăcându-se spațiile verzi afectate în timpul lucrărilor. Se vor amenaja spații adecvate, betonate, pentru depozitarea containerelor de deseuri

Se va respecta legislația privind gestionarea deșeurilor, directivele Uniunii Europene.

Perioada de constructie

În timpul activităților de construcții, pentru realizarea acestora, sunt produse deșeuri solide.

Dependent de tipurile de structuri din componența sistemului de canalizare a apelor uzate ce vor trebui construite/extinse, principalele materiale rezultate vor fi:

- beton,
- armături metalice din structurile de beton,

Cantitatea materialelor rezultate ca și volumul deșeurilor rezultat din construcții nu sunt cunoscute în această etapă de proiectare.

Tipuri de deșeuri și managementul acestora.

Tip deșeu	Mod de colectare / evacuare	Observații
Menajer sau asimilabile	În interiorul incintei se va organiza un punct de colectare prevăzut cu containere de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi colectate și preluate conform contractului care se va încheia cu societatea de salubritate locală.	Deseurile menajere rezultate vor fi colectate și eliminate în mod corespunzător

Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

Deșeuri din demolări și din materiale de construcții	Apariția acestei categorii de deșeuri implică o abordare specifică. Din punct de vedere al potențialului contaminant, aceste deșeuri nu ridică probleme deosebite, fiind vorba în special de steril și resturi de beton. În ceea ce privește valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se propune utilizarea materialului pentru umpluturi, nivelări.	Se vor valorifica, în funcție de contextul situației, utilizându-se pentru umpluturi, nivelări pe terenurile indicate de primarie
Acumulatori și uleiuri uzate	Materiale cu potențial periculos atât asupra mediului înconjurător cât și a manipulanților. Vor fi stocate și depozitate corespunzător, în vederea valorificării. Se va păstra o evidență strictă.	Vor fi predate unităților de recuperare specializate.
Anvelope uzate	În cadrul spațiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervată o suprafață și anvelopelor. Se recomandă ca în cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșeuri către o unitate economică de valorificare.	Deșeuri tipice pentru organizările de șantier din România. Se vor elimina respectând normele legale

Perioada de functionare

-nu este cazul

Masuri de protectie

Contractorul va trebui să ia măsuri pentru a asigura că deșeurile solide generate vor fi colectate, transportate și depozitate în condiții sigure, care să fie conforme reglementarilor în domeniu.

Principalele măsuri ce trebuie luate în perioada de construcții constau în:

- se va urmări reducerea cantității de deșeuri rezultate, ca de exemplu prin re folosirea materialelor din excavații la umplerea unor gropi;
- deșeurile vor fi colectate separat și vor și reciclate sau valorificate conform specificului acestora - spre exemplu metale, sticla, lemn etc.,
- deșeurile menajere generate în locația șantierului vor fi colectate și evacuate în condiții sigure,
- deșeurile solide rezultate din excavații și construcții vor fi depozitate astfel încât să nu conducă la folosirea unor suprafețe de teren suplimentare,
- nu se va admite arderea deșeurilor solide,
- solul vegetal va fi manevrat și depozitat separat pentru a putea fi apoi folosit la acoperire și re-vegetare,
- se vor respecta cu strictețe prevederile legale în domeniul colectării și valorificării bateriilor și anvelopelor din dotarea utilajelor de construcții;
- se vor lua măsuri pentru colectarea și valorificarea ambalajelor, conform normelor legale în vigoare.

După finalizarea lucrărilor de construcții, constructorul va primi ultima tranșă a costurilor abia după ce s-a asigurat ca locația șantierului a fost curățată de toate deșeurile produse, iar suprafețele afectate, ocupate temporar de șantier au fost redade folosințelor lor inițiale

i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

Pentru realizarea proiectului nu vor fi folosite substanțe toxice sau periculoase atât în perioada de construcție cât și în cea de funcționare.

Sunt considerate de asemenea substanțe periculoase carburanții folosiți de utilajele de construcții; având în vedere amploarea redusă a lucrărilor nu se așteaptă să se realizeze depozite de carburanți în organizarea de șantier; ca urmare riscul este minor; în orice caz acestia vor fi manipulați conform restricțiilor în vigoare.

V. Prevederi pentru monitorizarea mediului

În ceea ce privește monitorizarea factorilor de mediu acest lucru se va concretiza printr-un program de urmărire a calității apelor, aerului și solului.

Monitorizarea factorilor de mediu se va realiza printr-un program de urmărire a acestora.

Prin realizarea acestei investitii, impactul asupra mediului va fi minim, nefiind afectata sanatatea si siguranta populatiei din zona si a lucratorilor din constructii la realizarea constructiei. Proiectul propune soluții prietenoase pentru mediul înconjurător, lucrările de construcții respectând legislația națională în domeniul protecției mediului și cerințele legislației europene în domeniul mediului.

Astfel, la executarea lucrărilor de construcții se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător prin întreținerea curentă a utilajelor, depozitarea materialelor de construcții în locuri special amenajate care nu vor permite împrăștierea combustibililor, lubrefianților și a reziduurilor la întâmplare. Zgomotul produs de utilaje se va încadra în limitele normale prevazute de lege, iar praful rezultat și poluarea accidentală nu vor afecta semnificativ zona construcției din punct de vedere al mediului.

Perioada de construcție

Următoarele aspecte reprezintă o listă minimală a cerințelor de monitorizare pe durata realizării construcțiilor. Rezultatele monitorizării trebuie înregistrate și raportate conform normelor legale. Măsuri suplimentare de monitorizare pot fi de asemenea necesare și vor fi adoptate în etapele ulterioare, dacă se va considera necesar.

- Monitorizarea stării drumurilor, indirect, unde impactul este datorat vehiculelor de transport și utilajelor.
- Echipamentele și vehiculele vor fi periodic verificate din punct de vedere al emisiilor de gaze și al zgomotului, pentru a se verifica conformarea cu specificațiile tehnice ale acestora.
- Controlul transportului materialelor de construcții și al deșeurilor pentru a se preveni împrăștierea acestora pe drumurile publice sau în cursurile de apă.
- Controlul locațiilor la finalizarea lucrărilor de construcții.

Perioada de funcționare

Rezultatele monitorizării trebuie înregistrate și raportate conform normelor legale.

Măsuri suplimentare de monitorizare pot fi de asemenea necesare și vor fi adoptate în etapele ulterioare, dacă se va considera necesar.

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

Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

Impactul asupra populatiei

Impactul datorat activităților de realizare a componentelor proiectului propus asupra mediului uman are două aspecte. Pe de o parte este impactul asupra forței de muncă prin aplicarea unor practici nesigure pentru mediu și mai mult decât atât, dăunătoare sănătății muncitorilor direct antrenați în această activitate.

Pe de altă parte este impactul asupra populației, zgomotul, respectiv îngreunarea traficului, restricționarea accesului la zonele de locuit sau de lucru, ca și riscul apariției unor accidente prin nesemnălizarea adecvată a lucrărilor.

Impact potențial:

Impact Pozitiv: Minor, regional, temporar, indirect.

(oportunitatea creării unor noi locuri de muncă prin implementarea proiectului, forța de muncă fiind recrutată din zonă).

IMPACT NEGATIV: Moderat, local, temporar, direct.

Măsuri de minimizare:

Controlul lucrărilor de construcție în conformitate cu prevederile Legii 10/1995, privind calitatea în construcții; controlul siguranței și sănătății populației, ca și protecția mediului prin lucrările de construcții. Realizarea unui control strict pentru a verifica conformarea cu normele și reglementările din domeniu.

Vor fi instalate bariere de zgomot în jurul zonelor sensibile (școli, spitale, grădinite), în cazul în care alte măsuri de minimizare nu pot fi luate.

Echiparea tuturor utilajelor cu amortizoare de zgomot așa cum sunt precizate de producător.

Nu va fi permisă funcționarea echipamentelor în șantier fără dispozitiv de amortizare a zgomotului (eșapament);

Tuturor echipamentelor le vor fi impuse niveluri de zgomot conforme cerintelor de protecția muncii. Cu excepția unor cazuri speciale, se va interzice folosirea pentru diverse atenționari a semnalelor sonore, în locul celor luminoase

În cazul în care zgomotul echipamentelor de lucru depășește limitele admise vor fi aduse noi echipamente și utilaje care să se încadreze în aceste limite;

În cazul în care prin alte mijloace nu se va putea reduce nivelul zgomotului se vor instala panouri de atenuare în jurul echipamentelor de lucru

Limitarea traficului tuturor vehiculelor și utilajelor de construcție la caile de acces stabilite și destinate acestui scop;

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faze: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

Semnalizarea corespunzatoare a lucrarilor pe carosabil
Folosirea instalatiilor de iluminare se va face astfel incat sa nu afecteze traficul si rezidentii din zona.

Pentru exploatarea proiectului sunt prognozate urmatoarele forme de impact:

Amenajare parc

Impact potențial:

IMPACT POZITIV: Major, local, termen lung, direct.

➔ Obiectivul principal al proiectului

Creșterea calității vieții cetățenilor, de aceea municipalitatea a inclus în proiectele de dezvoltare și realizarea unor zone de agrement în mai multe zone ale orașului. Amenajarea propusă oferă egalitate de șanse tuturor viitorilor utilizatori, fiind gândită astfel încât să fie accesibilă și persoanelor cu dizabilități

IMPACT NEGATIV: Nu

Măsuri de minimizare:

În cazul unor disfuncționalități: asigurarea unor surse de energie pentru situații de urgență.

Impactul asupra faunei si florei

În cea mai mare parte, proiectul propus este restricționat la zona urbană, respectiv la reabilitarea și extinderea facilităților existente. Ca urmare, nu este de așteptat ca pe perioada realizării acestor lucrări, zonele de floră și faună cu valoare deosebită să fie afectate..

Sistemul de alimentare cu apa /sistemul de canalizare

Impact potențial:

IMPACT NEGATIV: Minor, local, temporar, direct.

Măsuri de minimizare:

Controlul lucrărilor prin clauze contractuale (spre exemplu Legea 10/1995 și FIDIC).

Limitarea traficului tuturor vehiculelor și utilajelor de constructii la caile de acces stabilite si destinate acestui scop;

Limitarea dislocărilor de sol si vegetatie la minimul necesar atat pentru lucrarile temporare cat si pentru cele definitive;
Folosirea instalatiilor de iluminare se va face astfel incat sa nu afecteze fauna sălbatică.

Tăierea și degradarea vegetației vor fi limitate la minim. După realizarea și punerea în funcțiune a construcțiilor si a coridoarelor de conducte și a altor facilități realizate, suprafețele afectate vor fi revegetate

Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

Impactul asupra solului

În perioada de construcție riscul poluării solului se datorează tasării acestuia de către utilajele de construcții și de către facilitățile de depozitare a materialelor. Asigurarea birourilor pentru organizarea de șantier sau pentru camparea muncitorilor va putea crea un impact suplimentar prin scoaterea din folosință a unor terenuri suplimentare.

Lucrările proiectului propus sunt limitate în cea mai mare parte la amplasamente existente, ocupate de același tip de lucrări, în principal desfășurându-se în perimetrul urban.

- Perturbarea solului prin eroziune (uscată sau umedă) datorită decopertărilor.
- Poluarea solului prin aplicarea unor practici de lucru nesigure pentru mediu, cum ar fi întreținerea necorespunzătoare a utilajelor, depozitarea incorectă a materialelor, etc.

Impact potențial:

Măsuri de minimizare:

IMPACT NEGATIV: Minor, local, temporar, direct.

Controlul realizării construcțiilor (conform Legii 10/1995 și FIDIC).

Limitarea traficului tuturor vehiculelor și utilajelor de construcții la caile de acces stabilite și destinate acestui scop;

Pentru parcare vehiculele și utilajele de construcții se vor utiliza numai locuri de parcare cu suprafața dură și sisteme de drenaj pentru apele pluviale.

Limitarea dislocărilor de sol și vegetație la minimul necesar atât pentru lucrările temporare cât și pentru cele definitive;

Pentru fiecare componentă a planului va fi realizat un program de control al eroziunilor care va identifica soluțiile pentru reducerea pierderilor de sol și a impactului asupra calității apei subterane.

Pământul din excavatii va fi amenajat cu berme și pante pentru a dirija scurgerea apelor meteorice;

Oriunde va fi necesar se vor instala decantoare înainte de descarcarea apelor în receptor;

Asigurarea unor condiții și spații corespunzătoare pentru depozitarea deșeurilor menajere (euro pubele, suprafața betonată, împrejmuire cu gard).

Încheierea unui contract de colectare și transport a deșeurilor cu operatorul de salubritate.

Examinarea periodică a tuturor utilajelor pentru construcții și a vehiculelor pentru a descoperi posibile scurgeri de combustibili și lubrifianți, consemnarea și intervenția rapidă asupra unor eventuale defecte.

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

Interzicerea utilizarii de catre constructor a unor vehicule/utilaje de constructii non-certificate si neautorizate.

Se vor lua masuri pentru evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport: scăpări neintenționate sau accidentale de carburanți, uleiuri, ciment, substanțe chimice (vopseluri) etc. în timpul manipulării acestora;

Depozitarea materialelor de construcție astfel încât să nu blocheze căile de acces și să nu poată fi antrenate de vânt sau de ape pluviale.

Pentru exploatarea proiectului sunt definite urmatoarele caracteristici ale impactului:

Amenajare parc

Impact potențial:

IMPACT POZITIV, direct, local, termen lung (colectarea apelor uzate si eliminarea riscurilor de poluare a factorului de mediu sol)

Măsuri de minimizare:

-

Impactul asupra apei

Locațiile de realizare a lucrărilor, sunt dispersate pe tot perimetrul urban al orasului. Cu toate acestea, prin specificul lucrărilor ce vor fi realizate, nu sunt prognozate forme semnificative de impact asupra apelor de suprafață atâta timp cât pe fiecare șantier se va asigura un management adecvat al lucrărilor și o gestionare atentă a tuturor materialelor de construcție folosite.

Antreprenorul va asigura permanent măsuri efective de evitare a poluării cursurilor de apă de suprafață și subterane.

Impact potențial:

IMPACT NEGATIV: Minor spre mediu, local, temporar, direct.

Măsuri de minimizare:

Se va controla Calitatea lucrărilor de construcții conform Legii 10/1995, prin contractul de construcții, și conform FIDIC a condițiilor privind sănătatea și siguranța populației (clauza 6.7) ca și în ceea ce privește protecția mediului ca urmare a activităților de construcții (clauza 4.18). Se va programa un control riguros privind conformarea cu normele și standardele în vigoare.

Se vor lua masuri pentru evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport: scăpări neintenționate sau accidentale de carburanți, uleiuri, ciment, substanțe chimice (vopseluri), în timpul manipulării acestora;

Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

Depozitarea materialelor de construcție astfel încât să nu blocheze căile de acces și să nu poată fi antrenate de vânt sau de ape pluviale.

Condițiile de contractare vor trebui să cuprindă măsuri specifice de managementul apelor din zonă pentru a evita poluarea chimică a apelor de suprafață și subterane

Orice activitate sau lucrare prin care se va afecta dinamica naturală a apelor va fi realizată doar după obținerea aprobărilor din partea organelor abilitate.

Impactul asupra calitatii aerului

În perioada de construcție a proiectului propus, sursele mobile de poluare a aerului sunt restricționate la mașinile și utilajele de construcții. În tabelul următor sunt redați principalii factori de emisie ai utilajelor grele în Uniunea Europeană, deduși prin aplicarea proiectului CORINAIR, pentru diferite surse de emisie și sectoare de activitate (EEA 2003).

Surse Mobile – Factorii principali de emisie ai utilajelor grele (limite de variație în Uniunea Europeană)

UTILAJE GRELE	UNITATE	FACTOR DE EMISIE
CO ₂	[g/kg carburant]	3,09 – 3,11
CH ₄	[g/kg carburant]	0,18 – 0,28
NO _x	[g/kg carburant]	19,14 - 30,04

Riscul poluării aerului în perioada de construcție este datorat în principal, neîntreținerii corespunzătoare a utilajelor de construcție. În perioadele secetoase, praful este generat de traficul vehiculelor de transport și al utilajelor de construcții. Contractul pentru realizarea acestor proiecte se va încheia conform normelor și va respecta prevederile Legii 10/1995, urmărind stricta încadrare în prevederile acestora, astfel încât este de așteptat ca impactul să se manifeste în limite admisibile.

Poluarea aerului este generată de vehiculele și utilajele de construcții, respectiv, praf și de emisiile de gaze relevante pentru efectul de seră rezultate din arderea carburanților, atunci când nu sunt corect întreținute.

Amenajare parc

Impact potențial:

Măsuri de minimizare:

IMPACT NEGATIV: Minor, local, temporar, direct.

Se va controla prin contractul de construcții, conform Legii 10/1995, calitatea lucrărilor de construcții, condițiile privind sănătatea și siguranța populației ca și măsurile de protecție a mediului, ca urmare a activităților de construcții. Se va programa un control riguros privind conformarea cu normele și standardele în vigoare.

Utilajele de gabarit mare vor fi întreținute conform normelor specificate de constructor pentru a menține nivelul emisiilor în limite normale. Operatorul de apă va cere constructorului să implementeze aceste măsuri în conformitate cu criteriile

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

practice de aplicare;

Folosirea carburanților care corespund normelor euro, reglarea motoarelor, reducerea timpului de stationare si functionare in gol a utilajelor;

Stropirea cu apă sau cu aditivi chimici pe baza de apa va fi aplicata in toate zonele cu trafic intens si cu potential ridicat de antrenare a prafului.

Vehiculele care transporta materiale pulverulente vor fi acoperite cu prelate sau alte mijloace similare.

Interzicerea utilizarii de catre constructor a unor vehicule/utilaje de constructii non-certificate si neautorizate.

Pentru perioada de exploatare impactul prognozat este caracterizat astfel:

Amenajare parc

Impact potențial:

IMPACT Pozitiv: se vor amana atat spatii verzi cat si arbori si specii floricole

Emisii relevante pentru climă

IMPACT POZITIV: Minor, național, permanent,

Măsuri de minimizare:

Asigurarea unei întrețineri adecvate a sistemului de canalizare pentru a se evita apariția condițiilor anaerobe.

Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Pentru lucrările de amenajare se vor adopta tehnologii care nu impun neapărat dezafectarea traficului, excavații de mare anvergură, astfel că impactul vizual este nesemnificativ.

Antreprenorul va trebui să adopte măsurile necesare pentru izolarea vizuală, prin panouri, a lucrărilor de excavații și a depozitelor de pământ.

Impact prognozat:

Minor advers, local, termen scurt

Măsuri de minimizare:

Măsuri de izolare vizuală a excavațiilor.

Organizarea depozitelor temporare de pământ excavat

În măsura în care este posibil amplasarea construcțiilor se va face astfel încât va asigura reducerea impactului vizual, prin minimizarea interferenței cu elementele de suprafață existente. Elementele de construcție se vor incorpora armonios cu situația existentă.

La finalizarea noilor construcții vor fi asigurate culori plăcute, care să se încadreze armonios în peisajul existent

Folosirea instalațiilor de iluminare se va face astfel încât să nu

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

afecteze traficul, rezidenții din zonă și fauna sălbatică.

Vor fi evitate sau limitate la minimul necesar tăierile de pomi maturi, demolările sau excavațiile. Împrejmurile care limitează obiectele proiectului de zonele rezidențiale adiacente sau de drumuri vor trebui astfel realizate încât să minimizeze impactul estetic

Tăierea și degradarea vegetației vor fi limitate la minim.

Construcțiile și instalațiile existente sunt vizibile. Caracteristicile fizice ale proiectului propus sunt reduse față de cele existente. Nu vor necesita spațiu suplimentar semnificativ, nu vor modifica semnificativ regimul de înălțime. Se va urmări ca regimul de înălțime al noilor construcții să fie conform cu cel din contextul general al zonei, din punct de vedere al peisajului.

Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

Accesul auto se desfășoară în multe cazuri în zone rezidențiale cu străzi relativ înguste. Ca urmare Antreprenorul va trebui să-și stabilească propriile facilități astfel încât accesul vehiculelor grele să fie mai ușor.

Excavațiile din interiorul orasului ar putea aduce daune structurilor construite din vecinătate. Antreprenorul va lua măsurile de prevenire și protecție necesare pentru a evita producerea unor daune acestor structuri.

Lucrările de construcție propriu zise se desfășoară pe un perimetru limitat, astfel ca nu se întrevede posibilitatea generării unui impact deosebit asupra patrimoniului istoric si cultural al localitatii

Impact prognozat:	Neglijabil advers, temporar, local
Măsuri de minimizare:	Respectarea programului de lucru; stabilirea rutelor de transport în comun cu autoritatea rutieră și instituția arhitectului șef al orașului. Alegerea unor echipamente de lucru de gabarit și tonaj reduse. Vor fi instalate bariere de zgomot în jurul zonelor sensibile (școli, grădinite, biserici, muzee), în cazul în care alte masuri de minimizare nu pot fi luate.

Impactul asupra mediului social si economic

Impactul datorat activităților de realizare a componentelor proiectului propus asupra mediului uman are două aspecte. Pe de o parte este impactul asupra forței de muncă prin aplicarea unor practici nesigure pentru mediu și mai mult decât atât, dăunătoare sănătății muncitorilor direct antrenați în această activitate. Pe de altă parte este impactul asupra populației, respectiv îngreunarea traficului, restricționarea accesului la zonele de locuit sau de lucru, ca și riscul apariției unor accidente prin nesemnălizarea adecvată a lucrărilor.

Impact potențial:	IMPACT POZITIV: Minor, regional, temporar, indirect.
-------------------	---

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

(oportunitatea creării unor noi locuri de muncă prin implementarea proiectului, forța de muncă fiind recrutată din zonă).

Măsuri de minimizare:

Controlul lucrărilor de construcție în conformitate cu prevederile Legii 10/1995, privind calitatea în construcții; controlul siguranței și sănătății populației conform normelor FIDIC (clauza 6.7) ca și protecția mediului prin lucrările de construcții (clauza 4.18). Realizarea unui control strict pentru a verifica conformarea cu normele și reglementările din domeniu.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.

Monitorizarea factorilor de mediu, în special cu privire la efectele potențiale ale proiectului propus, se consideră că ar trebui făcută de o entitate independentă, care are capacitatea și specializarea necesară, și este autorizată pentru această activitate.

Conform tipului proiectului propus, principalii factori de mediu ce ar trebui monitorizați sunt apa, solul, mediul uman, ca și managementul deșeurilor și neplăcerile datorate zgomotului, vibrațiilor și mirosului.

Contractul pentru implementarea proiectelor propuse trebuie să furnizeze următoarele documente:

- Plan de siguranță și sănătate;
- Plan de management al mediului, conform cu recomandările stipulate în actul de reglementare emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului;
- Planuri de intervenții referitoare la accidente și situații de risc.

Perioada de construcție

Următoarele aspecte reprezintă o listă minimală a cerințelor de automonitorizare pe durata realizării construcțiilor. Rezultatele automonitorizării trebuie înregistrate și raportate conform normelor legale. Măsuri suplimentare de monitorizare pot fi de asemenea necesare și vor fi adoptate în etapele ulterioare, dacă se va considera necesar.

- Monitorizarea stării drumurilor, indirect, unde impactul este datorat vehiculelor de transport și utilajelor.
- Echipamentele și vehiculele vor fi periodic verificate din punct de vedere al emisiilor de gaze și al zgomotului, pentru a se verifica conformarea cu specificațiile tehnice ale acestora.
- Controlul transportului materialelor de construcții și al deșeurilor pentru a se preveni împrăștierea acestora pe drumurile publice sau în cursurile de apă.
- Controlul locațiilor la finalizarea lucrărilor de construcții.

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faze: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

Perioada de funcționare

Rezultatele monitorizării trebuie înregistrate și raportate conform normelor legale. Măsurile suplimentare de monitorizare pot fi de asemenea necesare și vor fi adoptate în etapele ulterioare, dacă se va considera necesar.

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

A. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA CADRU APĂ, DIRECTIVA CADRU AER, DIRECTIVA CADRU A DEȘEURILOR ETC.)

- Nu este cazul

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

Hotărârea nr. 563/2018 – Anexa nr.2 - privind alocarea unei sume din Fondul de intervenție la dispoziția Guvernului, prevăzut în bugetul de stat pe anul 2018, pentru unele unități administrativ-teritoriale afectate de calamitățile naturale

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Organizarea de santier

Prin natura lor aceste lucrari nu impun un volum semnificativ de consumuri de materiale, activitati de aprovizionare, procese tehnologice semnificative pentru prelucrarea materiei prime, consumuri importante de combustibili sau carburanti etc. In aceste conditii nici organizarea de santier nu presupune dezvoltarea unor lucrari ample, respectiv nu necesita ocuparea unor suprafete de teren importante.

Principalele lucrari si activitati derulate in cadrul acestui proiect vor consta in:

- Aprovizionare conducte, fittinguri, piese, echipamente, piese electrice, armaturi pentru montarea acestora in retelele de apa si canalizare ce se vor extinde;
- Aprovizionare betoane pentru fundatii, blocuri suport, camine retele;
- Excavatii canale pentru montaj conducte si canale;
- Montaj conducte, piese reglaj, echipamente.

Ca urmare, organizarea de santier va fi redusa asigurand doar spatii pentru depozitare, respectiv parcare utilaje mecanice, terasiere si de transport folosite in santier. O parte din aceste materiale vor fi depozitate in spatii deschise – conducte, prefabricate – altele vor necesita magazii inchise. Acestea vor fi magazii metalice, usoare, montate fara fundatii speciale.

Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faza: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

Pentru coordonarea santierului va trebui instalata o baraca cu rol de birou. Spatiul ocupat se va inprejmu pentru a limita vandalismul si furtul de materiale. In orice caz in organizarea de santier se va asigura paza pe timpul noptii.

Santierul nu va impune realizarea unor racorduri ample la retele utilitare, cu exceptia retelei electrice, racord ce va fi realizat similar oricarui bransament casnic, fara a impune lucrari speciale.

Racordul la canalizare nu va fi obligatoriu necesar, acest lucru putand fi suplinut de montarea unor toaleta ecologice.

Santierul nu presupune un necesar de forta de munca deosebit, ca urmare nu vor fi necesare spatii pentru camparea muncitorilor - o parte din acestia putand fi recrutati de pe piata locala a fortei de munca.

Necesarul de apa in organizarea de santier este redus; ca urmare aceasta va putea fi asigurata fie prin racord la reseaua publica existenta, daca va fi posibil, fie prin aprovizionare cu cisterna. Volumul redus de lucrari nu justifica montarea unor statii de betoane, sau pentru prepararea, respectiv procesarea altor produse, astfel ca acesta va fi procurat prin contracte de la firme specializate din oras sau din apropierea orasului.

Amplasamentul santierului va fi stabilit de catre constructor de comun acord cu beneficiarul si primaria locala, astfel incat impactul, de orice natura, sa fie minim.

Impactul asupra mediului

Organizarea de santier este redusa ca volum, spatii si activitati. Impactul asupra mediului generat de aceasta este caracterizat prin:

- Ocuparea unor suprafete de teren si perturbarea unor activitatii sau utilizari existente pe amplasament;
- Tasarea solului, modificarea structurii acestuia, reducerea capacitatii de infiltratie;
- Perturbarea circuitului natural al apelor din precipitatii; incarcarea potentiala, suplimentara cu particule solide sau cu substante dizolvate rezultata din materialele folosite in perimetrul santierului;
- Degradarea vegetatiei, asfixierea acesteia in spatiile ocupate de depozite, baraci, spatii parcare;
- Emsii de zgomote la pornirea utilajelor pentru inceperea lucrului, respectiv incarcarea si descarcarea materialelor aprovizionate;
- Emisii de particule fine, pulberi noxe din activitatea utilajelor, respectiv arderea carburantilor in motoarele acestora;
- Generarea de deseuri solide de tip menajer dar si din activitatile tehnice desfasurate.

Impactul este caracterizat ca minor (amplouare si intensitate), local (in perimetrul organizarii de santier), relativ redus ca durata, mai curand temporar – avand in vedere ca lucrarile propuse se vor realiza intr-un interval de timp scurt.

Cu toate acestea se vor avea in vedere urmatoarele masuri pentru limitarea si minimizarea acestui impact:

- Reducerea la minimul necesar a suprafetelor ocupate de organizarea de santier; folosirea unor amplasamente fara valoare deosebita;
- Limitarea la minim a operatiilor de manevra a utilajelor in interiorul organizarii de santier;

Date proiect

Beneficiar: **Municipiul Botosani**

Proiect : **Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B**

Faza: **S.F.**

Nr. proiect: **28/2018**

- Organizarea unei retele de colectare a apelor pluviale din platforma; dirijarea lor spre emisarii cei mai apropiati si prevederea unor decantoare pentru sedimentarea particulelor solide continute;
- Colectarea separata a deseurilor solide generate; realizarea de contracte cu firme specializate pentru ridicarea si valorificarea lor, conform caracteristilor acestora;
- Mentinerea tuturor plantatiilor din vecinatate pentru a limita efectele perturbatoare asupra riveranilor;
- Programul activitatilor in organizarea de santier va fi corelat cu activitatile riverane acestuia, astfel incat perturbarea sa fie minima.

Masurile pentru reducerea emisiilor de poluanti se concretizeaza in:

- Platforme betonate, sau containere pentru depozitarea lichidelor;
- Depozitarea in spatii inchise a materialelor ce ar putea fi antrenate de apa;
- Colectarea organizata a deseurilor;
- Prevederea de decantoare daca apele pluviale antreneaza particule solide;
- Dotarea cu toalete ecologice;
- Folosirea pe cat posibil a unor utilaje silentioase; optimizarea manevrelor acestora; interzicerea mersului “in gol”; folosirea carburantilor standardizati.

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

Specificul acestui proiect nu presupune realizarea unor lucrări de organizare de șantier de mare amploare; cu toate acestea constructorul va obține aprobările necesare pentru ocuparea amplasamentului in vederea organizării de șantier; va limita la maxim suprafețele de teren destinate acestui obiectiv; va asigura masurile de refacere si redare in folosința, la aceeași parametri, a terenului folosit pentru organizarea de șantier.

Nu sunt necesare noi cai de acces; execuția si funcționarea acestui proiect nu impun noi cai de acces in afara celor existente.

- La finalizarea lucrarilor de constructii, se vor executa lucrari de refacere a solului si a vegetatiei aferente, terenul se va aduce la starea initiala.
- Se va curata amplasamentul de toate tipurile de deseuri generate pe perioada realizării proiectului.

XII. Anexe - piese desenate:

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

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență

Date proiect

Beneficiar: Municipiul Botosani

Proiect : Imbunatatirea regenerarii fizice economice si sociale a comunitatilor marginalizate – amenajare zona de recreere strada Adrian Adamiu 12B

Faze: S.F.

Nr. proiect: 28/2018

a Guvernului nr. **57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. **49/2011**, cu modificările și completările ulterioare.

- 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:

-NU ESTE CAZUL

2.Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață;

-NU ESTE CAZUL

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

-NU ESTE CAZUL

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.

- Nu este cazul

Intocmit,
Ing. Voiniciuc Ionut