**MEMORIU DE PREZENTARE**

**I.DENUMIRE PROIECT : *Amenajarea spaţiului public din zona Teatrului de Operă şi Balet Oleg Danovski***

**II DATELE DE IDENTIFICARE ALE TITULARULUI**

1. Denumirea Titularului: **Unitatea Administrativ Teritorială Municipiul Constanţa**
2. Adresa titularului, telefon, fax, adresă de e-mail: **Constanţa, bd. Tomis nr. 51, tel/fax: 0241/488132, e-mail:** [**mediu@primaria-constanta.ro**](mailto:mediu@primaria-constanta.ro)
3. Reprezentanţi legali / împuterniciţi cu date de identificare:

**- Ani** **Merlă** – 0241/488 143

**III.** **DESCRIEREA PROIECTULUI**

**Rezumatul proiectului**

Parcul din fața Teatrului Naţional de Operă şi Balet Oleg Danovski este situat în zona centrală a muncipiului Constanța. A fost pentru prima dată amenajat în 1907 și situația actuală a fost amenajată în 1957-1958. Parcul are la limitele sale perimetrale următoarele obiective:

* nord str. Mircea cel Bătrân, Restaruant, Bar, Teatrul Național de Operă și Balet Oleg Danovski, Colegiul Național “Mircea cel Bătrân”
* vest Restaurant, Sala Sporturilor
* est str. Ștefan cel Mare, Restaurant
* sud Bulevardul Tomis, blocuri de locuințe P+4 cu servicii comerciale la parter

Parcul necesită reabilitare pentru readucerea lui o stare armonioasă. Se observă crăpături în pavajul aleilor pietonale care este din asfalt. Aceste crăpături au apărut din cauza lipsei unui sistem de drenaj al apelor meteorice de pe suprafețel impermeabile. Mobilierul urban, băncile și coșurile de gunoi sunt degradate sau distruse în unele cazuri. Există o anexă din panouri de PVC înspre parcarea din fața Sălii Sporturilor, probabil a funcționat ca un chioșc de ziare, dar este părăsită în momentul de față. Vegetația și compoziția peisageră nu se percep ca un tot unitar. Toate aceste elemente reduc valoarea estetică a locației.

Proiectul se incadreaza in strategia Primariei Municipiului Constanta de reabilitare si modernizare a litoralului in zona Municipiul Constanta, atât din punct de vedere al infrastructurii cât si al facilitatilor turistice, care cuprinde urmatoarele obiective:

* conformarea spaţial - volumetrică, caracteristicile ţesutului urban, echiparea edilitară a zonei
* valorificarea potenţialului urbanistic al terenului corelată cu gestionarea spaţială echilibrată şi responsabilă a teritoriului cu rol în asigurarea coeziunii teritoriale
* delimitarea zonelor de protecţie şi restricţiile impuse de acestea, probleme de mediu
* potenţialul turistic şi urbanistic al zonei ilustrat în observaţiile şi / sau solicitările populaţiei
* propunerile de dezvoltare urbanistică cu evidenţierea valorificării cadrului natural, modernizarii spatiilor verzi, dezvoltării echipării edilitare şi a protecţiei mediului”

Activtităţile propuse în cadru proiectului proiect sunt următoarele:

* Se propun trasee noi de alei compuse din piatră cubică pe pat de nisip.
* Se înlocuiesc toate băncile și se repoziționează pe amenajarea nouă.
* Se înlocuiesc toate coșurile de gunoi existente și se repoziționează.
* Parcarea modernă de biciclete se repoziționează.
* Se propune mai multă zonă verde în cadrul totalului de suprafață a parcului.
* Statuile se vor reabilita pe baza unui proiect de reabilitare separat de prezentul, care se va aproba de către Comisia de Monumente.
* Bazinele din jurul statuilor se desființează și se propun bazine noi cu altă formă, care să se încadreze în amenajare.
* Elementele de decor din piatră rămân, se reabilitează pavajul din jurul lor.
* Deși anexa de lemn nu face obiectul prezentului proiect, aceasta se poate reconfigura și repoziționa, dacă propunerea nouă necesită aceste acțiuni.
* Asupra zonei verzi amenajate din fața restaurantului nu se va interveni în cadrul acestui proiect. Deși face parte din compoziția finală a parcului, nu este proprietate publică. Dacă proprietarul privat al restaruantului dorește are posibilitatea să își coreleze propria zonă verde cu amenajarea propusă.
* Bordurile de la aleile care se reabiltiează vor fi recondiționate.
* Piatra de la soclurile decorative va fi recondiționată. Unde este cazul se va completa la fisuri cu ciment anitchizat.
* Sensul giratoriu va fi reabilitat.
* Se va propune un sistem de drenuri eficient pentru întreaga amenajare, gândit ca un tot unitar.
* Copacii maturi se vor păstra, doar în cazuri justificate din punct de vedere al soluției peisagere sau compoziției arhitecturale vor fi relocați.
* Cișmelele se păstrează și se reabiltiează. Se pot reloca.
* Jardinierele din beton se desființează.
* Stâlpii de iluminat se vor desființa și se va propune o nouă soluție de iluminare în conformitate cu amenajarea propusă.
* Soluția tehnică va păstra caracterul zonei.

**Justificarea necesităţii proiectului**

Potrivit Strategiei de Dezvoltare a Zonei Metropolitane, una din prioritati este conservarea şi extinderea zonelor verzi pe întreg arealul Zonei Metropolitane Constanţa, inclusiv corelarea acestor acţiuni cu strategiile sectoriale din domeniul imobiliar şi al dezvoltării economice, cu respectarea principiilor durabilității impuse de protecția mediului.

Având în vedere multiplele solicitări ale cetăţenilor, este necesară punerea în valoare a centrului municipiului prin **Reamenajarea spațiului public din zona Teatrului Național de Operă și Balet Oleg Danovski**,care se justifică şi din punct de vedere al necesităţii ridicării aspectului estetic al acestui spaţiu public, aflat în stare de degradare, a realizării unor lucrări de amenajare specifice care să sporească valoarea amplasamentului din punct de vedere peisagistic şi încadrarea cu stilul arhitectural al zonei.

Un argument în plus îl constituie necesitatea punerii în valoare şi protejării materialului dendrologic din zonă, extinderea spaţiilor verzi şi completarea zonelor existente cu specii de arbori şi arbuşti rezistenţi la condiţii de mediu şi microclimat specific urban, conform cerinţelor legale privind protecţia mediului.

În susţinerea necesităţii promovării acestui obiectiv de investiţii este şi funcţia ecologică şi recreativă a acestuia, dat fiind faptul că, după reabilitare, locuitorii de toate vârstele din centrul vechi al oraşului - copii, tineri adulţi şi bătrâni - vor beneficia de posibilitatea jocului, promenadei, relaxării şi petrecerii timpului liber într-un mediu curat, plăcut şi civilizat, amenajat potrivit standardelor europene.

**Valoarea investiţiei** – **9.498.320,05 (cu TVA inclus)**

**Perioada de implementare: 12 luni**

Potrivit PUG Constanţa aprobat prin HCL nr. 653/1999, a cărui valabilitate a fost prelungită prin HCL nr. 327/18.12.2015, zona studiată face parte din UTR2, fiind reglementată ca ZRV1a - spații verzi publice cu acces nelimitat - parcuri, grădini publice orășenești și de cartier, scuaruri și fâșii plantate publice, a cărui prevederi vizând zonele spațiilor plantate în toate cazurile admit numai activitățile de bază ale zonei plantate, activități ale funcțiunilor complementare care susțin funcțiunea principală și activități de întreținere curentă.

În această zonă sunt admise numai funcțiunile specifice zonelor/spațiilor verzi amenajate de agreement, constând în:

* spații verzi plantate;
* mobilier urban;
* amenajări pentru locuri de joacă pentru copii și odihnă;
* circulații pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreținerea spațiilor plantate;
* adăposturi, grupuri sanitare, spații pentru administrare și întreținere având suprafața construită desfășurată totală limitată la cel mult 60 mp.

**Caracteristici, parametri şi date tehnice specifice, preconizate**

**Lot 1: Construcţii**

Lucrări de construcţii:

* sistem de irigat pentru spatiile verzi amenajate, sub formă integrată în funcție de cantitatea de umiditate din atmosferă, la nivelul solului și în solul vegetal;
* realizare de alei pietonale noi din pietriş/zgură, fără diminuarea suprafeței de spații verzi amenajate existente;
* substrat ecologic (natural, din materiale tip rumeguș, chipsuri din scoarță de lemn mărunțită fin, pardoseală din materiale ecologice, etc.) de protecţie antitraumă în zona locurilor de joacă pentu copii, fără diminuarea suprafeței de spații verzi amenajate existente;
* refacerea aleilor asfaltate existente, fără diminuarea suprafeței de spații verzi amenajate existente;
* amenajarea unor noi trasee pietonale din pavaj, fără diminuarea suprafeței de spații verzi amenajate existente;
* lucrări de spargeri de betoane;
* lucrări de înlocuire/montare borduri cu specificații tehnice aferent spațiilor publice – parcuri;
* lucrări de montare rigole și rețele tehnico-edilitare pentru preluarea apelor meteorice de pe suprafețele impermeabile;
* lucrări specifice organizării de șantier;
* curăţare, rerare fisuri aferente obiecte statuare şi reparaţii placaje la pergolele existente
* reparaţii la fântâna existentă

**Lot 2: Reorganizare spațial-compozițională peisagistică a suprafețelor de spații verzi amenajate**

Amenajare spaţiu verde:

Lucrări de reorganizare compozițională a peluzelor prin:

- aşternere pământ vegetal și semănare gazon/graminee ierboase decorative;

- plantare material dendro-floricol (arbori, arbuști, liane, trandafiri și alte plante perene) ținând cont de specificul climatului local dobrogean costier (veri extrem de secetoase, ierni cu înghețuri și geruri puternice, primăveri și toamne cu viscoliri, vijelii și furtuni frecvente, vânturi dominante caracterizate de intensități mari și precipitații abundente), schimbările climatice și gradul de poluare atmosferică din intravilan, prin asigurarea unui plan de amenajare durabilă prin integrarea planului tehnic de plantare cf. particularităților stationare de cultură ale materialului dendro-floricol considerat (arbori, arbuști, liane, trandafiri ș.a. plante perene), cu evidențierea planului de gestiune multi-/anuală durabilă a acestuia;

- tăieri de corecție și regenerare aplicate coroanelor arborilor, dispuse strict în situații excepționale, atent aplicate în raport cu starea vegetativă a arborilor și pentru păstrarea siluetei urbane în ansamblu, și/sau extrageri de arbori aflați în declin fitosanitar, inclusiv extrageri de rădăcini, în conformitate cu legislația în domeniu, cu pastrarea arborilor maturi.

**Lot 3: Dotări**

Mobilier propus:

* locuri de odihnă și recreere;
* elemente verticale (tip boltă/spalier) din structură ușoară și filiformă[[1]](#footnote-1) pentru plante cățărătoare (liane), confecționate din materiale ecologice durabile (lemn tratat, structuri/profile metalice/compozite durabile);
* corpuri de iluminat;
* iluminat arhitectural și ambiental;
* post igienă câini şi grupuri statuare (fără diminuarea suprafetei de spatii verzi existente);
* cișmele.

**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare: nu este cazul**

**V. Descrierea amplasării proiectului**

Amplasamentul este domeniu public al UAT Municipiul Constanța, conform HG 904/2002.

Terenul în suprafaţa de cca. 12.000,00 mp, este situat în zona centrală a municipiului Constanţa, fiind delimitat de Sala sporturilor, bd. Tomis, str. Ștefan cel Mare, Colegiul național Mircea cel Bătrân, Teatrul național de operă și balet Oleg Danovski;

Zona studiată este cuprinsă în Planul Urbanistic Zonal - Reamenajarea Spațiului Public din Zona Teatrului Național de Operă si Balet Oleg Danovski Constanța și se află în intravilanul municipiului Constanţa, stabilit prin avizul MLPAT nr. 76/1991, decizia nr. 76/1991 a Prefecturii Judeţului Constanţa, extins apoi prin aprobarea HCLM nr. 15/29.01.1993, cu modificările şi actualizările ulterioare aprobate prin HCLM nr. 31/01.04.1997, HCLM nr. 144/08.04.2004 şi HCLM nr. 196/07.04.2005

Folosinţa actuală a terenului: spaţiu verde, circulaţii carosabile şi pietonale

Destinaţia terenului stabilită prin planurile de urbanism şi amenajarea teritoriului aprobate: conform PUG imobilul este situat în ZRV la - spații verzi publice cu acces nelimitat - parcuri, grădini publice orășenești și de cartier, scuaruri și fâșii plantate publice

**VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informaţiilor disponibile:**

**1. Protecţia calitǎţii apelor**

*1.1. Sursele de poluanţi pentru ape*

În perioada de construcţie, sursele posibile de poluare a apelor sunt cauzate de execuţia propriu-zisǎ a lucrǎrilor, de traficul de şantier. Astfel, principalele surse de poluare a apelor sunt reprezentate de apele meteorice cǎzute pe platformele de lucru .

În perioada de exploatare nu vor exista surse de poluare a apelor.

*1.2. Staţiile şi instalaţiile de epurare a apelor uzate proiectate – nu este cazul*

*1.2. Staţiile şi instalaţiile de epurare a apelor uzate proiectate – nu este cazul.*

**2. Protecţia aerului**

*2.1. Sursele de poluanţi pentru aer*

În *perioada de construcţie*, activităţile din şantier pot avea un impact asupra calităţii atmosferei din zonele de lucru şi din zonele adiacente acestora.

În perioada de realizare a investiţiei se poate produce poluarea aerului din cauza activităţii parcului de utilaje, organizării de şantier, bazelor de utilaje, depozitelor de materiale, staţiilor de asfalt-betoane, traficului pe amplasamentul lucrării, precum şi a traficului pe drumurile de acces la amplasament.

Dat fiind specificul lucrărilor, poluarea aerului va fi cauzată mai ales în perioadele de excavaţie şi de realizare a umpluturilor ca urmare a funcţionării utilajelor şi traficului pentru transportul pământului şi al balastului.

În perioada de exploatare nu vor exista surse de poluare a aerului.

*2.2. Instalaţii pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă*

Având în vedere faptul că sursele de poluare asociate activităţilor care se vor desfăşura în *faza de execuţie* sunt surse libere, deschise şi au cu totul alte particularităţi decât sursele aferente unor activităţi industriale sau asemănatoare, nu se poate pune problema unor instalaţii de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat şi a gazelor reziduale.

Se recomandă constructorului ca activităţile care produc mult praf să fie reduse în perioadele cu vânt puternic și să se realizeze o umectare mai intensă a suprafeţelor.

În *perioada de exploatare* nu vor exista surse de poluare a aerului.

**3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

*3.1. Sursele de zgomot şi vibraţii*

Procesele tehnologice de execuţie implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcţii adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă surse de zgomot.

În *perioada de execuţie* a proiectului, sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:

* în fronturile de lucru zgomotul este produs de funcţionarea utilajelor de construcţii specifice lucrărilor, la care se adaugă aprovizionarea cu materiale;
* pe traseele din şantier şi în afara lui, zgomotul este produs de circulaţia autovehiculelor care transportă materiale necesare execuţiei lucrării.

Se vor respecta orele legale de odihnă ale populaţiei şi nu se va lucra în timpul nopţii.

Se vor lua măsuri de izolare cu panouri absorbante fonic, dacă după începerea lucrărilor şi efectuarea măsurătorilor de zgomot se depăşeste nivelul maxim admis prin lege.

*3.2. Amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor*

În *perioada execuţiei* lucrării, se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecţie împotriva zgomotului şi vibraţiilor:

* reducerea perioadei de execuţie;
* se vor stabili trasee limitate pentru utilajele şi autovehiculele cu mase mari şi emisii sonore importante ce străbat zonele locuite.

**4. Protecţia împotriva radiaţiilor**

Echipamentele utilizate, prin motoarele electrice în funcţiune, generează radiaţii electromagnetice care se situează la un nivel scăzut pentru a avea impact negativ asupra mediului.

Atât lucrările propuse a fi executate, cât şi echipamentele folosite la execuţia lor nu generează radiaţii ionizante.

**5. Protecţia solului şi a subsolului**

*5.1. Sursele de poluanţi pentru sol şi subsol*

În *perioada de execuţie*, sursele posibile de poluare a solului sunt reprezentate de execuţia propriu-zisă a lucrărilor şi traficul de şantier.

La executarea lucrărilor de reabilitare a aleilor şi spaşiilor veryi se vor folosi utilaje cu caracteristicicorespunyătoare, pericolul poluării cu produse petroliere fiind minim.

Principalele surse de poluare a solului în perioada de execuţie pot fi reprezentate de:

* depozitarea necontrolată şi pe spaţii neamenajate a deşeurilor rezultate din activităţile de construcţii;
* depunerea pulberilor şi a gazelor de ardere din motoarele cu ardere internă a utilajelor şi spălarea acestora de către apele pluviale urmate de infiltrarea în subteran;
* scăpări accidentale de carburanţi, uleiuri, ciment, substanţe chimice sau alte materiale poluante, în timpul manipulării sau stocării acestora.

Lucrările propuse un vor afecta subsolul.

*5.2. Lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului*

*În* *perioada de execuţie,* impactul asupra factorului de mediu *sol* poate fi diminuat prin:

* evitarea degradării zonelor învecinate amplasamentului şi a vegetaţiei existente, din perimetrul adiacent zonelor de lucru, prin staţionarea utilajelor, efectuarea de reparaţii, depozitarea de materiale, etc;
* colectarea tuturor deşeurilor rezultate din activitatea de construcţii;
* colectarea şi sortarea deşeurilor reciclabile, urmărindu-se cu rigurozitate valorificarea tuturor deşeurilor rezultate;
* evitarea pierderilor de carburanţi, la staţionarea utilajelor de construcţii.

Dupa finalizarea lucrărilor, terenurile ocupate temporar vor fi readuse la starea lor iniţială prin replantarea şi reconstruirea solului afectat.

**6. Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice**

*6.1 Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

*E*xecuţia lucrărilor de construcţie poate contribui la anumite perturbări ale echilibrelor ecologice, în condiţiile nerespectării măsurilor de protecţie a mediului.

*În perioada de execuţie,* principalele surse de poluare cu impact negativ asupra mediului pot fi:

* activităţile de şantier - ocuparea temporară de terenuri, poluarea potenţială a solului, depozitele temporare de deşeuri etc, toate acestea având efecte negative asupra vegetaţiei în sensul reducerii suprafeţelor verzi;
* zgomotul, circulaţia personalului şi utilajelor - toate acestea pot modifica habitatul natural.

Se apreciază că pe măsura realizării lucrărilor proiectate şi închiderii fronturilor de lucru aferente, calitatea factorului de mediu biodiversitate, va reveni la parametrii anteriori celor din perioada de execuţie.

*6.2. Lucrările si dotările pentru protecţia faunei şi florei terestre şi acvatice*

In *perioada de exploatare,* impactul asupra habitatelor naturale este nesemnificativ.

**7. Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public**

*7.1. Distanţa faţă de aşezările umane şi a obiectivelor de interes public*

Mijloacele pentru transportul materialelor de construcţii vor circula cu viteză redusă pentru a se evita disconfortul produs de trafic.

*7.2. Lucrările şi dotările pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate de interes public*

*În perioada de execuţie*, şantierul poate fi o sursă de insecuritate. Vor trebui stabilite reguli care să asigure siguranţa circulaţiei(conform legislaţiei rutiere), pentru a se evita accidentele care s-ar putea produce între utilajele de construcţie şi traficul obişnuit.

Prin implementarea proiectului se vor îmbunătăţi factorii de mediu şi calitatea vieţii, în consens cu interesul general pentru un mediu sănătos şi durabil.

**8. Gospodărirea deşeurilor generate pe amplasament**

*8.1. Tipurile şi cantităţile de deşeuri*

Deseurile produse pe timpul executariii lucrarilor de constructii pot fi:

- menajere sau asimilabile;

- materiale de constructie: moloz, resturi de la descarcarea betoanelor, mixturilor asfaltice etc;

- deseuri de lemn inclusiv ambalaje;

- acumulatori, anvelope si uleiuri (lubrefianti) uzate;

- hartie si deseuri specifice activitatii de birou in cadrul organizarii de santier.

*8.2. Modul de gospodărire a deşeurilor*

*Modul de gospodărire a deşeurilor rezultate*

În conformitate cu reglementarile în vigoare, deşeurile rezultate atât în perioada de execuţie a lucrărilor, cât şi în perioada operaţională, vor fi colectate, transportate şi depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor.

Colectarea/evacuarea acestor deşeuri se va face astfel:

- colectarea selectivă a deseurilor şi valorificarea celor reciclabile;

- deşeurile menajere şi cele asimilabile acestora vor fi colectate în interiorul organizării de şantier în puncte de colectare prevăzute cu containere tip pubelă. Periodic vor fi transportate în condiţii de siguranţă la depozitul ecologic de deşeuri;

- deşeurile reciclabile (deşeuri metalice, lemnoase, deseurile de hartie şi cele specifice activităţii de birou) vor fi colectate şi depozitate separat şi vor fi valorificate obligatoriu la unitatile specializate;

- deşeurile materialelor de construcţii (resturi de beton, mortar, mixturi asfaltice etc.) vor fi transportate la depozitului de deşeuri inerte din Incinta Port Constanţa, Poarta 9;

- vopselele, diluanţii precum şi celelalte substanţe periculoase vor fi depozitate, manipulate în condiţii de maximă siguranţă.

**9. Gospodărirea substanţelor toxice şi periculoase**

*9.1. Substanţele toxice şi periculoase folosite*

Lucrările de execuţie presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substanţelor toxice şi periculoase.

Produsele cele mai frecvent folosite sunt:

* carburanţii folosiţi la utilajele şi mijloacele de transport;
* lubrefianţi(uleiuri, vaselină);
* lacuri şi vopsele, diluanţi.

*9.2. Modul de gospodărire a substanţelor toxice şi periculoase*

Manipularea, depozitarea, transportul acestor substanţe chimice, se va face numai cu respectarea fişelor de securitate ale fiecărui produs utilizat şi a normelor de protecţia muncii.

**VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect**

Executarea lucrărilor nu afectează în mod semnificativ factorii de mediu, fiind prevazute măsuri pentru protectia mediului si aducerea la starea initială a terenurilor afectate temporar în perioada execuţiei lucrărilor.

După finalizarea construcţiilor se vor efectua lucrări de aducere la starea initială a zonelor afectate de organizarea de şantier, de depozitele de materiale şi de folosirea utilajelor şi mijloacelor de transport.

La realizarea construcţiilor se vor utiliza tehnologii de execuţie care să nu afecteze mediul înconjurător şi sănătatea oamenilor.

La efectuarea lucrărilor se va acorda o atenţie deosebită respectării legislaţiei privind protecţia mediului.

**VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

*Protecţia solulului, a apelor de suprafaţă şi apelor subterane*

Pentru protecţia solului, apelor subterane şi a apelor de suprafaţă se propun următoarele măsuri:

* amenajarea corespunzătoare a spaţiilor de lucru, în vederea evitării infiltrării în sol sau scurgerii în apele de suprafaţă a apelor pluviale;
* colectarea şi evacuarea periodică sau ori de căte ori este necesar a deşeurilor rezultate din activitatea de construcţii;
* dotarea punctelor de lucru cu instalaţii sanitare ecologice;
* colectarea, reciclarea şi eliminarea deşeurilor de către firmele abilitate.

*Protecţia aerului*

Pentru protecţia atmosferei se propun următoarele măsuri:

* stropirea agregatelor, anrocamentelor si a drumurilor tehnologice pentru a impiedica degajarea pulberilor;
* întreţinerea corespunzătoare a utilajelor de construcţii pentru limitarea emisiilor, provenite de la arderea carburanţilor în motoarele termice, în atmosferă.

*Protecţia aşezărilor umane*

*În timpul execuţiei*, se vor stabili trasee limitate pentru utilajele şi autovehiculele cu mase mari şi emisii sonore importante ce străbat zonele locuite.

**IX. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER:**

Lucrările necesare organizării de şantier constau în închiderea fronturilor de lucru aferente şi ocupararea temporară a terenului.

Posibilele surse de poluare a factorilor de mediu sunt reprezentate de execuţia propriu-zisă a lucrărilor, de traficul de şantier.

Lucrările de execuție ale investiției „Reamenajarea spaţiului public din zona Teatrului Naţional de Operă şi Balet Oleg Danovski - etapa DALI” se vor desfășura numai în limitele incintei deținute de titularul acesteia, respectiv Municipiului Constanța.

Componentele specifice organizării de şantier sunt:

- panoul de identificare al investiției;

- 1 sursă de curent;

- 1 sursă de apă;

- 1 baracă pentru muncitori tip container – 3,00mx 6,00m, h=2.70m;

- 1 baracă pentru depozitarea materialelor de construcții – – 4,00mx 7,00, h=2.70m;

- 1 platformă pentru depozitarea deșeurilor- 4,40 x7.40m ;

- o zonă pentru depoziatrea pietrișului – R =2.00 m;

- o zonă pentru depoziatrea balastului – R.=2.00m;

- o zonă pentru depoziatrea nisipului – R =2.00m;

- 1 toaleta ecologică;

Transportul materialelor se va realiza cu auto-utilitare, betonul se va transporta cu autobetoniere, iar săpăturile se vor executa manual. Armarea stâlpilor se va la fața locului.

**X. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIŢIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ŞI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂŢII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAŢII SUNT DISPONIBILE**

După finalizarea lucrărilor, zonele ocupate temporar de organizarea de şantier vor fi readuse la starea iniţială.

**XI. ANEXE**

* Planul de încadrare în zonă
* Planul de situaţie

**Data, Semnatura titularului,**

1. [↑](#footnote-ref-1)