



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro e-mail: office@zetexpert.ro

ANEXA Nr. 5

la metodologie

Continutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului: “Construire Depou Autobuze Electrice Aferente Planului de Mobilitate Urbana Durabila”.

II. Titular:

UAT Municipiul Mangalia, judetul Constanta
Strada Constanței 13, Mangalia
Cod postal: 905500
Tel: 0241 751 011
Web: secretariat@primaria.mangalia.ro

Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

S.C ZET EXPERT CONSULT S.R.L.
Sediul Social: Strada Gramont nr. 28, Camera 1, Apartament 3, Sector 4, Bucuresti
Punct de lucru: Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
Tel/Fax: 031 107 49 55
Mobil: 0786 391 743
Web: www.zetexpert.ro
e-mail: cfdp@zetexpert.ro

III. Descrierea proiectului:

– un rezumat al proiectului:

In cadrul lucrarilor de mobilitate urbana, e necesara realizarea unui depou pentru autobuze electrice :

- **Anexa 1 - Hala reparatii intretinere si mentenanta;**
- **Anexa 2 - Hala incarcari autobuze electrice.**

Vehiculele Electrice sunt, pe termen mediu și scurt, singura inovație posibilă în domeniul transportului rutier care reduce semnificativ emisiile de CO2 din timpul funcționării.



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

Succesul vehiculelor electrice depinde direct nu numai de producător, ci și de toți factorii care permit promovarea și accesul utilizatorului la o infrastructură corespunzătoare de încărcare. Principalul element pentru succesul vehiculelor electrice îl reprezintă posibilitatea unei încărcări sigure, atât în locații private, cât și în spații publice.

– justificarea necesității proiectului:

Pentru o bună funcționare a parcului auto propus prin proiect, operațiunile de mentenanță ale echipamentelor electrice trebuie să fie realizate de către personal calificat pentru nivelul de putere electrică instalată. Pentru aceste operațiuni sunt necesare echipamente de măsură și verificare a circuitelor electrice care să permită identificarea și diagnosticarea tipului de defect. Pe toată durata operațiunilor de întreținere a instalațiilor electrice trebuie să se respecte prevederile cuprinse în normele specifice de protecție a muncii pentru utilizarea energiei electrice.

Locul de execuție al acestor revizii, ținând cont de tipul de uzură și de capacitatea tehnică de întreținere necesară, vor fi halele propuse prin proiect, care vor găzdui atelierele specializate în reparații auto, mecanice și electrice. În situația în care apar defecțiuni în perioada cuprinsă între două revizii, acestea vor fi remediate local după necesități. Reviziile tehnice anuale se vor realiza în atelierele specializate de reparații, care vor fi distribuite în halele metalice amplasate în incinta aceluiași imobil. Halele vor fi dotate cu tehnologia stabilită conform fișei tehnice a autobuzelor, astfel autobuzele își vor păstra performanțele și cotele inițiale de funcționare.

– planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente):

Anexa

– formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.) Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Halele vor avea o formă regulată în plan, hala reparațiilor 11x22m și 19x30m hala încărcării. Hala reparațiilor, va avea regimul de înălțime parter cu etaj parțial și se va realiza din stalpi metalici cu secțiune variabilă pe înălțime, articulați la baza într-un bloc de beton armat. Închiderea la partea superioară se realizează cu ajutorul cadrelor transversale, a panourilor, respectiv tablea cutată în planul acoperișului. Închiderile perimetrice vor fi cu panouri tip sandwich. Hala încărcării va avea regimul



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

de inaltime parter si se va realiza din stalpi metalici cu sectiune variabila pe inaltime, articulati la baza intr-un bloc de beton armat. Inchiderea la partea superioara se realizeaza cu ajutorul cadrelor transversale, a panelor, respectiv tabla cutata in planul acoperisului. Inchiderile perimetrice vor fi cu panouri tip sandwich.

Caracteristici tehnico-functionale:

- travei: 6x5m;
- deschidere: 11-15 m;
- regim de inaltime: inaltimea maxima $H = 7.20\text{m}$
- inaltimea utila pentru zona administrativa = 3.25 mp;
- pereti – panouri tip sandwich;
- inchidere la partea superioara – grinzi metalice cu inima plina;
- fundatii izolate si grinzi de echilibrare;
- invelitoare – panouri tip sandwich;
- - tamplarie – usi tip rulou cu dimensiunea in plan de 4.5x5m;
- pardoseala – beton elicoptrizat;
- acoperis – sistem metalic cu invelitoare din panouri sandwich izolate cu spuma poliuretana.
- Total suprafata construita la sol = 815.00 mp
- Total suprafata defasurata = 880.00 mp
- Total suprafata teren = 5009 mp
- C.U.T. propus = 0.16
- P.O.T. propus = 17.57%
- Imobilul are numarul cadastral 111002.
- Obiectivul va fi imprejmuit cu gard metalic.

– profilul si capacitatile de productie:

Nu este cazul;

– descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz):

Proiectul Depou autobuze electrice Municipiul Mangalia are urmatoarele obiective:

- **Intretinerea** - reprezinta activitatile ce se efectueaza periodic si are ca scop asigurarea functionarii utilajului in parametri din fabrica o perioada cat mai indelungata.
- **Reparatiile** - reprezinta operatiunile de readucere in parametrii initiali ai utilajului. In momentul iesirii de pe linia de productie, utilajul are niste parametrii care determina performantele acestuia.



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

In urma celor spuse mai sus, in cadrul “centrului” fluxul tehnologic va avea doua componente:

- **fluxul de intretinere**
- **fluxul de reparatii.**

Fluxul pentru intretinere va fi de scurta durata, de obicei de ordinul orelor sau a unei zile de lucru.

Fluxul operatiunilor de reparatii este un flux de durata mai lunga, de ordinul zilelor sau a saptamanilor.

– **descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea:**

Nu este cazul;

– **materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora:**

Caracteristicile tehnice ale consumatorului de energie electrica.

TEG - tablou Hala de reparatii intretinere

$P_i = 53.5 \text{ kW}$

$C_s = 0,75$

$P_a = 40 \text{ kW}$

$f = 50 \text{ Hz}$

$U = 3 \times 400/230 \text{ V}$

TEG2 - tablou Hala de incarcare

$P_i = 320 \text{ kW}$

$C_s = 0,9$

$P_a = 288 \text{ kW}$

$f = 50 \text{ Hz}$

$U = 3 \times 400/230 \text{ V}$

TOTAL

$P_i = 374 \text{ kW}$

$P_a = 318 \text{ kW}$

$C_s = 0,85$

– **racordarea la retelele utilitare existente in zona:**



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediu social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

1. Alimentarea cu apa : Alimentarea cu apa a obiectivului se va face din rețeaua publică de apă a localității.
2. Evacuarea apelor uzate: se propune colectarea apelor uzate într-o fosa septică; se vor prevedea separatoare de hidrocarburi și grăsimi.
3. Asigurarea apei tehnologice, dacă este cazul: - nu este cazul
4. Asigurarea agentului termic: Sistemul pentru prepararea agentului termic va fi compus dintr-o centrală termică electrică

– **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:**

La finalizarea lucrărilor recomandăm următoarele:

- curățarea zonei aferente investiției, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor menajere, precum și a deșeurilor specifice și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșuri autorizate;
- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la execuția investiției;
- lucrări de aducere a amplasamentului la starea inițială.

– **cai noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

Accesul pe sit se va realiza pe latura de est și pe latura de sud-est a terenului, drumul de acces nu face obiectul prezentului studiu și rămâne în sarcina beneficiarului să-l amenajeze până în punerea în funcțiune a depoului.

– **resursele naturale folosite în construcție și funcționare:**

Nu este cazul

– **metode folosite în construcție:**

Prin soluțiile de proiectare propuse, construcțiile vor evita sau vor limita impactul asupra mediului, cu folosirea optimă a resurselor locale pentru iluminare, încălzire și ventilație, atât cele naturale, cât și cele produse de om. Eficiența în folosirea apei presupune implementarea unor programe de minimizare a consumului de apă. Propunerea de proiect respectă prevederile legislației privind protecția mediului. Protecția mediului reprezintă o obligație a tuturor persoanelor juridice, principalele acțiuni care trebuie întreprinse fiind enumerate la Art. 94 și Art. 96 din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului cu completările și modificările ulterioare.



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediu social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

– **planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara:**

Nu este cazul

– **relatia cu alte proiecte existente sau planificate:**

Nu este cazul

– **detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:**

Nu este cazul

– **alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor):**

Nu este cazul

– **alte autorizatii cerute pentru proiect. Localizarea proiectului:**

Aviz enel, acor ISC.

– **dianta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001:**

Nu este cazul

– **harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii privind:**

- Anexa

- **folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia:**

Teren dezafectat.

- **politici de zonare si de folosire a terenului:**

Nu este cazul

- **arealele sensibile:**



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

Nu este cazul

- **detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare.**

Caracteristicile impactului potential, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

O scurta descriere a impactului potential, cu luarea in considerare a urmatorilor factori:

– **impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotului si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ):**

Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz:

Dezvoltarea durabila este cea care raspunde nevoilor din prezent, fara a compromite capacitatea generatiilor viitoare de a raspunde propriilor nevoi.

Activitățile proiectelor vor urmări principiile dezvoltării durabile pe parcursul diverselor etape de implementare, astfel încât să se asigure protecția mediului, a resurselor și a bio-diversității. În acest context, proiectele pot oferi pregătire pentru dezvoltarea competențelor de management al mediului și tehnologiilor de mediu.

Atat pe parcursul implementarii proiectului, cat si dupa, se vor implementa masuri de reducere a consumului resurselor naturale, prin folosirea unor sisteme ce permit utilizarea eficienta si sustenabila a acestora. De asemenea se vor lua masuri pentru a se promova colectarea selectiva a deseurilor, precum si reciclarea si re folosirea acestora. Dezvoltarea durabilă vizează eliminarea disparităților în accesul la resurse, atât pentru comunitățile sărace ori marginalizate, cât și pentru generațiile viitoare, încercând să asigure fiecărei națiuni oportunitatea de a se dezvolta conform propriilor valori sociale și culturale, fără a nega altor națiuni ori generațiilor viitoare acest drept.

Din punct de vedere economic, punctele cheie ale dezvoltării durabile sunt reprezentate de reducerea poluării mediului și productivitatea resurselor naturale, adică mai multe bunuri și servicii pe unitatea de natură consumată.

Resursele trebuie să fie gestionate mai eficient pe durata întregului ciclu de viață, de la extracție, transport, prelucrare și consum până la eliminarea deșeurilor. Eficiența utilizării resurselor înseamnă să producem mai multă valoare cu mai puține resurse și să ne schimbăm obiceiurile de consum. Aceasta va limita riscul apariției de deficite și va menține impactul asupra mediului în



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

limitele naturale ale planetei. Tehnologiile ecologice și energia regenerabilă, industriile ecologice și reciclarea își pot aduce, de asemenea, contribuția.

Ca urmare a necesității formării unei atitudini pozitive și constructive către economisire și către conservarea și protejarea mediului, ca elemente esențiale ale dezvoltării durabile, în instituție vor fi afișate în locuri vizibile materiale ce promovează economisirea apei și a energiei electrice.

În ceea ce privește protecția mediului, ca factor important al dezvoltării durabile, se are în vedere ca gestionarea deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor de construcții, inclusiv demolări și desfaceri, să se realizeze cu respectarea Legii nr. 462/2001 pentru aprobarea OUG nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și va reprezenta obligativitatea contractorului execuției lucrărilor.

– **extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate):**

Nu este cazul

– **magnitudinea si complexitatea impactului:**

Nu este cazul

– **probabilitatea impactului:**

Nu este cazul

– **durata, frecventa si reversibilitatea impactului:**

Nu este cazul

– **masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:**

Nu este cazul

– **natura transfrontiera a impactului:**

Nu este cazul

IV. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

1. Protectia calitatii apelor

Principalele surse de poluare a apelor in faza de executie a proiectului “**Construire Depou Autobuze Electrice Aferente Planului de Mobilitate Urbana Durabila**” sunt reprezentate de :

-tehnologiile de executie propriu-zise ;



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediu social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

-utilajele implicate in constructive ;

-activitatea umana .

Deoarece constructia si punerea in opera a lucrarilor propuse se va executa in uscat, cu depozitarea locala a materialului rezultat din sapatura riscul poluarii apelor de suprafata si subterane este minim.

Apele uzate rezultate in urma desfasurarii activitatii sunt descarcate intr-o fosa vidanjabila si descarcate in cea mai apropiata statie de epurare, acestea fiind preepurate local intr-o instalatie de preepurare compusa din decantor–deznisipator si separator de hidrocarburi .

Inainte de descarcarea in statia de epurare, apele uzate preepurate local trebuie sa indeplineasca conditiile prevazute din Normativul NTPA 002/2002.

2. Protectia aerului

Sursele principale de poluarea a aerului, specifice executiei lucrarilor proiectului pot fi grupate dupa cum urmeaza:

-emisii de pulberi si noxe rezultate in urma amenajarii si constructiei halei ;

-emisii de noxe de la utilajele implicate in activitatile de constructive si de la transportul materiilor prime .

Este evident faptul ca emisiile de poluanti scad cu cat performanta motorului este mai avansata, tendinta actuala fiind aceea de fabricare a motoarelor cu consumuri cat mai mici pe unitatea de putere si un control cat mai restrictiv al emisiilor . Se apreciaza ca emisiile pe perioada de executie a proiectului sunt reduse in timp si afecteaza doar aria destinata realizarii proiectului .

In perioada de exploatarea a proiectului nu sunt surse majore de poluare a atmosferei, obiectivul nefiind prevazut cu centrala termica sau alte surse fixe de emisii .

Valoarea concentratiilor de emisii de vor incadra in prevederile legale prevazute de Ordinul MAPPM nr. 462/1993 privind protectia atmosferei si a Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator .

3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

In perioada de constructie a obiectivului analizat zgomotele si vibratiile vor fi generate de :

-autovehiculele care aprovizioneaza cu material de constructive ;

-lucrarile in cadrul organizarii de santier .

Zgomotul care apare in timpul desfasurarii operatiilor de constructii montaj se manifesta local si pe timp limitat si trebuie sa se situeze sub limita maxima admisa pentru zgomotul la locul de munca cu solicitare normala care este de 87 dB(A) conform Ordinului Ministrului Muncii si protectiei sociale nr. 508/2002 si Ordinul ministrului Sanatatii si Familiei nr. 933/2002 – Norme generale de protectie a muncii . Limitele maxime pe baza carora se apreciaza starea mediului din



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

punct de vedere acustic in zona unui obiectiv sunt precizate in STAS 10009/1988, care prevede la limita incintei valoarea maxima de 65 dB(A) .

4. Protectia impotriva radiatiilor

Activitatea desfasurata in cadrul obiectivului nu constituie surse de radiatii care sa depaseasca limitele fondului natural in zona .

5. Protectia solului si subsolului

Surse de poluare :

- depozitarea necontrolata a deseurilor rezultate din activitatea de construire si ulterior din desfasurarea activitatilor de pe acest amplasament ;
- scurgeri accidentale de carburanti de la autovehicule si utilaje .

Pentru evitarea/limitarea poluarii solului si subsolului se vor asigura conditii si masuri pentru evitarea eventualelor scurgeri accidentate, curatarea si evacuarea eventualelor scurgeri si asigurarea unui bun management al deseurilor, in care minimizarea generarii este un factor important .

Deseurile menajere se vor depozita intr-un recipient PVC cu capac si eliminate prin agentii economice specializatii pe baza de contract .

Se poate concluziona ca din punct de vedere al factorilor de mediu sol, activitatea de pe amplasament nu va reprezenta o sursa semnificativa de poluarea.

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Amplasamentul este in posesia beneficiarului si se afla in intravilanul localitatii, destinatia conform certificatului de urbanism fiind zona locuinte . Realizarea obiectivului nu presupune interventia asupra ecosistemelor terestre si acvatice .

Nu au fost identificate ecosisteme terestre si acvatice, monumente ale naturii sau parcuri nationale in zona obiectivului analizat, prin sistemul de amplasament al obiectivului si din modul cum a fost conceputa desfasurarea activitatilor nu exista posibilitatea afectarii starii calitative actuale a ecosistemelor acvatice sau terestre .

7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Amplasamentul proiectului nu ridica probleme in ceea ce priveste expunerea obiectivelor invecinate si nu influenta negativa populatia din arealul analizat, distanta pana la cea mai apropiata locuinta fiind de cca. 100-150 m .

8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament

Prin construirea si amenajarea spatiilor se estimeaza ca vor rezulta urmatoarele tipuri si cantitati de deseuri:

- moloz cca 0,3 to
- deseuri lemn cca 0,5 to



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

-deseuri metalice cca. 0,4 to

-deseuri menajere si asimilabil menajere

Lemnul se recupereaza si se va folosi ca lemn pentru foc, acesta fiind dat catre persoane fizice in special salariatii unitatii . Molozul va fi utilizat in sistematizarea terenului pe vertical, iar excedentul va fi transportat si depozitat in locuri speciale, gropi de imprumut, cu aprobarea primariei locale . Deseurile metalice vor fi colectate separate si vor fi valorificate prin agenti economici specializati .

Din activitatea desfasurata pe amplasament rezulta urmatoarele tipuri de deseuri :

- deseuri menajere si asimilabil menajere, provenite de la angajati, care vor fi eliminate prin agentul de salubritate local, pe baza de contract ;
- deseuri metalice, rezultate din activitatile de reparatii masini si utilaje agricole, acestea fiind colectate in spatiu amenajat si valorificate prin agenti economici specializati, pe baza de contract ;
- deseuri de ambalaje de hartie si carton, provenite de la ambalarea materialelor si a pieselor de schimb, acestea fiind colectate in spatiu amenajat in pubele cu capac si valorificate prin agenti economici specializati, pe baza de contract ;
- deseuri mase plastic si folie pe provenite de la ambalarea materialelor consumabile si a pieselor de schimb, acestea fiind colectate in spatiu amenajat in pubele cu capac si valorificate prin agenti economici specializati ;
- deseurile rezultate din decantor si din separatorul de hidrocarburi, vor fi colectate in recipienti metalici, se vor stoca temporar in spatiu special si se vor preda pe baza de contract catre agenti economici specializati .

Pentru eliminarea / valorificarea deseurilor, atat in perioada de constructive, cat si de functionare, beneficiarul are obligatia de a incheia contract de eliminare/valorificare a deseurilor generate pe amplasament.

9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Nu se utilizeaza produsele, substante si preparate chimice periculoase pe amplasament.

10. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

- Lucrarile ce se vor executa nu prezinta nici un fel de elemente functionale sau de alta natura care ar putea prejudicia obiective de interes public.
- Se estimeaza ca sursele de zgomot din perioada de executie a lucrarilor nu au frecventa si intensitate majora.

11. Prevederi pentru monitorizarea mediului



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediu social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; **Reg. Com.:** J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 **Mob:** 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - [email: office@zetexpert.ro](mailto:office@zetexpert.ro)

Personalul va fi instruit pentru respectarea normelor de protectie a mediului inconjurator si gestionarea deseurilor rezultate din activitatea de construire si din desfasurarea ulterioara a activitatilor pe acest amplasament .

VI. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apa, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deseurilor etc.)

Nu este cazul;

VII. Lucrari necesare organizarii de santier:

Lucrari necesare organizarii de santier

Lucrările necesare organizării de șantier constau în închiderea fronturilor de lucru aferente și ocuparea temporară a terenului pe care va fi realizat proiectul.

Organizarea de santier si managementul lucrarilor au in vedere afectarea suprafetei de teren numai in limitele arealului construit. Respectarea normelor de intretinere si reglare a parametrilor tehnici de functionare a echipamentelor utilizate limiteaza impactul acestora asupra mediului.

Organizarea de santier revine in sarcina executantului lucrarii si a beneficiarului. Se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor si a echipamentelor în condițiile impuse de furnizori, luându-se masuri de paza si protectie a acestora.

Se va realiza un proiect de executie al lucrarilor si se vor lua toate masurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului. Majoritatea activitatilor de prelucrare si ansamblare se vor realiza in incinta cladirilor propuse prin proiectul de organizare de santier.

Se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces.

Se vor evita deversarile accidentale de ulei sau produse petroliere. Schimburile de ulei si alimentarea cu combustibil se va face doar la unitati specializate.

Înainte de începerea oricaror lucrari se vor lua toate masurile P.S.I ce se impun pentru executarea lucrarilor în conditii de siguranta. Se vor lua masuri pentru evitarea pierderilor de pamânt si materiale de constructie pe carosabilul drumurilor de acces.

Se interzice depozitarea de pamânt excavat sau materiale de constructie în afara amplasamentului obiectivului. Zilnic executantul va asigura curatenia în jurul organizarii de santier si a zonei de lucru, va evacua deseurile generate cu mijloace de transport proprii sau închiriate.

De asemenea va lua masurile necesare pentru crearea conditiilor igienico-sanitare pentru personalul propriu (dotari cu toalete ecologice). Personalul executantului va purta echipament de protectie si de lucru inscriptionat cu numele societatii respective, pentru o mai buna identificare. Personalul executantului va fi instruit cu privire la raspunderile ce revin executantului cu privire la depozitarea si eliminarea deseurilor, a substantelor periculoase, a masurilor de protectie si prim ajutor, etc.



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

Organizarea de santier include delimitarea suprafetei amplasamentului, a cailor de acces, a zonelor de depozitare a materialelor si se realizeaza in baza proiectului de organizare de santier inclus in proiectul de executie conform Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrarilor de constructii cu modificarile si completarile ulterioare.

Materialele de constructie vor fi depozitate in locuri special amenajate .

- Organizarea de santier se va realiza in interiorul amplasamentului, pe toata durata executiei lucrarilor, astfel incat impactul generat asupra factorilor de mediu in timpul executarii lucrarilor de constructii proiectate sa fie cat mai redus;
- Organizarea de santier va fi amenajata conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrarilor de constructii, cu modificarile si completarile ulterioare; apele uzate menajere se vor evacua in reseaua de canalizare existenta in zona. Deseurile menajere vor fi colectate in pubele etanse;
- Mijloacele de transport vor fi intretinute in vederea evitarii scurgerilor de combustibili si uleiuri uzate pe sol;
- Nu se vor stoca temporar carburanti pe amplasament;
- Nu se va efectua depararea mijloacelor de transport sau repararea si intretinerea utilajelor in amplasament;
- Utilajele/mijloacele de transport nu se vor spala in zona aferenta amplasamentului.
- Depozitarea materialelor de constructii se va face in locuri amenajate corespunzator;
- La finalizarea lucrarilor, terenurile afectate prin realizarea lucrarilor vor fi aduse la stadiul initial de functionalitate;

Personalul executantului va fi instruit cu privire la raspunderile ce revin executantului cu privire la depozitarea si eliminarea deseurilor, masurilor de protectie si prim ajutor etc. Deseurile municipale amestecate generate vor fi colectate, stocate temporar in pubele si transportate in locurile indicate de catre Beneficiar.

Descrierea lucrarilor provizorii

Lucrările provizorii necesare organizării incintei constau în împrejmuirea terenului aferent proprietății printr-un gard ce va rămâne în continuare, după realizarea lucrărilor de construcție. Accesul în incintă se va face prin două porți, una pentru personal și cealaltă pentru mașini.

Materialele de construcție cum sunt balastul, nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție.

Constructii provizorii necesare



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii :

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule;
- tablou electric ;
- punct PSI (în imediata apropiere a fântânii ori sursei de apă) ;
- platou depozitare materiale.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

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

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare

Pe amplasamentul organizării de șantier se vor amplasa toalete ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de șantier vor fi depozitate în pubele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Trasarea și amplasarea obiectelor se va realiza în conformitate cu prevederile proiectului tehnic și a normelor în vigoare.

Localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier va fi amplasată pe terenul pus la dispoziție de către Beneficiar, pe amplasamentul unei parcuri existente.

Impactul asupra factorilor de mediu produs de organizarea de șantier

Factorul de mediu - apa

Impactul poate fi reprezentat de tehnologiile de execuție propriu-zise; activitatea umană, evacuarea apelor uzate menajere și a deșeurilor.

Dotările și măsurile de reducere a impactului asupra factorului de mediu apă:

- asigurarea unei cantități suficiente de material absorbant astfel încât să se intervină în timp util pentru diminuarea sau eliminarea pagubelor în cazul producerii unor poluări accidentale;
- alimentarea mijloacelor de transport se va face numai la stațiile de distribuție a carburanților pentru produse;



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

- depozitarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor de construcție, în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare

Execuția lucrărilor prevăzute în proiect în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului asupra mediului va conduce la un impact prognozat nesemnificativ asupra apei.

Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților

- materiale absorbante pentru diminuarea poluării accidentale
- procedura operațională – Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale
- evacuarea apelor uzate menajere se va realiza în rețeaua de canalizare.

Factorul de mediu aer

Principalele *surse de poluare* pentru aer sunt reprezentate de emisiile de la mijloacele auto și utilajele în mișcare și eventuale pulberi de la materialele de construcție depozitate.

Dotările și măsurile de diminuare a impactului:

- evitarea funcționării în gol a utilajelor;
- acoperirea depozitelor de materiale de construcție ce pot genera pulberi mai ales în perioadele cu vânturi puternice;
- împreună cu constructorul beneficiarul va alege trasee optime pentru vehicule ce deservește șantierul, mai ales pentru cele care transporta materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face sub prelată;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor/mijloacelor de transport utilizate în lucrările prevăzute în proiect în vederea menținerii în stare perfectă de funcționare

- verificarea tehnică a utilajelor și mijloacelor de transport

- stropirea periodică a drumurilor de acces

Impactul asupra factorului de mediu aer va fi local, temporar, reversibil și redus.

Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților

- mijloace pentru prevenirea și stingerea incendiilor.
- sisteme de acoperire a materialelor pulverulente depozitate
- împrejmuirea perimetrului organizării de șantier cu plasa pentru reținerea pulberilor și prafului

Factorul de mediu - sol/subsol

Sursele de poluare sunt reprezentate de

- eventualele pierderi de ulei sau combustibil ale utilajelor și mijloacelor de transport
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor.



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3
Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109
CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015
Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania
RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2
web: www.zetexpert.ro e-mail: office@zetexpert.ro

Dotarile si masurile de reducere a impactului

- depozitarea deseurilor se va face numai in recipienti speciali si vor fi eliminate periodic cu societati autorizate;
- interzicerea efectuării de interventii la mijloacele de transport si echipamente la locul lucrării, pentru a se evita eventuale scapari accidentale de produs petrolier;
Impactul asupra factorului de mediu sol/subsol va fi nesemnificativ.

Instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor

- mijloace pentru prevenirea si stingerea incendiilor.
- sisteme de acoperire a materialelor pulverulente depozitate
- -organizarea unui spatiu special amenajat pentru colectarea selectiva a deșeurilor generate

Protectia impotriva zgomotului și vibratiilor

Sursele generatoare de zgomot sunt utilajele si mijloacele de transport folosite.

Pentru limitarea nivelului de zgomot utilajele nu vor fi lasate sa functioneze in gol.

In zona amplasamentului mijloacele auto vor circula cu viteza redusa.

Zona fiind limitata de activitatea antropica si de drum de acces nu se preconizeaza o amplificare semnificativa a nivelului de zgomot. Se vor alege trasee ale mijloacelor de transport materiale care sa asigure protectia așezarilor umane.

VIII. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:

– lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii:

La finalizarea lucrarilor recomandam urmatoarele:

- curatarea zonei aferente investitiei, prin evacuarea din amplasament a deseurilor menajere, precum si a deseurilor specifice si transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deseuri autorizate;
- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la executia investitiei.
- lucrari de aducere a amplasamentului la starea initiala.

– aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale:

Nu este cazul.

– aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei:

Nu este cazul.



ZET EXPERT CONSULT SRL

Sediul social: Bucuresti, Sector 4, Str. Gramont nr. 28, Camera 1, Ap. 3

Punct de lucru: Bucuresti, Sector 1, Str. Mircea Vulcanescu nr. 109

CUI: RO 35231857; Reg. Com.: J40/13965/2015

Tel/Fax: 031/107.49.55 Mob: 0786.391.743

IBAN: RO35 BTRL RONC RT03 2822 2001- Banca Transilvania

RO19 TREZ 7025 069X XX01 7741 – Trezorerie Sector 2

web: www.zetexpert.ro - email: office@zetexpert.ro

– modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului:

Nu este cazul.

IX. Anexe - piese desenate

1. Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor.

Intocmit,

Arh. Inga CUCOARA

