

**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

# Memoriu de prezentare

**Reabilitare Sit U.N.E.S.C.O Biertan, cu preluarea avizelor obținute prin Certificatul de Urbanism nr. 01/18.01.2022**

conform anexa nr. 5E al Legii nr. 292/03.12.2018, privind aprobarea Metodologiei de aplicarea a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private

<b>Faza</b>	DTAC
<b>Nume</b>	Reabilitare Sit U.N.E.S.C.O Biertan, cu preluarea avizelor obținute prin Certificatul de Urbanism nr. 01/18.01.2022
<b>Numar proiect</b>	213/2023
<b>Beneficiar</b>	Comuna Biertan
<b>Persoană contact</b>	Arh. Alexandra Sabo, tel.0758384093
<b>Data</b>	08/2023

**I. Denumirea proiectului**

Reabilitare Sit U.N.E.S.C.O Biertan, cu preluarea avizelor obținute prin Certificatul de Urbanism nr. 01/18.01.2022

**II. Titular**

Numele: Comuna Biertan;

Adresa: Strada 1 Decembrie 1918 .Nr.19, Județul Sibiu, 557045;

Numărul de telefon: 0269/868359, adresa de e-mail: [primariabiertan@yahoo.com](mailto:primariabiertan@yahoo.com), adresa paginii de internet: [www.comunabiertan.ro](http://www.comunabiertan.ro);

Numele persoanelor de contact: primar Mircea- Mihai Dragomir, arh. Alexandra Sabo 0758384093

**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

**III. Descrierea proiectului:****(a) Un rezumat al proiectului:**

Proiectu propune reconfigurarea și modernizare spațiului public din centrul satului Biertan, jud. Sibiu.

Se dorește reamenajarea Pieței Centrale a satului Biertan și a zonelor aferente ei. Proiectul va respecta legislația și normele în vigoare privind proiectarea spațiilor publice, calitatea lucrărilor, etc. dar și conținutul cadru privind realizarea documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Scopul proiectului este regenerarea prin măsuri de modernizare a zonei publice centrale și crearea unui spațiu bine integrat în contextul natural și caracterul istoric existent, dar atent relaționat la nevoile, dorințele locuitorilor și a vizitatorilor. Zona având primar funcțiunea de piață centrală, soluțiile cu caracter specific spațiilor publice de acest tip (zone de adunare, de evenimente, spații verzi, zone de repaus, parcări de biciclete, zone pentru activități în aer liber, mobilier urban specific) sunt integrate în soluția propusă.

Profilele stradale propuse vizează mobilitatea alternativă, oferind trotuare largi, spații verzi, spații de parcare pentru turiști. Se propun treceri de pietoni la nivel, și zone pavate pe carosabil care să ajute la reducerea vitezei de deplasare a autovehiculelor.

Propunerile pun accent pe următoarele categorii tematice:

- Crearea unui aspect vizual unitar prin definirea/identificarea caracterului existent și adaptarea materialelor, iluminatului public, mobilierului urban și vegetației imaginii dorite.

În acest scop prin proiect se propune utilizarea unor elemente de mobilier urban unitar, de bună calitate conform standardelor în vigoare, care să răspundă nevoilor existente și să nu intre în conflict cu caracterul existent al zonei. Durabilitatea și factorul incluziv sunt determinante.

- Realizarea unui set de intervenții cu scopul de a reduce traficul auto și crește mobilitatea alternativă.

În acest sens se vor restructura profilele stradale existente astfel încât spațiul public să fie accesibil tuturor tipologiilor de utilizatori (autovehicule, pietoni, persoane cu dizabilitati, etc.). Proiectul propune utilizarea unor pavaje durabile, specifice traficului auto și pietonal din piatră naturală.

- Creșterea siguranței, accesibilității și gradului de incluziune pentru toți utilizatorii

Proiectul urmărește creșterea securității, siguranței și confortului cetățenilor pe timp de noapte, prin folosirea unui sistem de iluminat public modern și eficient și identificarea zonelor cu potențial în vederea realizării unor spații de odihnă.

- Proiectarea unor soluții care țin cont de elemente precum protecția naturii, creșterea interconectării infrastructurii verzi și adaptării la schimbările climatice.

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti



Vitamina A

### s.c. vitamin architects s.r.l

str. Amforei, nr.4, (punct termic)  
Timisoara, TM 300660 România

Prin proiect se propune păstrarea și protejarea arborilor care reprezintă patrimoniul peisagistic al zonei (arbori maturi, exemplare care aparțin speciilor indigene) și plantarea unei vegetații de aliniament și a unor zone de plante perene și floră spontană.

#### Zona studiată, situația existentă și propuneri

Zona studiată se află în localitatea Biertan și face parte din obiectivul UNESCO „Sate cu biserici fortificate din Transilvania”.

Zona de implementare vizează o parte importantă a domeniului public al satului, fiind alcătuită din Piața centrală și trasee pietonale importante pentru localitate. Amplasarea acestei zone este strâns mulată pe conturul obiectivului principal din localitate, respectiv biserica fortificată, înconjurând-o direct și acoperind relația acesteia cu principalul spațiu urban dar și cu arealele publice mai largi din contextul proxim. În raport cu biserica, piața se află în partea nordică și conține de o serie de clădiri publice importante precum: primăria, poliția, școala, căminul cultural, etc. În zona studiată pe lângă biserica fortificată se află și Vechea farmacie, situată pe str. Aurel Vlaicu nr. 1, care datează din secolul XVI.



Figură 1 Zonă de intervenție



Figură 2 Zonă studiată

Indicatori existenți	Suprafață/Cantitate
Zonă de implementare proiect	16164 mp
Carosabil	4133 mp
Parcări	40 locuri
Pietonal	7648 mp
Spații verzi nesigilate	4383 mp
Arbori	59 buc

Prin proiect spațiul public este împărțit în zone de activități, unele cu scopul de a determina un cadru propice întâlnirilor comunității, a elevilor, iar altele utilizate în scopuri culturale, comerciale sau turistice.

### s.c. vitamin architects s.r.l

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

Zona	Cat. de folosință	Identificat prin CF:	Stradă (CU)
<b>Z1</b> -Piața centrală	Curti constructii/ Căi de comunicații rutiere(DR)-străzi din localități rurale	102919 Biertan	Piața 1 Decembrie 1918
	Drum	102909 Biertan	
	Drum	102910 Biertan	
<b>Z2</b> -Piața farmacistului	Căi de comunicații rutiere(DR)-străzi din localități rurale	102064 Biertan	Str. Tudor Vladimirescu intersecție cu Aurel Vlaicu
<b>Z3</b> -Zonă expozițională 1 Decembrie	Curti constructii/ Căi de comunicații rutiere(DR)-străzi din localități rurale	102919 Biertan	Strada 1 Decembrie 1918
<b>Z4</b> -Zonă de promenadă 1 Decembrie	Curti constructii/ Căi de comunicații rutiere(DR)-străzi din localități rurale	102919 Biertan	Strada George Coșbuc și sectorul I din Strada Tudor Vladimirescu
	Drum	102067 Biertan	
	Căi de comunicații rutiere(DR)-străzi din localități rurale	102064 Biertan	
<b>Z5</b> -Zona cântarului	Căi de comunicații rutiere(DR)-străzi din localități rurale	102119 Biertan	Strada Al. Ioan Cuza
<b>Suprafata totală</b>	<b>16.164,00 mp</b>		

#### (i) Zona 1- Piața 1 Decembrie

Piața se află în zona centrală a satului Biertan, fiind zona ce adăpostește principalele clădiri publice ale satului: primărie, poliție, școală, cămin cultural, restaurant și hotel.

Din păcate amenajarea în prezent prezintă o serie de disfuncționalități, majoritatea fiind un rezultat al modului slab de comportare în timp a soluției propuse

#### Principalele deficiențe observate pe teren sunt:

- Amenajarea deficitară prin intermediul unei zonificări care nu permite acomodarea activităților specifice pieței: zonă de întâlnire, recreere, mic comerț, etc.;
- Tratarea pieței ca un spațiu izolat de fronturile clădirilor existente;
- Utilizarea unor materiale la nivelul planului de călcare care nu sunt adaptate utilizării actuale a spațiului, suprafața amenajată cu piatră de râu este foarte greu practicabilă pentru pietoni și în special copii, ea comportând deformări;
- Mobilier urban aproape inexistent, învechit, care nu răspunde cerințelor funcționale, tehnice și estetice;
- Lipsa unor spații verzi integrate în conceptul general al pieței și a unor aliniamente de arbori;
- Nivel scăzut al iluminatului public, ineficient, cabluri aeriene;

Vitamina A

## **s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)  
Timisoara, TM 300660 România

### **Propuneri**

Intervențiile urmăresc revenirea la forma spațiului public original- piață. Se propune eliminarea elementelor care crează bariere fizice între piață și clădirile perimetrice: diferențe de nivel, gardurile vii și șanțuri. Se propune refacerea suprafeței pieței astfel încât să asigure planeitate și o materialitate care să respecte ambientul istoric, asigurând concomitent și bune condiții de trafic. Se va utiliza piatra naturală și materiale care să fie în acord cu caracterul istoric al localității. Se păstrează arborii existenți în piață și se propun o serie de plantări noi.

### **(ii) Zona 2- Piața farmacistului**

Zona din fața farmaciei, obiectiv istoric deosebit de relevant, care a funcționat ca farmacie rurală încă din secolului XVI, este un spațiu liber de formă triunghiulară, generat de intersecția străzii principale (Aurel Vlaicu) cu strada secundară (Tudor Vladimirescu) care are o cotă mai coborâtă și care generează o intersecție în Y. Șanțurile laterale de scurgere a apelor pluviale sunt parțial rezolvate de-o parte și de alta a drumurilor, suprafețele verzi sunt slab puse în valoare iar trotuarele sunt realizate din dale de beton, majoritatea degradate.

#### **Principalele deficiențe ale zonei sunt:**

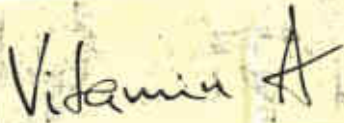
- Trotuare degradate și cu un racord deficitar la drum în zonele de trecere a pietonilor;
- Utilizarea unor materiale la nivelul planului de călcare care nu sunt adaptate utilizării spațiului;
- Lipsa unor spații verzi integrate în conceptul general al străzii și a unor aliniamente de arbori; Nivel scăzut al iluminatului public, ineficient, cabluri aeriene;

### **Propuneri**

Se propune restructurarea profilului transversal al străzii, prin păstrarea părții carosabile, adăugarea unei zone verzi, a unor aliniamente de arbori, reconfigurându-se spațiul liber astfel încât să pună în valoare farmacia, în corelare cu refacerea suprafețelor de circulație. Se propune crearea unei zone tematice care să amintească de importanța clădirii farmaciei prin plantarea în spațiile verzi a unor plante aromatice și medicinale.

### **(iii) Zona 3- Zonă expozițională 1 Decembrie**

Stada face legătura între Piața 1 Decembrie și str. Coșbuc și este prima stradă amplasată la limita bisericii fortificate, spre vest. Strada este una dintre cele mai relevante din punct de vedere a percepției asupra cetății din domeniul public și datorită intensității slabe a circulației poate fi redefinită ca o stradă cu acces auto limitat în zona de sud. Ea are un caracter ambiental deosebit, oferind o relație directă cu primul inel de fortificație și permițând o vizibilitate amplă asupra bisericii fortificate. Spațiul verde cuprins între carosabil și limitele construite are și el calități variabile: spre fortificație este dispus pe un teren în pantă și participă la imaginea de ansamblu a cetății așezate pe colină, iar spre vest are o configurație reziduală, de zonă înverzită neîntreținută în relație cu (preponderent) partea din spate a gospodăriilor.

**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

**Principalele deficiențe ale zonei sunt:**

- Trotuare degradate și discontinue, carosabil degradat și îngust;
- Limite neclare între carosabil și zona verde, care duc la degradarea zonei verzi;
- Lipsa unui sistem de scurgere a apelor pluviale;
- Nivel scăzut al iluminatului public, ineficient, cabluri aeriene;

**Propuneri**

Se propune transformarea străzii în pietonală (cu acces auto controlat), având în vedere că nu deservește în cea de-a doua treime către nord nici un obiectiv care nu ar putea fi accesat de pe alte circulații. Caracterul pietonal propus pentru această zonă este justificat de importanța străzii în percepția bisericii și de caracteristica sa de spațiu cu perspectivă spre piață. Se propune crearea unor zone expoziționale și a unor zone de repaus cu vedere spre biserica fortificată. În zonele expoziționale se vor amplasa o serie de panouri informative, spațiul fiind ușor de adaptat în cazul unor workshop-uri în diferite configurații. De asemenea sunt propuși spre plantare o serie de arbori noi.

**(iv) Zona 4- Zonă de promenadă 1 Decembrie**

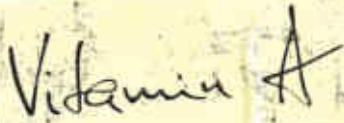
Zona delimitează direct fortificația și oferă o relație vizuală directă cu aceasta, precum și fragmente de contact cu valea pârâului Biertan dar și cu un țesut de case în care relația dintre fronturi este una foarte apropiată și pitorească.

**Propuneri**

Se propune transformarea profilului stradal prin crearea unei zone preponderent minerală. Având în vedere importanța străzii în percepția bisericii se propune transformarea străzii într-o zonă de promenadă, cu acces auto pentru riverani. Se propune translatarea zonei pietonale astfel încât axul să fie poziționat descentrat față de mijlocul distanței dintre fronturi, pentru a permite configurarea unei suprafețe mai mari de spațiu verde pe conturul fortificației. În cazul pietonalei din jurul cetății: se înlocuiesc dalele de beton cu dale de piatră naturală și se introduce un sistem de iluminare a zidurilor.

**(v) Zona 5- Zona cântarului**

Este una din străzile transversale relevante din țesutul istoric, care face legătura dintre drumul județean și Piața 1 Decembrie 1918 și strada longitudinală secundară dispusă în lungul văii. Având în vedere lățirea spațiului neconstruit din capătul de est al străzii în relație cu intersecția cu strada longitudinală, carosabilul se desparte pe ambele căi în câte două artere distincte care generează spații verzi de formă lenticulară în zona intersecției. Suprafața orizontală este ineficient organizată, slab utilizată, primând interesul circulației auto față de interesul locuitorilor. Zona triunghiulară rezultată în zona de intersecție a zonelor carosabile are o importanță istorică la nivelul satului, fiind zona de amplasare a vechiului cântar al satului. În prezent aceasta nu este utilizată. De asemenea este zona prin care trece traseul Via Transilvanica.

**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

**Principalele deficiențe ale zonei sunt:**

- Trotuare degradate, Limite neclare între carosabil și zona verde, care duc la degradarea zonei verzi;
- Nivel scăzut al iluminatului public, ineficient, cabluri aeriene;
- Prin proiect spațiul public este împărțit în zone de activități, unele cu scopul de a determina un cadru propice întâlnirilor comunității, a elevilor, iar altele utilizate în scopuri comerciale sau turistice.

**Propunere**

Se propune amenajarea spațiului neutilizat prin generarea unei piațete de dimensiuni mici cu un element spațial principal care să amintescă de vechiul cântar dispărut în 1970 și cu zone de recreere pentru localnici și turiștii veniți de pe via Transilvanica.

În acest sens prin proiect se propune o platformă din lemn de stejar cioplit ca bază a unui viitor pavilion. În vederea realizării pavilionului se propune organizarea unui concurs cu cooptarea tuturor actorilor implicați și responsabili.

**(vi) Propuneri cu caracter general:**

- Se recomandă refacerea integrală a suprafețelor trotuarelor. Se vor utiliza la nivelul pavaje doar materiale din piatră naturală, andezit.
- Se propune modelarea terenului astfel încât apa să fie preluată în guri de scurgere punctuale sau în rigole la nivelul pavajului.
- Sunt prevăzute zonele de amplasare a spațiilor de vânzare: pavilioane și mese destinate pieței volante astfel încât să fie încurajată descărcarea fluxului de turiști în zona pieței.
- În zona pieței vechiului cântar va fi amenajată o toaletă publică cu autoturărire;
- Se propun plantări de arbori noi și crearea unor tipologii de spații verzi diferențiate în funcție de scopul acestora: zone de plante perene, zone de floră spontană, zone de gazon și zone de plante medicinale și aromatice;
- Sunt reconfigurate șanțurile perimetrice și sunt înlocuite cu un sistem de colectare a apei pluviale într-o canalizare subterană. Au fost abordate două soluții tehnice pentru preluarea apelor pluviale de pe suprafețele carosabile și pietonale, în funcție de context: prin rigole și grile punctuale de scurgere. Scurgerile pluviale provenite prin burlane vor fi colectate în subteran iar apele provenite de pe suprafețele carosabile vor fi tratate prin separatoare de hidrocarburi. Sunt incluse o serie de cișmele și fântâni publice în zonele de concentrare a fluxurilor de locuitori, copii, vizitatori;
- Se refacere sistemului de iluminat, cu iluminat public eficient și se propune schimbarea stâlpilor și a corpurilor de iluminat cu o serie de elemente de iluminat contemporane.
- Sunt preluate în subteran următoarele rețele: iluminat public, telefonie, date și cabluTV, energie electrică, acestea însă intră în sarcina, proprietarului/ operatorului, conform legii, canalizare pluvială;
- Au fost amenajate 19 locuri de parcare care să deservească funcțiunilor publice din piață (3 pentru persoanele cu dizabilități), o parte din ele fiind cu acces auto controlat;
- A fost amenajată o stație de autobus în vecinătatea școlii și a pieței centrale;

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

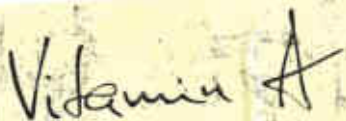
J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti




**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

**(vii) Indicatorii proiectului:**

Nu există un inventar verde al Primăriei Comunei Biertan care să facă referire la amplasamentul prezentului proiect. Din ridicările topografice realizate, indicatorii care fac referire la situația existentă sunt prezentați în tabelul de mai jos:

Indicator	Existent	Propus
Suprafață	16164 mp	16164 mp
Carosabil	4133	3168 mp (acces doar pentru riverani)
Parcări	40 locuri	19 (2 pentru persoane cu dizabilități, în profilul stradal)
Pietonal	7648 mp	9101 mp
Spații verzi	4383 mp	3895 mp
Arbori	59 buc (11 se mută)	131 (72 buc noi plantați)

Singurele locuri de staționare pentru autoturisme au rămas în proiect cele amplasate în de-a lungul carosabilului în profilul stradal al străzilor perimetrare pieței centrale Piața 1 Decembrie (pe strada din sudul pieței 13 locuri și pe strada din nordul pieței 6 locuri).

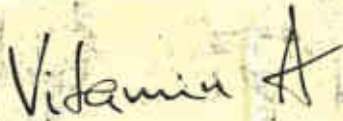
Prin proiect se propune plantarea unor specii autohtone de arbori și arbuști iar la nivelul zonelor de plantare se propun o serie de plante perene, floră locală spontană, plante aromatice și medicinale.

Detalierea pe zone a indicatorilor propuși						
Zonă	Suprafață	Pietonal	Zonă verde	Arbori	Carosabil	Parcări
Z1-Piața centrală	7120 mp	5057 mp	870 mp	68 buc	1193 mp	19
Z2-Piața Farmacistului	683 mp	492 mp	191 mp	7 buc	0	0
Z3- Zonă expozițională 1 Decembrie	2343 mp	1327 mp	1016 mp	22 buc	0	0
Z4- Zonă promenadă 1 Decembrie	4083 mp	1505 mp	1012 mp	3 buc	1566 mp	0
Z5-Zona Cântarului	1935 mp	720 mp	806 mp	31 buc	409 mp	0
TOTAL	16164 mp	9101 mp	3895 mp	131buc	3168 mp	0

**Măsurile generale impuse prin proiect privind obiective de mediu:**

- Utilizarea de materiale durabile: Se utilizează materiale naturale, cu durată de viață lungă și cu un impact redus asupra mediului pentru pavaje și mobilier urban. Elementele alese au rolul de a promova utilizarea durabilă a resurselor și reducerea cantității de deșeuri generate.
- Incorporarea elementelor de eficiență energetică: prin proiect se utilizează corpuri de iluminat eficiente energetic și sisteme de irigare cu senzori;





### **s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

- Promovarea mobilității durabile: prin crearea unor spații publice prietenoase cu bicicliștii și pietonii, proiectul încurajează utilizarea transportului public și a vehiculelor cu emisii reduse.
- Crearea de habitate pentru biodiversitate: prin plantarea unor specii indigene și crearea unor zone speciale pentru flora și fauna locală;
- Atenuarea schimbărilor climatice: Plantarea de arbori și vegetație în suprafețele cu pavaje permeabile, este facilitată absorbția dioxidului de carbon (CO<sub>2</sub>) din atmosferă, contribuind la reducerea concentrației de gaze cu efect de seră. Plantarea suprafețelor verzi cu arbuști și plante perene (nu exclusiv gazon) reduce risul de supraîncălzire a solului. Implementarea sistemelor de colectare a apei de ploaie și a soluțiilor de drenaj durabile ajută la gestionarea efectelor ploilor abundente sau a secetelor. Pavajele permeabile sunt eficiente în gestionarea inundațiilor prin absorbția și stocarea temporară a apei de ploaie, reducând astfel riscul inundațiilor în perioadele de precipitații sau în cazul creșterii nivelului apei;
- Educație și conștientizare: utilizarea de panouri informative referitoare la speciile protejate și utilizarea elementelor de colectare a deșeurilor selective;
- Implementarea artei și culturii: Proiectul crează infrastructura organizării unor proiecte artistice și culturale care pot promova conștientizarea asupra mediului și a dezvoltării durabile în cadrul spațiului public.

### **(b) Justificarea necesității proiectului:**

Proiectul urmărește conservarea și punerea în valoare a patrimoniului cultural-istoric, susținerea turismului cultural, sprijinirea activităților de promovare a obiectivelor locale și informare a turiștilor, dezvoltarea activităților economice conexe turismului dar mai ales creșterea calității vieții localnicilor și incluziunea socială a acestora. Conform Strategiei de dezvoltare locală 2020-2027 a Comunei Biertan, prima direcție strategică este dezvoltarea infrastructurii de bază și creșterea accesibilității în comuna Biertan. Măsurile prin care se urmărește atingerea obiectivelor sunt:

- Modernizarea infrastructurii rutiere și de acces;
  - Modernizarea și extinderea structurii tehnico- edilitare;
  - Îmbunătățirea mobilității pietonale, dezvoltarea și modernizarea spațiilor publice, zonelor de agrement și recreere;
- A 4-a direcție strategică urmărește -Protecția mediului înconjurător, creșterea eficienței energetice, stimularea utilizării surselor alternative de energie prin următoarele măsuri:
- Investiții ce promovează infrastructura verde,
  - Investiții în eficientizare și digitalizarea sistemului de iluminat public;
  - Modernizarea gestionării deșeurilor;
  - Creșterea suprafețelor spațiilor verzi amenajate;
  - Promovarea utilizării energiei din surse regenerabile;
- Direcția strategică 7 definește Teritoriul local atractiv pentru turism, cultură și sport prin măsuri precum:
- Conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural și dezvoltarea infrastructurii culturale inovatoare;

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)

[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

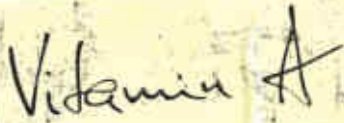
J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti





### **s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

- Punerea în valoare a identității culturale locale prin acțiuni specifice de promovare, informare și cooperare, Îmbunătățirea infrastructurii de turism;
  - Dezvoltarea de infrastructuri rurale, regenerare spații publice;
- Conform Strategiei de dezvoltare locală 2020-2027 a Comunei Biertan prin satul Biertan trec o serie de trasee turistice:
- Traseu turistic panoramic asupra satului Biertan;
  - Trasee cicloturistice între 15 km- 30 km;
  - Via transilvanica;

#### **(c) Valoarea investitiei**

Valoarea estimată a investiției este de 23 076 320,31 lei fără TVA.

#### **(d) Perioada de implementare propusă**

24 luni.

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

Amplasamentul se află în intravilanul satului Biertan, jud. Sibiu.

Piese Desenate: A-00-Plan de Încadrare în Zonă, A-01-Plan de situație propus

#### **(f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

Prezentul proiect nu prevede construirea de clădiri sau structuri noi ci propune reamenajarea spațiului public de pe străzile mai sus menționate. Lucrarea constă în redimensionarea profilelor transversale, pavarea trotuarelor și parcărilor auto, amenajarea spațiilor verzi și plantarea arborilor propuși prin proiect, instalarea mobilierului urban – coșuri de gunoi, bănci, montarea corpurilor de iluminat public conform proiectului de instalații electrice.

Având în vedere caracterul rural al spațiului și încadrarea satului în zonele protejate UNESCO, pavajele propuse în zonele din vecinătatea bisericii (piață, străzi multi-use și pietonale) sunt din piatră naturală.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **Profilul și capacitățile de producție:**

Nu este cazul, prezentul proiect constă în amenajarea străzilor și spațiului public.

- **Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):**

Nu există fluxuri tehnologice pe amplasament.

- **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:**

Nu există activități de producție în cadrul investiției prezentate.

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)

[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti



**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

**- Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:**

Nu este cazul.

**- Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:**

Se vor utiliza rețelele electrice existente pe amplasament pentru a racorda sistemului de iluminat public propus prin prezentul proiect, respectiv rețele edilitare, de asemenea, existente pe amplasament.

**- Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:**

Întregul proiect constă în realizarea unor lucrări de amenajare a amplasamentului, nerămânând spații ce vor avea nevoie de refacere.

**- Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

Nu se fac modificări la nivelul căilor de acces. Se vor folosi căile de acces existente.

**- Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:**

Nu se folosesc resurse naturale în faza de funcționare. În faza de construcție se vor folosi resursele naturale uzuale unei astfel de lucrări - materiale de construcții, instalații uzuale.

**- Metode folosite în construcție:**

Se vor folosi metode specifice acestei lucrări cu caracter rutier, cunoscute și stăpânite de echipa de constructori.

**- Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:**

Planul de execuție va fi definit în urma finalizării proiectului tehnic.

**- Relația cu alte proiecte existente sau planificate:**

Proiectul are un caracter integrat cu următoarele proiecte:

- Proiectul Via Transilvanica dezvoltat de Asociația Tășuleasa Social
- Proiectul Reabilitare și modernizare DJ 141 Mediaș-Moșna-Pelișor-Bârghiș
- Strategia locală a comunei Biertan pentru perioada 2021-2027
- Programul Sibiu-Regiune Gastroeconomică Europeană 2019- delurat sub coordonarea Consiliului Județean Sibiu

**- Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:**

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti



**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

În faza de studiu de fezabilitate au fost considerate 2 variante, cu diferențe doar la nivelul tipului de pavaj propus. Având în vedere fezabilitatea proiectului a fost aleasă varianta cu pavaj din piatră naturală doar în zonele din vecinătatea bisericii, pe celelalte zone fiind prevăzut un pavaj compozit.

- **Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor):**

Ca urmare a realizării proiectului de reabilitare va apărea o nouă stație de autobus, sistemul de evacuare a apelor meteorice va fi gabaritat corespunzător și vor fi montate obiecte de depozitare a deșeurilor cu colectare selectivă.

Accesibilitatea bună în zonă, și spațiul public de calitate va ridica nivelul de calitate al vieții.

- **Alte autorizații cerute pentru proiect:**

Aviz de Principiu Alimentare cu Apă  
Aviz de Principiu Canalizare  
Aviz de Principiu Alimentare cu Energie Electrică  
Aviz de Principiu Gaze Naturale  
Aviz de Principiu Telefonizare  
Aviz de Principiu Salubritate  
Aviz Direcția Județeană pentru Cultură Sibiu

**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

- **Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:**

Nu sunt prezente construcții pe amplasamentul intervenției, astfel demolările se vor restrânge la nivelul solului prin spargerea platformelor de beton și a drumurilor existente pe parcelă.

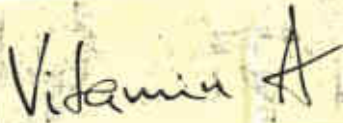
- **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:**

Proiectul propune reabilitarea și amenajarea spațiului public, astfel în urma lucrărilor nu va fi nevoie de refacere a amplasamentului.

- **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:**

Nu se fac modificări la nivelul căilor de acces.

- **Metode folosite în demolare:**

**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

Metodele folosite în demolare vor stabilite în proiectul de specialitate de rutiere și vor avea în vedere măsurile de protecție necesare a mediului înconjurător și a proprietăților și imobilelor învecinate.

**- Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:**

Nu este cazul.

**- Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor):**

Deșeurile vor fi transportate de către un transportator autorizat respectând calendarul și planul organizării de șantier. Contractarea acestuia cade în sarcina executantului lucrării.

**V. Descrierea amplasării proiectului:**

Amplasamentul se află în intravilan, având o suprafață totală de aproximativ 16164 mp. Terenul ce urmează a fi amenajat se află în proprietatea domeniului public al Comunei Biertan și este format din piața centrală, o parte din drumul județean și o serie de străzi comunale.

**- Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare:**

Nu este cazul.

**- Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare și repertoriul arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare:**

Zonă de protecție a monumentelor istorice și a sitului rural Biertan (U.N.E.S.C.O) conform Avizului Ministerului Culturii 811/E/1998.

Categorie: Situri rurale

Perioada: sec. XVI - XIX

Importanta: A

Cod LMI: SB-II-s-A-12327

Zona nu este cu interdicție de construire.

**Cod în Lista monumentelor istorice, după caz:**

SB-I-m-A-11940.20 Așezare rurală sat Biertan

SB-II-m-A-12328.01 Biserică evanghelică

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633


J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti





### s.c. vitamin architects s.r.l

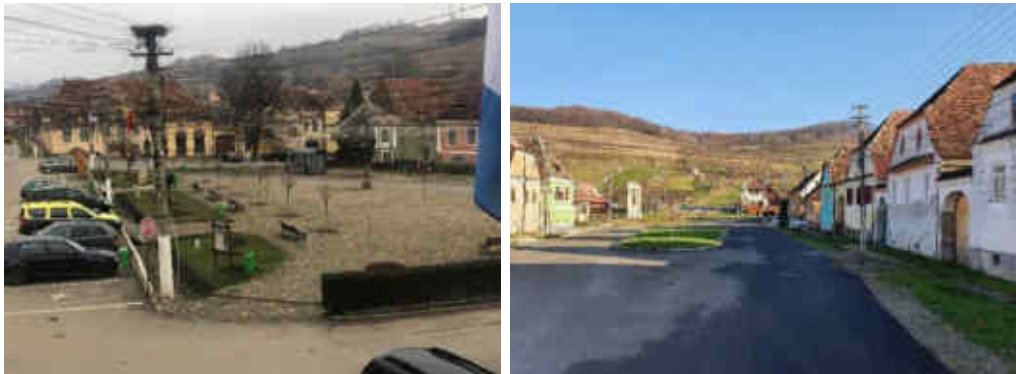
str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

SB-II-m-A-12328.02-Incintă fortificată interioară cu trei turnuri, bastion, turn de poartă  
 SB-II-m-A-12328.03-Incintă fortificată mediană cu bastion (azi casa paznicului) și scară de lemn acoperită  
 SB-II-m-A-12328.04-Incintă fortificată exterioară, cu turnm turn de poartă, zwinger  
 SB-II-a-A-12329- Casa parohială evanghelistă  
 SB-II-m-B-12331-Fosta farmacie

- **Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:**

\* Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;



Figură 3 Piață 1 Decembrie și str. Al. Ioan Cuza

\* Politici de zonare și de folosire a terenului;

Nu este cazul.

\* Arealele sensibile;

Nu este cazul.

- **Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970:**

- **Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Nu este cazul.

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

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)

[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

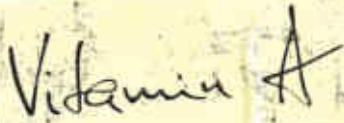
J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti



**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

**– Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:****1. Protecția calității apelor:**

- Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:
- Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:

În vederea realizării lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare s-au studiat punctele de branșament și racord la rețelele existent în urma informațiilor oferite de beneficiar și operatorii de rețele care administrează rețelele de apă și canalizare.

Se prevăd 5 guri de descărcare a apelor pluviale în râul Biertan.

Malul în zona pârâului în zona de descărcare, pe o porțiune de 3 m se amenajează prin realizarea unui pereu din piatră brută pe maluri și talveg, pentru prevenirea erodării terenului.

Pentru prevenirea descărcării în pârâu a unor ape care să nu întrunescă condițiile de calitate cerute de norme, se prevăd înainte de gurile de descărcare pe conducte câte un cămin de vane din beton, echipat cu vană de închidere, compensator de montaj și clapetă de reținere.

În proiect se prevăd 3 separatoare de nămol și hidrocarburi, cu filtru coalescent și decantor de nămol, amplasate înainte de punctele de descărcare a apelor pluviale impure în pârâul Biertan. Instalația este prevăzută la intrarea apei cu un decantor de nămol, urmat de separatorul cu filtru coalescent și evacuarea prevăzută cu un obturator automat cu flotor.

Nu se va folosi apă în procese tehnologice, neexistând astfel de procese pe amplasament. Fazele tehnologice pentru realizarea acestei investiții nu vor afecta calitatea apelor de suprafață sau subterane, întrucât toate materialele de balastieră și carieră vor fi aprovizionate din balastiere și cariere autorizate din punct de vedere al protecției mediului, iar transportul lor se va desfășura cu mijloace de transport acoperite.

Evacuarea apelor pluviale de pe platforma străzilor se va realiza natural prin pantele transversale spre dispozitivele de scurgere și colectare a apelor pluviale. Apele pluviale de pe drumurile reabilitate și casele adiacente sunt colectate de un sistem format din canalizare pluvială îngropată, burlane, rigole stradale și guri de scurgere.

Apele pluviale colectate se descarcă prin 5 guri de descărcare noi și o gură de descărcare existentă în pârâul Biertan care trece prin localitate.

Executarea lucrărilor de infrastructură se va face astfel încât contaminarea potențială a cursurilor de apă și a pânzei freatice să fie evitată. Realizarea lucrărilor se va face astfel încât să nu se modifice dinamica de scurgere a apelor prin reducerea secțiunii de scurgere.

Rigolele stradale care preiau apele pluviale sunt realizate din piatră cubică, iar descărcarea în rețeaua de canalizare pluvială se realizează punctual prin guri de scurgere. Canalizarea pluvială îngropată se va realiza din tuburi PVC-KG, SN8, Pn 1 atm, D=315÷400 mm, în lungime totală de L=856 m și tuburi PAFSIN, SN 5000, D=600 mm, L=12 m.

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti



**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

Racordarea burlanelor de la casele adiacente zonei amenajate și a gurilor de scurgere la canalizarea pluvială se realizează prin sunt preluat în canalizarea pluvială prin tuburi PVC-KG, SN8, Pn 1 atm, D=110÷160 mm, în lungime totală de L=799 m.

Pe rețele se prevad 48 camine de vizitare/inspectie prefabricate din beton, D=1000 mm, carosabile și 57 guri de scurgere prefabricate din beton.

Gurile de scurgere sunt de tipul fara depozit și sifon, prefabricate. Executarea acestora se realizează din tuburi de beton prefabricate - D.450 mm - conform STAS 816, prevazute cu gratare și rame concave din fonta tip A, carosabile, conform STAS 3272-80. Elementele prefabricate la imbinare și trecerea conductelor de D=160/200 mm, prin pereti sunt prevazute cu inele de cauciuc pentru etansare.

Pentru asigurarea unui montaj corect, conductele de canalizare se va poza în tranșee dreptunghiulare cu latimea de 1,00-1,20 m pe un strat de nisip de 10 cm și acoperita peste generatoare cu un strat de nisip gros de 30 cm. Patul de pozare a tuburilor se nivelează obligatoriu la panta din proiect, eventualele denivelari se completează prin sapare iar umpluturile se realizează cu nisip.

**2. Protecția aerului:**

- Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:

Proiectul nu prevede obiective generatoare de pulberi, praf sau noxe.

Dimpotrivă, se propun plantări de arbori în spațiile verzi.

În faza de execuție sunt generate în aer emisii de poluanți datorate următoarelor:

pulberi din activitatea de manipulare a materialelor de construcție și din tranzitarea zonei de șantier;

- gaze de ardere provenite din procese de combustie;
- dioxidul de sulf, dioxidul de azot, oxizi de azot;
- traficul auto impus de funcționarea șantierului (transportul materialelor, evacuarea deșeurilor, etc.);
- activitatea utilajelor și echipamentelor necesare pentru realizarea amenajării, respectiv desfacerea elementelor existente;
- activități de întreținere și curățenie a perimetrului și vecinătăților acestuia.

Estimarea emisiilor de poluanți pe baza factorilor de emisie s-a făcut conform metodologiei OMS 1993 și AP42-EPA. Lucrarea de față nu presupune procedee complicate, fiind necesare lucrări de pavare și de montaj. O mare parte a materialelor vor fi prefabricate și montate local, rezultând ca sursele de emisie nedirijată ce pot apărea în timpul punerii în operă să fie foarte mici și prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

- Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:
- impunerea reducerii vitezei vehiculelor care deserveșc șantierul;
- mai ales în zonele locuite din amplasament se va îndepărta zona de utilizare a utilajelor de limitele de proprietate;

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti





**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

- mai ales în zonele locuite din amplasament se vor realiza perdele de protecție împotriva prafului și/sau se vor monta panouri înalte de protecție;
- se vor folosi utilaje și echipamente tehnologice în stare bună și conforme cu normele în vigoare;
- personalul va fi instruit în vederea aplicării măsurilor de combatere a poluării atmosferei;

**Măsuri pentru protecția respiratorie a personalului:**

- utilizarea aparatelor de protecție respiratorie filtrante împotriva pulberilor, gazelor, respectiv pulberilor radioactive;
- utilizarea aparatelor de protecție respiratorie izolante cu aducție de aer;
- utilizarea, dacă este cazul, aparatelor de protecție respiratorie prevăzute cu vizieră detașabilă.

După realizarea lucrării singurele emisii de poluanți generate vor fi gazele de ardere provenite din traficul auto, dar, pe de altă parte, proiectul presupune plantarea a 11 arbori care vor contribui la creșterea nivelului de oxigen în zonă. Nivelul estimat al emisiilor de poluanți după realizarea lucrării nu produce un impact defavorabil al factorului de mediu aer, încadrându-se în legislația în vigoare.

**3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- Sursele de zgomot și de vibrații

Prin natura lucrărilor de construcții, nivelul de zgomot și vibrații este important, însă nu afectează mediul înconjurător, iar respectarea întocmai a caietelor de sarcini specifice lucrărilor rutiere asigură un nivel cât mai scăzut al acestora.

Sursele de zgomot și vibrații sunt cauzate, de asemenea, exclusiv de circulația autovehiculelor. Datorită faptului că suprafața de rulare nu se va modifica ca structură în timp, zgomotul și vibrațiile nu vor crește ca intensitate și ca durată.

Pe parcursul lucrărilor, sursele de poluare sonoră a mediului provin din traficul impus de funcționarea șantierului și de activitatea utilajelor.

- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

**Măsuri de combatere a zgomotului**

- impunerea reducerii vitezei vehiculelor care deserveșc șantierul;
- îndepărtarea zonei de utilizare a utilajelor de limitele de proprietate, în special în zona de locuințe de pe amplasament;
- realizarea de ecrane antizgomot;
- folosirea de utilaje și echipamente tehnologice în stare bună de funcționare;
- dacă este necesar, se vor lua măsuri de combatere a zgomotului și a vibrațiilor care se propagă prin sol prin utilizarea unor măsuri de amortizare;

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

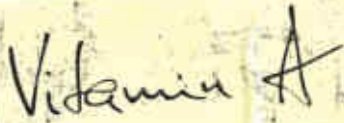
J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti



**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

- personalul va fi instruit în vederea aplicării măsurilor de combatere a poluării sonore și a păstrării liniștii.

**Măsuri pentru protecție:**

- antifoane;
- căști antifoane;
- organizarea lucrărilor în vederea respectării orelor de odihnă ale locuitorilor din apropierea fronturilor de lucru;
- amplasarea panourilor de informare a publicului asupra lucrărilor în desfășurare.
- 

**4. Protecția împotriva radiațiilor:**

La realizarea acestor lucrări nu se vor utiliza materiale care pot fi surse de radiații.

**5. Protecția solului și a subsolului:**

Nu sunt prevăzute obiective generatoare de infiltrații sau alte forme de poluare a solului sau subsolului.

Se vor utiliza materiale preparate, provenite din stații autorizate din punct de vedere al protecției mediului.

Pe perioada lucrărilor se vor lua măsurile necesare de protecția solului și a subsolului. Astfel, nu se vor depozita vopsele, combustibil sau alți factori de risc pe șantier. Vor fi instalate containere de culori diferite pentru diversele deșeuri (moloz, fier, hârtie, plastic etc.)

**6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

Lucrările propuse nu vor avea efect negativ asupra faunei sau florei, asupra ecosistemelor existente în zonă și vor avea un efect pozitiv asupra peisajului, prin îmbogățirea peisajului natural. Amplasamentul proiectului este în afara zonelor naturale protejate.

**7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

Nu se vor pune în pericol așezări umane sau alte obiective de interes public.

Pe perioada lucrărilor de execuție, pentru protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public se vor lua următoarele măsuri:

- impunerea reducerii vitezei vehiculelor care deserveșc șantierul;
- îndepărtarea, pe cât posibil și mai ales în zonele de locuințe din amplasament, a zonei de utilizare a utilajelor de limitele de proprietate;
- realizarea de perdele împotriva prafului pe limita incintei de intervenție;
- folosirea de utilaje și echipamente tehnologice în stare bună și conforme cu normele în vigoare;
- instruirea personalului în vederea aplicării măsurilor de combatere a poluării atmosfere;

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633


J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti





### **s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

### **8. Prevenirea si gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Deșeurile generate în perioada de construcție sunt dependente de sistemele constructive utilizate și de modul de gestionare a lucrărilor. Pentru toate deșeurile generate se va realiza sortarea la locul de producere și depozitarea temporară în incinta organizării de șantier. Deșeurile rezultate în urma lucrărilor de amenajare a străzilor sunt următoarele:

- Deșeuri de ambalaje:

15 01 01 ambalaje de hârtie și carton – aprox. 3,00 mc, colectate în containere din material plastic;

15 01 02 ambalaje de materiale plastice – aprox. 9,00 mc, colectate în recipiente metalici.

- Deșeuri provenite din demolări, depozitate în containere speciale.

17 01 01 Beton (fără conținut de substanțe periculoase)- aprox. 7920 mc, colectate în containere speciale

17 03 02 Asfalturi (fără conținut de substanțe periculoase) – aprox. 5200 mc

17 04 05 Fier și metal (fără conținut de substanțe periculoase)- aprox 66 mc

17 05 04 Pământ și pietre (fără conținut de substanțe periculoase)- aprox. 6600 mc

Deșeurile provenite din materiale de construcție se vor evacua pe cât posibil într-un interval de timp care să nu depășească 5 zile lucrătoare. În toată perioada în care evacuarea nu este posibilă, se va proceda la depozitarea ordonată a acestora în perimetrul frontului de lucru și acoperirea cu folie.

Întreaga responsabilitate de evacuare a deșeurilor provenite în urma executării contractului este în sarcina executantului.

- Se interzice abandonarea și/sau depozitarea în locuri neautorizate.

- Se va institui evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu H.G. 856 /2002, evidențiindu-se atât cantitățile de deșeuri rezultate cât și modul de gestionare.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Printre măsurile cu caracter general ce trebuie adoptate în vederea asigurării unui management corect al deșeurilor produse în perioada executării lucrărilor de amenajare, se numără următoarele:

- evacuarea periodică a deșeurilor din zona de generare în vederea evitării formării de stocuri și creșterii riscului amestecării diferitelor tipuri de deșeuri;

- alegerea variantelor de reciclare a deșeurilor rezultate, ca și prima opțiune de gestionare și nu eliminarea acestora imediată;

- se vor respecta prevederile și prevederile H.G. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)

[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

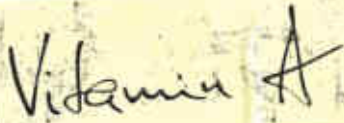
J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 – eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti





### **s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

- se interzice abandonarea deșeurilor și/sau depozitarea în locuri neautorizate;
- se va institui evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu H.G. 856/2002, evidențiindu-se atât cantitățile de deșeurii rezultate, cât și modul de gestionare a acestora.
- planul de gestionare a deșeurilor;

Deșeurile menajere generate pe amplasament vor fi ridicate periodic de către o societate de profil.

Nu se permite depozitarea materialelor rămase din procesul de execuție pe zona carosabilă sau zona verde.

Surplusul de pământ rezultat în urma săpăturilor din timpul execuției investiției, se va depozita în spațiul pus la dispoziție de autoritățile locale.

Pământul rezultat din săpături și molozul din desfacerile amenajării existente vor fi evacuate de către o firmă specializată cu care beneficiarul încheie un contract de prestări servicii.

Fiecare societate implicată în executarea proiectului, în timpul șantierului, răspunde de curățenie în zona pe care o are în Organizarea de Șantier și în punctele de lucru din șantier, zilnic urmând să curețe și să evacueze, în containerele puse la dispoziție pe șantier, molozul și gunoiul rezultat în urma propriilor activități.

### **9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

Nu este cazul. Nu se vor utiliza, produce sau comercializa substanțe periculoase sau toxice care ar putea afecta mediul sau sănătatea populației.

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

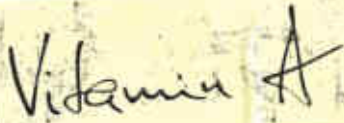
Nu se folosesc resurse naturale în faza de funcționare.

În faza de construcție se vor folosi resursele naturale uzuale unei astfel de lucrări – materiale de construcții, instalații uzuale.

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

- Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

Obiectivul principal al proiectului este igienizarea zonei și realizarea unui spațiu coerent.



### **s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

Deoarece zona in care se va executa lucrarea este deja utilizată, locuită si amenajată (există cai de acces, utilități etc. dar și comunități) impactul va fi unul scăzut. Pe parcursul lucrărilor există posibilitatea de a exista un disconfort cauzat de șantier, dar cu o bună organizare, acesta poate fi minim. După realizarea lucrării, impactul va fi favorabil asupra populației, deoarece modificările propuse au ca scop crearea unei atmosfere prietenoase a spațiului public. Sănătatea umană are doar de câștigat prin acest proiect, fiind promovate metode alternative de circulație și realizându-se spații care invită cetățenii să petreacă mai mult timp în aer liber.

Fauna și flora pot avea de suferit dar doar pe parcursul lucrărilor, echilibrul natural fiind restabilit și îmbogățit după realizarea acestui proiect. Asupra apei naturale nu există impact cauzat de prezentul proiect.

Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, este direct și pozitiv pe termen lung.

#### - Apa

Se vor evita pierderile de materiale și substanțe cu potențial poluant în vederea eliminării poluării accidentale a apelor de suprafață și a apelor subterane. Prin implementarea proiectului nu se estimează înregistrarea unui impact negativ, direct sau indirect, din punct de vedere cantitativ sau calitativ, asupra resurselor de apă la nivel local.

#### - Aerul

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, se va înregistra influența asupra calității aerului pe perioada de construcție, ca urmare traficului generat de utilajele și autovehiculele implicate în lucrări.

În cazul proiectului propus, nu se preconizează ca acesta să se constituie, prin natura lui și tipurile de emisii în aer care îi sunt asociate în cele două faze de dezvoltare (implementare și funcționare), într-un factor de risc ce poate fi evaluat la o scară atât de redusă și să fie cuantificabil pentru sănătatea populației din zonă.

Se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de eșapament, de zgomot, și se vor pune în funcțiune numai cele care corespund cerințelor tehnice;

#### - Solul

Impactul asupra solului este unul direct, pe termen lung, ca și rezultat al implementării proiectului.

Nu se va înregistra un impact indirect asupra solului urmare a activităților proiectului. Se va interzice efectuarea de intervenții la mijloacele de transport și echipamente la locul lucrării pentru a evita scăpări accidentale de carburanți și se va achiziționa material absorbant. Se va interveni prompt în cazul scurgerilor accidentale de produse petroliere, pentru a evita pătrunderea lor în sol.

Se vor amenaja parcări cu suprafața impermeabilizantă.

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)

[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti



**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

- Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/ habitatelor/ speciilor afectate)  
Nu este cazul
- Magnitudinea și complexitatea impactului  
Impactul proiectului nu este ridicat, fiind vorba despre o suprafață mică pe care se intervine. Complexitatea impactului este redusă, nefiind necesare tehnică și echipamente complexe de execuție sau funcționare.
- Probabilitatea impactului  
Probabilitatea unui impact negativ este redusă.
- Durata, frecvența și reversibilitatea impactului  
Impactul negativ va fi pe termen scurt, aproximativ 6 luni de la data începerii construcțiilor, și va avea un caracter temporar, strict pe durata execuției lucrării. După finalizarea lucrării se va produce impactul pozitiv care va fi pe termen lung, de natură permanentă.
- Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului  
Se vor lua măsurile necesare de protecție și control a lucrărilor de construcție astfel încât să se asigure protecția mediului înconjurător conform legislației în vigoare.
- Natura transfrontalieră a impactului  
Nu este cazul.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

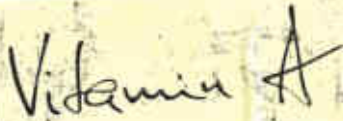
Nu este cazul.

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

4(0)371.332.202  
[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)  
[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633  
J35/576/23.02.2006  
RO66INGB0000999904647672 - lei  
RO84INGB0000999904735424 - eur  
ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti



**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

- **Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).**

Nu este cazul.

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

Proiectul are un caracter integrat cu următoarele proiecte:

- Proiectul Via Transilvanica dezvoltat de Asociația Tășuleasa Social
- Proiectul Reabilitare și modernizare DJ 141 Mediaș-Moșna-Pelișor-Bârghiș
- Strategia locală a comunei Biertan pentru perioada 2021-2027
- Programul Sibiu-Regiune Gastroeconomică Europeană 2019- delurat sub coordonarea Consiliului Județean Sibiu

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

- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Proiectul pentru organizarea de șantier va fi întocmit de către executantul lucrării în funcție de spațiul avut la dispoziție și va cuprinde în general următoarele lucrări:

- Împrejmuirea zonei, executarea lucrărilor de balastare și pietruire, așezarea de construcții provizorii (barăci) pentru vestiare și pentru muncitori, magazii de unelte, grupuri sanitare ecologice (curățirea și igienizarea acestora urmând să se facă prin grija executantului), etc., asigurarea de spații pentru parcare autoturismelor, respectiv, asigurarea căilor de acces între acestea. În acest sens, se consideră că un spațiu de 20x30m (600 mp) este suficient. Nu se vor depozita materiale de construcție (balast, piatră spartă, mixturi) în organizarea de șantier.

Apa potabilă se va asigura de la rețeaua publică sau sub formă de bidoane sau baxuri de apă potabilă sau apă minerală care se vor aproviziona la punctele de lucru prin grija executantului.

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti



**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

- Localizarea organizării de șantier

Terenul pentru realizarea organizării de șantier va fi pus la dispoziția constructorului, pe perioada executării lucrărilor de către beneficiarul lucrării, cu obligația ca la terminarea lucrărilor să fie adus la starea inițială (evacuarea materialului granular, realizarea stratului de pământ vegetal, înierbarea, după caz).

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Impactul asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier vor avea un efect temporar; se vor lua măsurile necesare ca acesta să fie minim.

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Executantul are obligația ca la întocmirea documentației de organizare de șantier să fie prevăzute toate lucrările necesare pentru evitarea poluării mediului înconjurător (solul, aerul, apele freactice) în perimetrul organizării de șantier sau la locul de executare a lucrărilor prevăzute în proiect.

Se va limita impactul asupra apelor subterane sau de suprafață prin respectarea următoarelor măsuri:

- se va evita amplasarea organizării de șantier în apropierea surselor de apă subterane sau de suprafață;
- se vor respecta normele de protecție sanitară a surselor de alimentare cu apă, subterană sau de suprafață;
- apele uzate tehnologice rezultate din procesele de preparare a materialelor de construcție și apele rezultate de la spălarea mijloacelor și utilajelor de construcție se vor colecta și epura în decantoare și separatoare de produse petroliere înainte de descărcare;
- se va asigura canalizarea și evacuarea apelor pluviale din perimetrele unde se execută lucrări pentru a evita stagnarea apelor;
- se interzice spălarea vehiculelor lângă sursele de apă subterane sau de suprafață;
- se interzice orice deversare de ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol.

Se va limita impactul asupra aerului prin respectarea următoarelor măsuri:

- se vor folosi utilaje și mijloace de transport (camioane) de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă;
- se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule cu prelate; străzile vor fi udate periodic;
- se va asigura reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcție și mijloacelor de transport în apropierea zonelor locuite și folosirea unor rute ocolitoare;

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

J35/576/23.02.2006

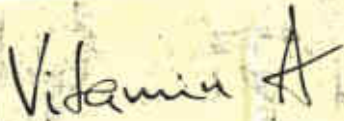
RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti





**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

- utilizarea de utilaje terasiere și transport echipate cu motoare diesel și dotate cu sisteme de filtrare a gazelor, dispozitive de eșapare a gazelor în stare bună de funcționare, care să ducă la diminuarea noxelor gazoase;
- monitorizarea calității aerului urmărindu-se indicatorii pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- se va stropi cu apă zona de lucru în vederea reducerii riscului de antrenare a emisiilor de praf;
- drumurile de acces provizorii vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru reducerea emisiilor de pulberi;
- se va respecta graficul de execuție al lucrărilor cu luarea în considerare a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se vor depozita materialele fine în depozite închise sau îngrădite și acoperite pentru a se evita dispersia acestora datorită vântului;

Pentru a se reduce nivelul zgomotului și a vibrațiilor se vor respecta următoarele măsuri:

- se va asigura funcționarea la parametri optimi a utilajelor de construcție și a mijloacelor de transport, dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot), precum și verificarea tehnică periodică;
- se interzice traversarea ariilor naturale protejate de către autovehiculele cu gabarit ridicat;
- pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor în perioada de execuție, în apropierea zonelor locuite programul de lucru se va stabili astfel încât să nu se desfășoare în timpul nopții, ci doar în perioada de zi între orele 06:00 – 22:00, conform Ordinului Ministerului Sănătății nr. 536/1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață a populației;
- în cazul în care în zonele locuite se înregistrează depășiri ale nivelului de zgomot, respectiv peste 50 dB conform STAB 10009-88, vor fi luate măsuri pentru diminuarea zgomotului, inclusiv prin instalarea de panouri fonoabsorbante.

Se va limita impactul asupra solului și a subsolului prin respectarea următoarelor măsuri:

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare frontului de lucru, iar spațiul ocupat va fi împrejmuț;
- platformele organizărilor de șantier și/sau bazelor de producție vor fi balastate și va fi amenajat un sistem de colectare a apelor pluviale și uzate;
- se va realiza reconstrucția ecologică în zonele unde terenul a fost afectat prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial.
- monitorizarea factorului de mediu sol se va executa zilnic prin urmărirea vizuală a posibilelor scurgeri accidentale de combustibil din rezervoarele sau motoarele utilajelor auto. Se va respecta calendarul reviziilor tehnice la utilaje pentru înlăturarea eventualelor probleme ce pot apărea în timpul exploatării;

4(0)371.332.202

[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633

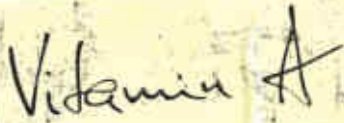
J35/576/23.02.2006

RO66INGB0000999904647672 - lei

RO84INGB0000999904735424 - eur

ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti



**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

Se va limita impactul asupra ecosistemelor terestre și acvatice prin respectarea următoarelor măsuri:

- se va asigura respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traseelor și programului de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului;
- se vor amplasa bariere fizice împrejurul organizărilor de șantier pentru a nu afecta și alte suprafețe și implicit pentru a proteja vegetația specifică amplasamentului, precum și pentru evitarea producerii de accidente;
- se va realiza reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate temporar, la finalizarea lucrărilor de execuție din zona respectivă și redarea acestora folosințelor inițiate.

În ceea ce privește autovehiculele și utilajele folosite la execuția lucrărilor și staționate în perimetrul organizării de șantier:

- alimentarea cu carburanți se va face la baza de producție a executantului. Nu se va permite realizarea de depozite de carburanți la punctele de lucru;
- eventualele lucrări de întreținere se vor realiza tot la baza de producție a executantului;
- materialele de masă vor fi aduse pe șantier în mod ritmic, evitându-se depozitarea lor în afara amprizei amplasamentului;
- curățenia pe șantier se va asigura atât pe timpul execuției cât și după terminarea lucrărilor, prin grija executantului, care va fi controlat de un diriginte de șantier;
- prefabricatele și semifabricatele se vor procura sau prepara în baze de producție autorizate și vor fi aduse pe șantier pe măsura punerii lor în operă;

Proiectantul consideră că, din punct de vedere al protecției față de mediu, la ora actuală NU sunt necesare alte lucrări de protecție.

**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:**

Se vor face lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care acestea sunt necesare.


Pentru prevenirea poluărilor accidentale, executantul are obligația de a instrui periodic personalul angajat în această privință și de a folosi echipamente și utilaje de calitate corespunzătoare. Cu ocazia recepției la terminarea lucrărilor se va verifica dacă spațiile utilizate de către executant au suferit degradări din cauza acestuia, cu obligativitatea reducerii lor la starea inițială.

**XII. Anexe - piese desenate:**

4(0)371.332.202  
[office@vitamina.ro](mailto:office@vitamina.ro)  
[www.vitamina.ro](http://www.vitamina.ro)

RO 18414633  
J35/576/23.02.2006  
RO66INGB0000999904647672 - lei  
RO84INGB0000999904735424 - eur  
ING BANK NV Amsterdam - Sucursala Bucuresti



**s.c. vitamin architects s.r.l**

str. Amforei, nr.4, (punct termic)

Timisoara, TM 300660 România

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 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, memoriul va fi completat cu următoarele:**

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007.

**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**

Nu este cazul.

Întocmit,  
Arh. Alexandra Sabo



Șef proiect:

Arh. Cosmin Sandu Bloju

