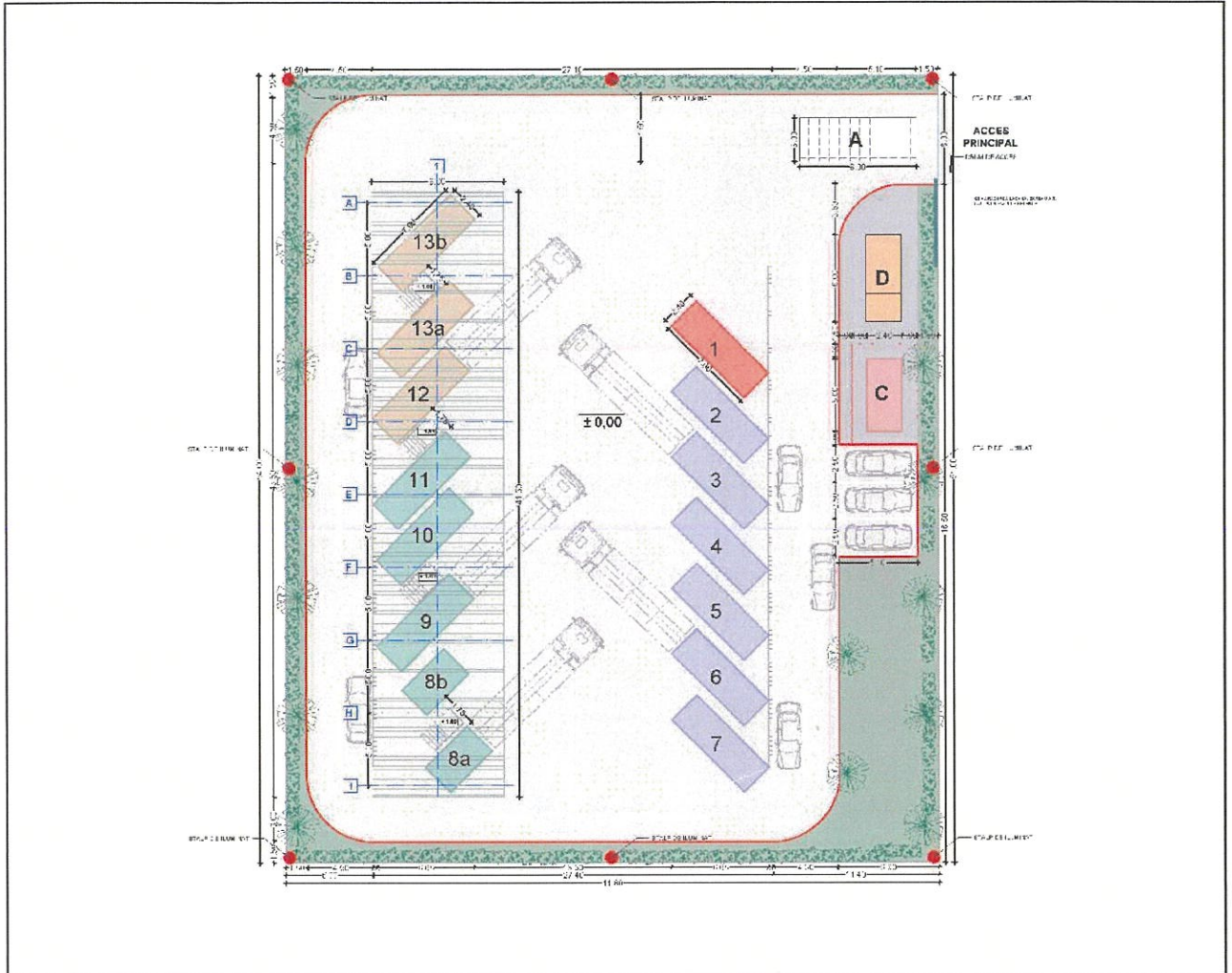


STUDIU DE FEZABILITATE ANEXA NR. 1 - ANALIZA FINANCIARA SI ECONOMICA



TITLU PROIECT / DENUMIRE OBIECTIV DE INVESTIȚII:
**CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU
MARE, JUDEȚUL TIMIȘ**

AMPLASAMENT:

Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Sânnicolau Mare, jud. Timiș, NC 400640

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE / INVESTITOR:

ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

BENEFICIAR INVESTIȚIE:

ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București	CUJ RO28072147	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

CUPRINS

0.1	FOAIE DE CAPĂT.....	3
0.2	COLECTIV DE ELABORARE / LISTĂ DE SEMNĂTURI	4
1.	INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII.....	5
1.1	DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:	5
1.2	ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR:	5
1.3	ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERȚIAR):.....	5
1.4	BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:.....	5
1.5	ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE:.....	5
2.	ANALIZA FINANCIARA SI ECONOMICA AFERENTA REALIZARII LUCRARILOR DE INTERVENTII	5
2.1	PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZA, INCLUSIV SPECIFICAREA PERIOADEI DE REFERINTA SI PREZENTAREA SCENARIULUI DE REFERINTA	5
2.2	ANALIZA CERERII DE BUNURI SI SERVICII CARE JUSTIFICA NECESITATEA SI DIMENSIONAREA INVESTITIEI, INCLUSIV PROGNOZE PE TERMEN MEDIU SI LUNG	12
2.3	ANALIZA FINANCIARA; SUSTENABILITATEA FINANCIARA.....	13
3.	ANALIZA ECONOMICA; ANALIZA COST-EFICACITATE.....	35
3.1	ANALIZA ECONOMICA.....	35
3.2	ANALIZA COST-EFICACITATE.....	36
4.	ANALIZA DE RISCURI, MASURI DE PREVENIRE / DIMINUARE A RISCURILOR.....	38
4.1	ANALIZA DE SENZITIVITATE	38
4.2	ANALIZA DE RISC.....	39

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Anțonescu, nr. 11, sector 2, București	CUI RO28072147	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

0.1 Foaie de capăt¹

Titlu proiect / Denumire obiectiv de investiții:	CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Amplasament:	Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Sânnicolau Mare, jud. Timiș, NC 400640
Nr. Contract / Data Contract:	12203/ 05.05.2023
Nr. Proiect:	13.49 I 2023
Faza:	S.F. – Studiu de fezabilitate
Ordonator principal de credite /investitor:	ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE
Ordonator de credite (secundar/terțiar):	Nu este cazul
Beneficiar investiție:	ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE
Elaboratorul studiului de fezabilitate / Proiectant general:	GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.

¹ Drepturile de autor aparțin în exclusivitate GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.

Copierea sau comercializarea prezentului proiect sau a unei părți din acesta, fără acordul scris al autorului, este strict interzis și se sancționează conform Legii nr. 8/1996 privind dreptul de autor și drepturile conexe, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Orice modificare sau completare a prezentului proiect sau a unei părți din acesta se poate face numai cu acordul scris al autorului.

Orice modificare sau completare a prezentului proiect sau a unei părți din acesta, fără acordul scris al autorului, îl exonerează pe acesta de orice răspundere.

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 I 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București CUI RO28072147	J40/1958/2011	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE

0.2 Colectiv de elaborare / Listă de semnături

Proiectant general Director de proiect	GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L. arh. Emanuel-Renato MICLAUS	
Expert mediu și în managementul deșeurilor	GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L. Liviu Daniel VASILE	

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str.Petre Antonescu, nr.11, sector 2, București CUI RO28072147	J40/1958/2011	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașu Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORASUL SÂNNICOLAU MARE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1 Denumirea obiectivului de investiții:

**CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
(U.A.T. SÂNNICOLAU MARE)**

1.2 Ordonator principal de credite/investitor:

ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar):

Nu este cazul.

1.4 Beneficiarul investiției:

ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate:

Proiectant general: **GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.**

Sediu social: str.Petre Antonescu, nr.11, sector 2, București

Nr. de ordine în Reg.Com. J40/1958/2011 , CUI RO28072147

Date contact: office.green.dms@gmail.com

2. ANALIZA FINANCIARA SI ECONOMICA AFERENTA REALIZARII LUCRARILOR DE INTERVENTII

2.1 PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZA, INCLUSIV SPECIFICAREA PERIOADEI DE REFERINTA SI PREZENTAREA SCENARIULUI DE REFERINTA

Obiectivul general al prezentului proiect îl constituie dezvoltarea unui sistem eficient de management al deșeurilor la nivelul comunei, prin suplimentarea capacităților de colectare separată, pregătire pentru reutilizare și valorificare a deșeurilor în vederea continuării procesului de conformare cu prevederile directivelor specifice și a tranziției la economia circulară. În acest sens, investiția de față urmărește înființarea și operationalizarea unui centru de colectare a deșeurilor prin aport voluntar, constând în colectarea separată și corespunzătoare a deșeurilor periculoase, a deșeurilor textile, a deșeurilor electrice și electronice mici, a obiectelor de uz casnic mari, a hârtiei/cartonului, a pasticului, a lemnului/mobilierului, a sticlei (geam și sticle/borcane), a anvelopelor, a metalului, a deșeurilor de grădină, a deșeurilor din construcții diverse, precum și a molozului, acoperind astfel o arie extinsă privind categoriile de deșeuri generate de o comunitate.

Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.2367/2022 pentru aprobarea Ghidului specific privind regulile și condițiile de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C3/S/I.1.A, pentru subinvestiția I1.a. "Înființarea de centre de colectare prin aport voluntar",

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 I 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București	CUI RO28072147	J40/1958/2011
E-mail: office.green.dms@gmail.com		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

investiția I1. "Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale la nivel de județ sau la nivel de orașe/comune", componenta 3. Managementul deșeurilor prevede că un centru de colectare prin aport voluntar poate deservi o comunitate cu până la **50.000 de locuitori**.

Având în vedere datele INS privind populația după domiciliu la 1 ianuarie 2021 (conform Adresei nr. 3171/14.06.2023 emisă de Direcția Regională de Statistică Timiș), populația UAT Sânnicolau Mare este de 14487 locuitori.²

PREZENTAREA SCENARIULUI DE REFERINȚA

In cadrul proiectului se vor realiza lucrarile prevazute in proiectul-tip pus la dispozitia beneficiarilor conform Ghidului specific privind regulile și condițiile de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C3/S/I.1.A, pentru subinvestiția I1.a. "Înființarea de centre de colectare prin aport voluntar", investiția I1. "Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale la nivel de județ sau la nivel de orașe/comune", componenta 3. Managementul deșeurilor. Aceste lucrari au fost adaptate la condițiile de amplasament, respectiv la natura și configurația terenului și constau în:

- construire **platformă carosabilă** pentru amplasarea containerelor de tip ab-roll pentru deșeuri și circulația autoturismelor cetățenilor care aduc deșeuri, respectiv a camioanelor (cap-tractor) care aduc/ridică containerele de mai sus;
- construire **platformă betonată** pentru amplasarea containerelor de tip baracă;
- realizare **sistem de canalizare** pentru colectarea apelor pluviale;
- amenajare **zonă verde cu gazon și plantație perimetrală de protecție**;
- construire **copertină** pe structură metalică ușoară pentru protecția containerelor deschise;
- **împrejmuirea** amplasamentului cu gard din panouri bordurate prinse pe stâlpi rectangulari din oțel, cu poartă de acces culisantă – acționare manuală;
- montarea un **cântar carosabil** pentru camioane (cap-tractor) în zona de acces;

Pe langa lucrarile de amenajare descrise mai sus, platforma va fi prevazuta cu urmatoarele **dotări**:

- container de tip baracă pentru administrație – supraveghere, prevăzut cu un mic depozit de scule și două grupuri sanitare, unul pentru angajatul platformei, altul pentru cetățenii care aduc deșeuri;
- container de tip baracă, frigorific, pentru cadavre de animale mici de casă (pisici, câini, păsări);
- container de tip baracă pentru colectarea de deșeuri periculoase (vopsele, bidoane de vopsele sau diluanți, medicamente expirate, baterii)
- trei containere prevăzute cu presă pentru colecarea deșeurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile;
- trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colectarea deșeurilor electrice/elctronice, a celor de uz casnic (electrice mari – frigidere, televizoare, etc.) și a celor de mobilier din lemn;
- două containere de tip SKIP deschise, pentru deșeuri de sticlă – geam, respctiv sicle/borcane/recipiente;
- trei containere deschise, înalte, de tip ab-roll pentru anvelope, deșeuri metalice, deșeuri de curte/grădină (crengi, frunze, etc);

² Datele privind numărul de utilizatori sunt corelate cu datele populației după domiciliu pe localitățile județului Timiș, la 1 ianuarie 2021, furnizate de INS, Direcția Regională de Statistică Timiș, prin Adresa nr. 3171/14.06.2023.

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str.Petre Antonescu, nr.11, sector 2, București		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făgel, jud. Timiș, NC 400640
CUI RO28072147	J40/1958/2011	
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE

- trei containere deschise, joase, de tip ab-roll pentru deșeuri din construcții, moloz;
- separator de hidrocarburi pentru toată platforma carosabilă;
- două scări mobile metalice (oțel zincat) pentru descărcarea deșeurilor în containerele deschise înalte.
- stâlpi de iluminat și camere supraveghere.

Asigurarea utilităților se va face prin bransarea/racordarea la rețelele tehnico-edilitare publice existente (apă potabilă, canalizare, alimentare cu energie electrică) și/sau prin prevederea unor soluții individuale până la extinderea rețelelor în zonă, conform avizelor tehnice. Se propun următoarele soluții pentru asigurarea utilităților:

- alimentarea cu apă: utilizarea unei soluții individuale de alimentare cu apă (rezervor prefabricat de stocare apă potabilă cu o capacitate de 1500l dotat cu hidrofor) până la extindere rețelei publice în zona obiectivului de investiții
- evacuarea apelor uzate: - utilizarea unei soluții individuale de canalizare (rezervor subteran vidanjabil cu o capacitate de 8mc) până la extindere rețelei publice în zona obiectivului de investiții
- alimentarea cu energie electrică: - bransare la rețeaua publică de alimentare cu energie electrică.

Scenariul optim, recomandat, este Scenariul II, ce prevede implementarea panourilor fotovoltaice ca măsură pentru utilizarea unor surse regenerabile pentru producerea energiei. Astfel, soluția aleasă prevede o economie de energie pentru alimentarea cu energie electrică, presupunând costuri mai mici la facturile de utilități.

Pe perioada de operare a investiției, angajatul platformei va asigura supravegherea acesteia.

Realizarea investiției de către beneficiar va produce un impact pozitiv asupra mediului atât sub raportul respectării standardelor de mediu cât și din punct de vedere social.

Prin realizarea proiectului se asigura:

- eliminarea depozitarii necontrolate și încurajarea sortării
- noi locuri de munca
- stil de viață sănătos
- creșterea calității vieții locuitorilor
- protejarea mediului înconjurător.

În faza de operare a investiției, atribuțiile de gestionare a Centrului de colectare prin aport voluntar se vor delega unui operator specializat.

PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZĂ

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediul social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
CUI RO28072147	J40/1958/2011	ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE
E-mail: office.green.dms@gmail.com		BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE

Prezentarea contextului la nivel global

Gestionarea eficientă a deșeurilor, promovarea prevenirii și reducerii generării de deșeurii reprezintă domenii-țintă pentru toate statele, având în vedere că neadoptarea unor măsuri poate conduce la lezarea interesului public, a sănătății umane, precum și a intereselor și obiectivelor politicii de mediu privind conservarea, protecția și îmbunătățirea calității mediului.

La nivelul Uniunii Europene, principalul obiectiv al noii Directive cadru, Directiva (UE) 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile, prevede: "(1) *Gestionarea deșeurilor în Uniune ar trebui să fie îmbunătățită și transformată în gestionarea durabilă a materialelor pentru a proteja, a conserva și a îmbunătăți calitatea mediului, pentru a proteja sănătatea umană, pentru a asigura utilizarea prudentă, eficientă și rațională a resurselor naturale, pentru a promova principiile economiei circulare, pentru a spori utilizarea energiei din surse regenerabile, pentru a crește eficiența energetică, pentru a reduce gradul de dependență a Uniunii față de resursele importate, pentru a crea noi oportunități economice și pentru a stimula competitivitatea pe termen lung*".

România, în calitate de stat membru al Uniunii Europene, trebuie să pună în aplicare obligațiile care derivă din acquis-ul UE și să adopte acte normative care creează cadrul necesar și predictibil pentru autoritățile locale și mediul privat în sensul stimulării performanței, concurenței echitabile, evitând astfel obstacolele în calea bunei funcționări a pieței interne. Ordonanța de Urgență 92/2021 *privind regimul deșeurilor* reprezintă un prim pas în asigurarea unui cadru juridic optim.

Prezentarea contextului la nivel național

Pe lângă legislația de mediu privind deșeurile (în principal, legislație comunitară transpusă în legislație națională), există o serie de reglementări naționale care impun măsuri și obligații privind gestionarea deșeurilor:

Legislația cadru privind deșeurile:

- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;

Legislația privind tratarea deșeurilor:

- OG nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;

Legislația privind serviciile de salubritate:

- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localităților, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Legislația privind fluxurile speciale de deșeurii:

- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediul social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București CUI RO28072147		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE

- HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 344/708/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură;

Întocmirea Planului Național de Gestionare a Deșeurilor (PNGD) reprezintă o obligație legislativă prevăzută de art. 37 din Legea cadru privind deșeurile. Totodată, art. 38 alin. (1) din Legea cadru privind deșeurile stipulează că PJGD se elaborează în baza principiilor și obiectivelor PNGD.

Față de legislația ce reglementează acest domeniu, atingerea obiectivelor generale pentru managementul deșeurilor este încurajată și prin finanțarea unor programe la nivel național.

Investițiile din cadrul **Planului Național de Redresare și Reziliență** în domeniul gestionării deșeurilor municipale contribuie cu 4,5% la ținta națională de atingere a ratei de 50% de reciclare și pregătire pentru reutilizare a deșeurilor municipale până în 2025, astfel cum este definită în Directiva-cadru privind deșeurile (Directiva 2008/98/CE modificată prin Directiva (UE) 2018/851).

Prezentarea contextului la nivel local

Se impune respectarea implementării colectării selective în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, art.60, alin. (1), lit. h), care impune autorităților administrației publice locale „asigurarea spațiilor necesare pentru colectarea separată a deșeurilor, ținând cont de reglementările urbanistice și de cele emise de Ministerul Sănătății, dotarea acestora cu containere specifice fiecărui tip de deșeu și dezvoltă în mod corespunzător centrele înființate potrivit prevederilor art. 10 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 5/2015, cu modificările și completările ulterioare, pentru a oferi populației posibilitatea de a se debarasa, fără plată, de deșeurile de hârtie și carton, sticlă, metal, materiale plastice, lemn, textile, ambalaje, deșeurile de echipamente electrice și electronice, deșeurile de baterii și acumulatori și deșeurile voluminoase, inclusiv saltele și mobilă” și i) „asigură spații necesare pentru colectarea separată a deșeurilor periculoase provenite de la populație”.

Totodată, Ordonanța de Urgență nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, la art. 17, alin. (5) pune în sarcina autorităților publice locale obligația prevăzută la punctul m), respectiv „să organizeze, să gestioneze și să coordoneze activitatea de COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR provenite de la lucrări pentru care nu este necesară emiterea unei autorizații de construire/desființare potrivit art.11 din Legea nr.50/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare”.

Obiectivul specific al apelului de proiecte **PNRR/2022/C3/S/1.1.A.** se regăsește și în obiectivele și țintele privind gestionarea deșeurilor municipale în județul Timiș stabilite prin **Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor județul Timiș** aprobat prin HCJ Timiș nr.191/31.08.2021, respectiv:

NR. CRT.	OBIECTIV / MĂSURĂ	TERMEN
15	Asigurarea infrastructurii de colectare separată a fluxurilor speciale de deșeurile din deșeurile municipale	

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București CUI RO28072147	J40/1958/2011	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORASUL SÂNNICOLAU MARE

15.1	Construirea și operarea a min 8 centre civice de colectare prin aport voluntar și tratare primară pentru fluxurile speciale de deșeuri (deșeuri periculoase menajere, deșeuri voluminoase, inclusiv saltele și mobilă, deșeuri din construcții și demolări de la populație, deșeuri verzi, deșeuri textile etc.)	Începând cu 2024
Tabel nr. 1.1 Extras din planul de acțiune pentru deșeurile municipale Sursa: PJGD Timiș		
1	Creșterea gradului de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și desființări	
1.2.	Amplasarea de containere ptr DCD inerte în centrele de aport voluntar înființate în fiecare UAT	Începând cu 2024
Tabel nr. 1.2 Extras din planul de acțiune pentru deșeuri din construcții și desființări Sursa: PJGD Timiș		

Colectarea deșeurilor în orice comunitate umană este pe cât de necesară și utilă, pe atât de deranjantă pentru mediul înconjurător și pentru sănătatea populației, motiv pentru care fiecare administrație locală, caută în mod permanent soluții de rezolvare orientate spre eliminarea disconfortului cetățenilor și cu un impact cât mai redus asupra factorilor de mediu.

UAT Sânnicolau Mare este un oraș în continua dezvoltare iar creșterea populației/locuitorilor precum și nevoile acestora face ca aceasta investiție să fie necesară în contextul respectării parametrilor de calitate ai mediului și totodată să fie de vitală importanță pentru un viitor al orașului cât mai curat, eficient, operațional și modern.

La acest moment, nu sunt investiții similare în UAT Sânnicolau Mare care să răspundă nevoilor cetățenilor de debarasare a deșeurilor voluminoase sau care nu pot fi aruncate la platformele clasice. Astfel, se ajunge la situația în care deșeurile care ar trebui preluate separat (moloz rezultat din construcții, anvelope uzate, mobilă veche, etc.) să fie aruncate la comun cu restul fracțiilor generate conducând astfel la un grad de colectare selectivă și reciclare scăzut.

Colectarea deșeurilor generate de populație se realizează selectiv prin intermediul pubelelor (separarea deșeurilor biodegradabile de cele menajere) și al sacilor (deșeuri reciclabile) prin colectarea deșeurilor, cu precădere, prin sistemul *door-to-door*. Modalitatea de colectare existentă comportă riscuri cu privire la sănătatea populației și animalelor (eliminarea necorespunzătoare a deșeurilor periculoase), acest sistem fiind potrivit din punct de vedere al protecției mediului doar în situația în care personalul angajat al companiei de colectare știe cu exactitate unde trebuie să meargă să ridice deșeurile voluminoase și de ce tip sunt acestea, dar și costuri de operare mai ridicate (în principal costuri cu transportul).

Pe lângă sistemele descrise mai sus au fost identificate, conform PJGD Timiș, aprobat prin HCJ Timiș nr. 191/31.08.2021, capitolul 4 – tabel 4-57, 2 centre de colectare selectivă pe teritoriul UAT Sânnicolau Mare pentru colectarea deșeurilor de tip DEE – deșeuri electrice și electronice.

În acest context, **lipsa unei infrastructuri de colectare selectivă a deșeurilor (altele decât cele de tip electrice și electronice) duce la depozitarea acestora în condiții improprii, fără asigurarea minimului de condiții pentru prevenirea poluării apelor și solului.**

Astfel, este necesară aplicarea unui sistem durabil privind colectarea selectivă a deșeurilor, ceea ce implică schimbări majore în practicile actuale, în vederea conformării cu cerințele noilor reglementări naționale și europene.

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ
Sediul social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București CUI RO28072147 J40/1958/2011		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

În acest sens, investiția de față urmărește înființarea și operaționalizarea unui centru de colectare a deșeurilor prin aport voluntar, constând în colectarea separată și corespunzătoare a deșeurilor periculoase, a deșeurilor textile, a deșeurilor electrice și electronice mici, a obiectelor de uz casnic mari, a hârtiei/cartonului, a plasticului, a lemnului/mobilierului, a sticlei (geam și sticle/borcane), a anvelopelor, a metalului, a deșeurilor de grădină, a deșeurilor din construcții diverse, precum și a molozului, acoperind astfel o arie extinsă privind categoriile de deșeuri generate de o comunitate.

Obiectivele proprii dezvoltării durabile a UAT Sânnicolau Mare, vin în sprijinul îndeplinirii obligațiilor pe care le are Guvernul României privind alinierea la cerințele Directivei-cadru privind deșeurile (Directiva 2008/98/CE modificată prin Directiva (UE) 2018/851). Aceste obiective sunt complementare cu cele prevăzute în *Planul Național de Gestionare a Deșeurilor* și respectiv în *Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor* aferent fiecărei regiuni.

Obiectivele proprii dezvoltării durabile a UAT SÂNNICOLAU MARE, vin în sprijinul îndeplinirii obligațiilor pe care le are Guvernul României privind alinierea la cerințele Directivei-cadru privind deșeurile (Directiva 2008/98/CE modificată prin Directiva (UE) 2018/851). Aceste obiective sunt complementare cu cele prevăzute în *Planul Național de Gestionare a Deșeurilor* și respectiv în *Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor* aferent fiecărei regiuni.

PERIOADA DE REFERINTA

Perioada de referinta, respectiv numarul maxim de ani pentru care se furnizeaza previziuni – este de 15 ani incluzand si perioada implementarii proiectului.

La acești ani de previziune se adauga perioada de organizare a procedurilor de atribuire a lucrarilor de executie.

In determinarea duratei de implementare a proiectului s-a tinut cont de parametri ce pot avea un impact major asupra micro-climatului regional si implicit asupra economiei nationale:

- Alocarea resurselor materiale, financiare si umane in cadrul proiectului pentru asigurarea transferului de cunostinte si asumarea responsabilitatilor pe perioada de pregatire si implementare a acestuia
- Obținerea permiselor si tuturor autorizatiilor necesare
- Organizarea licitatiilor pentru atribuirea contractelor de constructie si supervizare de santier
- Aranjamentele financiare pentru finantarea intregului proiect si suportul legislativ si politic aferent
- Disponibilitatea capitalurilor utilizate pentru proiect
- Scenariile de evolutie macro-economica si influentele posibile din partea pietelor de capitaluri si resurse
- Disponibilitatea si capacitatea tehnica si financiara a antreprenorilor ce vor fi angajati pentru lucrari.

Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție a fost efectuată în conformitate cu instrucțiunile din :

- HOTARAREA nr. 907/2016 privind aprobarea continutului cadru al documentatiei tehnico-economice aferente investitiilor publice
- Ghid National pentru analiza cost-beneficiu a proiectelor finantate din instrumentele structurale

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediul social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașu Făget, jud. Timiș, NC 400640
CUI RO28072147	J40/1958/2011	ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE
E-mail: office.green.dms@gmail.com		BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

- Ghidul pentru analiza cost – beneficiu a proiectelor de investiții Fondul European pentru Dezvoltare Regională, Fondul de Coeziune și ISPA
- Documentul de lucru nr. 4 – Orientări privind metodologia de realizare a analizei cost-beneficiu- publicat de Comisia Europeană.

S-au utilizat date din următoarele surse :

- Informațiile puse la dispoziție de Institutul Național de Statistică și Comisia Națională de Prognoză.

2.2 ANALIZA CERERII DE BUNURI ȘI SERVICII CARE JUSTIFICĂ NECESITATEA ȘI DIMENSIONAREA INVESTIȚIEI, INCLUSIV PROGNOZE PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG

Salubritatea reprezintă un serviciu public adresat populației și entităților formate din întreprinderi, instituții și comerț, **cererea pentru acest tip de serviciu fiind permanentă în raport cu numărul de utilizatori.**

În orașul Sânnicolau, din perspectiva cererii de bunuri și servicii din partea cetățenilor, se anticipează faptul că, pe termen mediu și lung, promovarea practicilor vizând perfecționarea modului de colectare selectivă prin aport voluntar a deșeurilor va avea un impact benefic prin creșterea etapizată a gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor.

Justificarea necesității obiectivului de investiții se fundamentează pe necesitatea implementării colectării selective în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, art. 60, alin. (1), lit. h), care impune autorităților administrației publice locale „*asigurarea spațiilor necesare pentru colectarea separată a deșeurilor, ținând cont de reglementările urbanistice și de cele emise de Ministerul Sănătății, dotarea acestora cu containere specifice fiecărui tip de deșeu și dezvoltă în mod corespunzător centrele înființate potrivit prevederilor art. 10 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 5/2015, cu modificările și completările ulterioare, pentru a oferi populației posibilitatea de a se debarasa, fără plată, de deșeurile de hârtie și carton, sticlă, metal, materiale plastice, lemn, textile, ambalaje, deșeurile de echipamente electrice și electronice, deșeurile de baterii și acumulatori și deșeurile voluminoase, inclusiv saltele și mobilă*” și i) „*asigură spații necesare pentru colectarea separată a deșeurilor periculoase provenite de la populație*”, mai mult decât pe prognozele pe termen mediu și lung privind evoluția cererii.

Astfel, opțiunea de **înființare a unui centru de colectare prin aport voluntar**, reprezintă soluția optimă în vederea reglementării aspectelor ce fac referire la colectarea deșeurilor care nu pot fi colectate în sistem *door-to-door*, respectiv deșeurile reciclabile și biodeșeurile ce nu pot fi colectate în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeurile (deșeurile voluminoase, deșeurile textile, deșeurile din lemn, mobilier, deșeurile din anvelope, deșeurile de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeurile periculoase, cadavre de animale, deșeurile de grădină, deșeurile din construcții și demolări).

Prin intermediul componentei **C3-Managementul deșeurilor** din cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență (P.N.R.R.) se urmărește accelerarea procesului de extindere și modernizare al sistemelor de gestionare a

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 I 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Anțonescu, nr. 11, sector 2, București CUI RO28072147		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE

deșeurilor în România, cu accent pe colectarea separată, măsuri de prevenție, reducere, reutilizare și valorificare în vederea conformării cu directivele specifice aplicabile și la tranziția circulară.

De asemenea, obiectivul specific al acestui apel de proiecte constă în: dezvoltarea unui management al deșeurilor eficient, prin suplimentarea capacităților de colectare separată, pregătire pentru reutilizare și valorificare a deșeurilor în vederea continuării procesului de conformare cu prevederile directivei specifice și a tranziției la economia circulară. Centrele de colectare prin aport voluntar asigură colectarea separată a deșeurilor care nu pot fi colectate în sistem *door-to-door*, respectiv deșeuri reciclabile și biodeșeuri care nu pot fi colectate în puștele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeuri (deșeuri voluminoase, deșeuri textile, deșeuri din lemn, mobilier, deșeuri din anvelope, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, cadavre de aniale, deșeuri de grădină, deșeuri din construcții și demolări).

Obiectivul general al proiectului este reprezentat de dezvoltarea unui sistem eficient de management al deșeurilor la nivelul comunei, prin suplimentarea capacităților de colectare separată, pregătire pentru reutilizare și valorificare a deșeurilor în vederea continuării procesului de conformare cu prevederile directivei specifice și a tranziției la economia circulară.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- modernizarea sistemului de gestionare a deșeurilor la nivelul comunei prin înființarea unui centru de colectare prin aport voluntar;
- informarea și conștientizarea populației cu privire la colectarea separată, măsuri de prevenție, reducere, reutilizare și valorificare.

2.3 ANALIZA FINANCIARA; SUSTENABILITATEA FINANCIARA

Analiza financiara

Obiectivele si scopul analizei

Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanta financiara a proiectului pe parcursul perioadei de referinta, in vederea stabilirii celui mai potrivit sistem de finantare. Analiza financiara urmareste sa demonstreze daca proiectul este autosustenabil pe perioada de viata a obiectivului investitional si sa estimeze contributia proiectului in generarea de venituri suplimentare.

Pentru realizarea analizei financiare se vor parcurge urmatoarele etape:

- Estimarea costurilor proiectului si a veniturilor si implicatiile lor din punct de vedere al fluxului de numerar
- Definirea sistemului de finantare
- Verificarea capacitatii fluxului de numerar previzionat pentru a se asigura functionarea adecvata a proiectului si indeplinirea obligatiilor investitiei si serviciului datoriei

Principii pentru realizarea proiectiilor financiare

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DESEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ
Sediul social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
CUI RO28072147	J40/1958/2011	
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE

Proiecțiile financiare ale proiectului se vor realiza pe baza unui model financiar ce urmează următoarele principii:

1. Perioada de referință, respectiv numărul maxim de ani pentru care se furnizează previziuni – este de 15 ani.
2. Rata financiară de actualizare utilizată pentru calcularea valorii actualizate a fluxului de numerar din analiză a fost stabilită la 4% pe an în termeni reali, conform recomandărilor CE din Documentul de Lucru nr 4.
3. Previziuni macroeconomice- în cadrul analizei valorile macroeconomice au la bază previziunile stabilite de Comisia Națională de Strategie și Prognoza.

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00

Calcularea fluxurilor financiare

Analiza financiara este alcatuita dintr-o serie de tabele ce colecteaza fluxurile financiare ale investitiei descompuse la nivelul investitiei totale, costurile si veniturile aferente exploatarei, sursele de finantare, analiza fluxului de numerar (calcularea indicatorilor financiari) si sustenabilitatea financiara.

Determinarea cheltuielilor de investitie

In conformitate cu Devizul General :

SCENARIUL II – RECOMANDAT:

Valoarea totala a proiectului= 5.076.685,07 lei din care:

Valoarea fara TVA= 4.270.078,59 lei

Valoare TVA= 806.606,48 lei

SCENARIUL I – NERECOMANDAT:

Valoarea totala a proiectului= 4.904.425,07 lei din care:

Valoarea fara TVA= 4.125.093,09 lei

Valoare TVA= 779.331,98 lei

Esalonarea investitiei s-a facut in decursul a 18 luni calendaristice.

In **Tabelul 3.1.** si **Tabelul 3.2.** de mai jos se afla devizul general al lucrarilor ce vor fi executate in cazul implementarii acestui proiect, in SCENARIUL II – RECOMANDAT si respectiv SCENARIUL I – NERECOMANDAT.

Tabel 3.1. Deviz General SCENARIUL II – RECOMANDAT

Nr. crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare		
		Valoare fără TVA	TVA 19%	Valoare inclusiv TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1. Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	-	-	-
1.2	Amenajarea terenului	12.104,24	2.299,81	14.404,05
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	8.331,61	1.583,01	9.914,62
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	-	-	-
	TOTAL CAPITOLUL 1	20.435,85	3.882,81	24.318,66
CAPITOLUL 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	60.000,00	11.400,00	71.400,00
	TOTAL CAPITOLUL 2	60.000,00	11.400,00	71.400,00
CAPITOLUL 3. Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București	CUI RO28072147	J40/1958/2011
E-mail: office.green.dms@gmail.com		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

Nr. crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare		
		Valoare fără TVA	TVA 19%	Valoare inclusiv TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
3.1	Studii	18.500,00	3.515,00	22.015,00
	3.1.1. Studii de teren	15.000,00	2.850,00	17.850,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	3.500,00	665,00	4.165,00
	3.1.3. Alte studii specifice	-	-	-
3,2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	-	-	-
3,3	Expertizare tehnică	-	-	-
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul	-	-	-
3.5	Proiectare	187.000,00	35.530,00	222.530,00
	3.5.1. Temă de proiectare	-	-	-
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	-	-	-
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	80.000,00	15.200,00	95.200,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	2.500,00	475,00	2.975,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	9.908,60	1.882,63	11.791,23
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	94.591,40	17.972,37	112.563,77
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	-	-	-
3.7	Consultanta	190.000,00	36.100,00	226.100,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	190.000,00	36.100,00	226.100,00
	3.7.1.1. Cerere finanțare	75.000,00	14.250,00	89.250,00
	3.7.1.2. Management proiect	115.000,00	21.850,00	136.850,00
	3.7.2. Auditul financiar	-	-	-
3.8	Asistență tehnică	27.500,00	5.225,00	32.725,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	7.500,00	1.425,00	8.925,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	4.000,00	760,00	4.760,00

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DESEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București	CUI RO28072147	J40/1958/2011
E-mail: office.green.dms@gmail.com		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare		
		Valoare fără TVA	TVA 19%	Valoare inclusiv TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	3.500,00	665,00	4.165,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	20.000,00	3.800,00	23.800,00
	TOTAL CAPITOLUL 3	423.000,00	80.370,00	503.370,00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4,1	Construcții și instalații	1.921.683,50	365.119,87	2.286.803,37
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	27.549,20	5.234,35	32.783,55
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1.349.910,80	256.483,05	1.606.393,85
4,4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4,5	Dotări	-	-	-
4,6	Active necorporale	-	-	-
	TOTAL CAPITOLUL 4	3.299.143,50	626.837,27	3.925.980,77
CAPITOLUL 5. Alte cheltuieli				
5,1	Organizare de șantier.	45.000,00	8.550,00	53.550,00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	35.000,00	6.650,00	41.650,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	10.000,00	1.900,00	11.900,00
5,2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	24.781,30	-	24.781,30
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	-	-	-
	5.2.2. Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții (ISC) pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5% din valoarea, fără TVA, a lucrărilor pentru realizarea construcțiilor noi și a lucrărilor de intervenție la construcțiile existente pentru care se emit, în condițiile legii, autorizații de construire/desființare)	10.323,34	-	10.323,34

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 I 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București	CUI RO28072147	J40/1958/2011
E-mail: office.green.dms@gmail.com		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făgel, jud. Timiș, NC 400640
		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare		
		Valoare fără TVA	TVA 19%	Valoare inclusiv TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
	5.2.3. Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții (ISC) pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1% din valoarea lucrărilor autorizate)	2.064,67	-	2.064,67
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor CSC -(0,5% din suma lucrărilor de C+M)	10.323,34	-	10.323,34
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	2.069,95	-	2.069,95
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	359.407,94	68.287,51	427.695,44
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	38.310,00	7.278,90	45.588,90
	TOTAL CAPITOLUL 5	467.499,24	84.116,41	551.615,65
CAPITOLUL 6.				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	-	-	-
6.2	Probe tehnologice și teste	-	-	-
	TOTAL CAPITOLUL 6	-	-	-
TOTAL GENERAL:		4.270.078,59	806.606,48	5.076.685,07
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2.064.668,55	392.287,02	2.456.955,57

Tabel 3.2. Deviz General SCENARIUL I – NERECOMANDAT

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare		
		Valoare fără TVA	TVA 19%	Valoare inclusiv TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1.				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	-	-	-
1.2	Amenajarea terenului	12.104,24	2.299,81	14.404,05

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 I 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București	CUI RO28072147	J40/1958/2011
E-mail: office.green.dms@gmail.com		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făgel, jud. Timiș, NC 400640
		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare		
		Valoare fără TVA	TVA 19%	Valoare inclusiv TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	8.331,61	1.583,01	9.914,62
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	-	-	-
	TOTAL CAPITOLUL 1	20.435,85	3.882,81	24.318,66
CAPITOLUL 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	60.000,00	11.400,00	71.400,00
	TOTAL CAPITOLUL 2	60.000,00	11.400,00	71.400,00
CAPITOLUL 3. Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	18.500,00	3.515,00	22.015,00
	3.1.1. Studii de teren	15.000,00	2.850,00	17.850,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	3.500,00	665,00	4.165,00
	3.1.3. Alte studii specifice	-	-	-
3,2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	-	-	-
3,3	Expertizare tehnică	-	-	-
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul	-	-	-
3.5	Proiectare	187.000,00	35.530,00	222.530,00
	3.5.1. Temă de proiectare	-	-	-
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	-	-	-
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	80.000,00	15.200,00	95.200,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	2.500,00	475,00	2.975,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	9.908,60	1.882,63	11.791,23
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	94.591,40	17.972,37	112.563,77
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	-	-	-
3.7	Consultanta	190.000,00	36.100,00	226.100,00
NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București	CUI RO28072147	J40/1958/2011
E-mail: office.green.dms@gmail.com		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare		
		Valoare fără TVA	TVA 19%	Valoare inclusiv TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	190.000,00	36.100,00	226.100,00
	3.7.1.1. Cerere finantare	75.000,00	14.250,00	89.250,00
	3.7.1.2. Management proiect	115.000,00	21.850,00	136.850,00
	3.7.2. Auditul financiar	-	-	-
3.8	Asistență tehnică	27.500,00	5.225,00	32.725,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	7.500,00	1.425,00	8.925,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	4.000,00	760,00	4.760,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	3.500,00	665,00	4.165,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	20.000,00	3.800,00	23.800,00
	TOTAL CAPITOLUL 3	423.000,00	80.370,00	503.370,00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4,1	Construcții și instalații	1.791.183,50	340.324,87	2.131.508,37
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	27.549,20	5.234,35	32.783,55
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1.349.910,80	256.483,05	1.606.393,85
4,4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4,5	Dotări	-	-	-
4,6	Active necorporale	-	-	-
	TOTAL CAPITOLUL 4	3.168.643,50	602.042,27	3.770.685,77
CAPITOLUL 5.				
Alte cheltuieli				
5,1	Organizare de șantier.	45.000,00	8.550,00	53.550,00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	35.000,00	6.650,00	41.650,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	10.000,00	1.900,00	11.900,00

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 / 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE JUDETUL TIMIȘ
Sediu social: str.Petre Antonescu, nr.11, sector 2, București CUI RO28072147	J40/1958/2011	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașu Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

Nr. crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare		
		Valoare fără TVA	TVA 19%	Valoare inclusiv TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	23.345,80	-	23.345,80
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	-	-	-
	5.2.2. Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții (ISC) pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5% din valoarea, fără TVA, a lucrărilor pentru realizarea construcțiilor noi și a lucrărilor de intervenție la construcțiile existente pentru care se emit, în condițiile legii, autorizații de construire/desființare)	9.670,84	-	9.670,84
	5.2.3. Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții (ISC) pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1% din valoarea lucrărilor autorizate)	1.934,17	-	1.934,17
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor CSC -(0,5% din suma lucrărilor de C+M)	9.670,84	-	9.670,84
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	2.069,95	-	2.069,95
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	346.357,94	65.808,01	412.165,94
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	38.310,00	7.278,90	45.588,90
	TOTAL CAPITOLUL 5	453.013,74	81.636,91	534.650,65
CAPITOLUL 6.				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6,1	Pregătirea personalului de exploatare	-	-	-
6,2	Probe tehnologice și teste	-	-	-
	TOTAL CAPITOLUL 6	-	-	-
TOTAL GENERAL:		4.125.093,09	779.331,98	4.904.425,07
din care: C + M (1.2 + 1.3 +1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		1.934.168,55	367.492,02	2.301.660,57

Valoarea reziduala reprezinta valoarea neta actualizata a activelor la sfarsitul ultimului an al perioadei de referinta a proiectului. Valoarea reziduala a fost aproximata la 50% din valoarea constructiilor si instalatiilor in cadrul investitiei,

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr.11, sector 2, București CUI RO28072147	J40/1958/2011	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

ținând cont de prevederile HG 2139/30.11.2004 privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe. Valoarea reziduală este reprezentată cu semnul invers cheltuielilor de investiție, în tabelul 4 "Determinarea cheltuielilor de investiție", deoarece reprezintă o intrare de numerar față de cheltuieli, ce reprezintă ieșiri de numerar.

Pentru determinarea costurilor lucrărilor s-au utilizat prețuri situate la nivelul prețurilor pieței în domeniul execuției construcțiilor (material + manoperă + utilaje + transport). S-au mai folosit baze de date și surse de prețuri din: cataloage de produse și oferte de prețuri de la furnizor, liste de prețuri actualizate, indicatori norme de deviz, standarde de cost. De asemenea, s-a ținut cont și de Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.2367/2022 pentru aprobarea Ghidului specific privind regulile și condițiile de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C3/S/I.1.A, pentru subinvestiția I1.a. "Înființarea de centre de colectare prin aport voluntar", investiția I1. "Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale la nivel de județ sau la nivel de oraș/comune", componenta 3. Managementul deșeurilor ce prevede ca valoarea maximă eligibilă a proiectului corespunde unui cost de cel mult **778.720 euro/CAV**, echivalentul a **3.830.914,0 lei**, fără TVA, în conformitate cu devizul general aferent proiectului tip, din care costul aferent dotării centrului de colectare prin aport voluntar cu utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări și active necorporale este de aproximativ 280.000 euro, echivalentul a 1.377.460 lei, fără TVA.

Costul total al investiției, precum și costurile pe fiecare capitol de deviz, au fost influențate și de natura și configurația terenului față de care proiectul tip a fost adaptat.

Tabel 4.1. Determinarea cheltuielilor de investiție – SCENARIUL II, RECOMANDAT

Nr. Crt.	Categoriile	Anul															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Ch pentru obtinerea si amenajarea terenului	24.319	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	71.400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	503.370	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Cheltuieli pentru investitia de baza	3.925.981	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Alte cheltuieli	551.616	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Costuri investitii -total	5.076.685	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Numerar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Cienti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Stocuri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Datorii curente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Fond de rulment(8+9+10-11)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Variatia fondului de rulment	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Inlocuirea echipamentului cu durata scurta de viata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Valoare reziduala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1.143.402
16	Alte articole de investitii	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1.143.402
17	Costurile totale ale investitiei	5.076.685	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1.143.402

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr.11, sector 2, București CUI RO28072147	J40/1958/2011	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORASUL SÂNNICOLAU MARE

Tabel 4.2. Determinarea cheltuielilor de investitie – SCENARIUL I, NERECOMANDAT

Nr. Crt.	Categori	Ani														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Ch pentru obtinerea si amenajarea terenului	24.319	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	71.400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	503.370	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Cheltuieli pentru investitia de baza	3.770.686	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Alte cheltuieli	534.651	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Costuri investitii -total	4.904.425	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Numerar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Cienti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Stocuri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Datorii curente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Fond de rulment(8+9+10-11)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Variatia fondului de rulment	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Inlocuirea echipamentului cu durata scurta de viata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Valoare reziduala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1.278.905
16	Alte articole de investitii	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1.278.905
17	Costurile totale ale investitiei	4.904.425	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1.278.905

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București CUI RO28072147	J40/1958/2011	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

Estimarea cheltuielilor de operare

Evoluția prezumată a costurilor de operare s-a făcut la nivelul anului 2023, actualizate la nivelul fiecărui an de operare cu rata inflației, după cum sunt prezentate mai jos.

Cheltuieli cu personalul: a fost estimat un număr de 1 loc de muncă (angajatul platformei) pe perioada de exploatare, costurile cu forța de muncă fiind estimate astfel:

Tabel 5 Determinarea cheltuielilor cu forța de muncă

Nr. crt	Tip cheltuieli	Valoare	UM
1	Număr angajați	1,00	persoane
2	Salariul brut/lună	3.500,00	Ron/ persoana / lună
3	Nr. Luni	12,00	luni
4	Cheltuieli taxe angajator	945,00	Ron/an
5	Total cheltuieli salariale anuale	42.945,00	Ron/an

Cheltuielile cu utilitățile au fost estimate în funcție de tarifele unitare practicate de companiile de utilități din momentul de față pentru consumul de energie electrică și apă și canalizare.

Cheltuielile de operare privind campania de conștientizare a publicului sunt previzionate a fi efectuate în anii 2-7 ale perioadei de referință.

Alte cheltuieli de operare avute în vedere includ cheltuielile cu combustibilul, cheltuielile cu consumabilele, cheltuielile cu mentenanța și reparații etc.

Cheltuielile de operare defalcate pe ani sunt prezentate mai jos:

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00

Tabel 6.1. Determinarea cheltuielilor de operare – SCENARIUL II, RECOMANDAT

Nr. Curent	Determinare cheltuieli operare	Anii														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Cheltuieli consum energie electrica		25.368	26.180	26.939	27.720	28.524	29.351	30.202	31.078	31.980	32.907	33.861	34.843	35.854	36.894
2	Chltuieli consum apa si canalizare		21.140	21.816	22.449	23.100	23.770	24.459	25.169	25.899	26.650	27.423	28.218	29.036	29.878	30.745
3	Alte cheltuieli		52.850	54.541	56.123	57.750	59.425	61.149	62.922	64.747	66.624	68.556	70.544	72.590	74.695	76.862
4	Cheltuieli privind campania de constientizare a publicului		10.000	10.000	10.000	10.000	5.000	5.000	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Cheltuieli cu personalul angajat	An implementare proiect	44.394	45.815	47.143	48.510	49.917	51.365	52.854	54.387	55.964	57.587	60.976	62.744	64.564	
6	Cheltuieli cu asigurarile si protectia sociala		999	1.031	1.061	1.091	1.123	1.156	1.189	1.224	1.259	1.296	1.333	1.372	1.412	1.453
7	Cheltuieli cu personalul-total		45.393	46.845	48.204	49.602	51.040	52.520	54.044	55.611	57.224	58.883	60.591	62.348	64.156	66.016
	Total cheltuieli operare.		154.751	159.383	163.715	167.760	172.480	177.337	182.477	187.769	193.214	198.818	204.583	210.516		



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ	
Sediul social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București CUI RO28072147		AMPLASAMENT: Str. Drumul Mării, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640	
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE	

Tabel 6.2. Determinarea cheltuielilor de operare – SCENARIUL I, NERECOMANDAT

Determinare cheltuieli operare	Anii	Anii														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Cheltuieli consum energie electrica	48.000		50.736	52.360	53.878	55.440	57.048	58.703	60.405	62.157	63.959	65.814	67.723	69.687	71.708	73.787
Chiltuieli consum apa si canalizare	20.000		21.140	21.816	22.449	23.100	23.770	24.459	25.169	25.899	26.650	27.423	28.218	29.036	29.878	30.745
Alte cheltuieli	50.000		52.850	54.541	56.123	57.750	59.425	61.149	62.922	64.747	66.624	68.556	70.544	72.590	74.695	76.862
Cheltuieli privind campania de constientizare a publicului	3.000	An implementare proiect	10.000	10.000	10.000	5.000	5.000	5.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Cheltuieli cu personalul angajat	42.000		44.394	45.815	47.143	48.510	49.917	51.365	52.854	54.387	55.964	57.587	59.257	60.976	62.744	64.564
Cheltuieli cu asigurarile si protectia sociala	945		999	1.031	1.061	1.091	1.123	1.156	1.189	1.224	1.259	1.296	1.333	1.372	1.412	1.453
Cheltuieli cu personalul-total	42.945		45.393	46.845	48.204	49.602	51.040	52.520	54.044	55.611	57.224	58.883	60.591	62.348	64.156	66.016
Total cheltuieli operare	163.945		180.119	185.563	190.654	190.893	196.284	201.831	202.539	208.413	214.457	220.676	227.076	233.661	240.437	247.410

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 I 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00

Calcularea indicatorilor de performanta financiara: valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost-beneficiu

Profitabilitatea financiara a proiectului este masurata prin calcularea urmatoilor indicatori: valoarea neta actualizata a investitiei(VNAF/C), rata interna de rentabilitate financiara a investitiei (RIRF/C) si raportul cost-beneficiu.

Determinarea indicatorilor de profitabilitate a investitie

VNAF/C si RIR/C demonstreaza capacitatea proiectului de a genera fonduri care sa asigure o rentabilitate adecvata tuturor surselor de finantare, indiferent care ar fi acestea - fonduri proprii sau credit furnizor. Elementele de intrare si de iesire, conform programarii lucrarilor investitiei de baza, a costurilor de implementare din bugetul de proiect si a surselor de finantare sunt:

Fluxuri de intrare:

- valoarea reziduala
- venituri

Fluxuri de iesire:

- costurile de investitie
- costurile de operare si intretinere
- taxele.

Acesti indicatori sunt calculati in Tabelele 7, 8.1 si 8.2. de mai jos.

Valorile indicatorilor de performanta sunt:

Tabel 7 Indicatorii de performanta ai proiectului

Denumire indicator	Valori indicatori SCENARIUL 2 RECOMANDAT	Valori indicatori SCENARIUL 1 NERECOMANDAT
Rata Interna de Rentabilitate Financiara a investitiei (RIRF/C)	-20,05%	-20,28%
Valoarea Neta Actualizata Financiara a investitiei(VNAF/C)	-6.082.983	-6.149.646
Raportul beneficii-costuri(BC/C)	0,09	0,10



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București CUI RO28072147		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

Valoarea Neta Actualizata Financiara este negativa, insa beneficiarul acestui proiect doreste implicarea datorita beneficiilor sociale si economice pentru intreaga comunitate, se urmareste plus valoarea pe care o aduce fiecare proiect pentru intreaga regiune/tara- nu neaparat beneficii financiare directe. Astfel, se doreste implicarea in acest proiect datorita beneficiilor sociale/economice foarte mari pe care le va determina implementarea sa si importantei proiectului pentru indeplinirea obiectivelor la nivel national.

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ	
Sediul social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București CUI RO28072147		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640	
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE	

Tabel 8.2. Calculul Ratei Interne de Rentabilitate Financiară a investiției – SCENARIUL I, NERECOMANDAT

Nr. Curent	Categoriile	Anii															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Venituri totale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Valoare reziduală	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.278.905
3	Venituri totale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.278.905
4	Costuri de exploatare totale	0	180.119	185.563	190.654	190.893	196.284	201.831	202.539	208.413	214.457	220.676	227.076	233.661	240.437	247.410	
5	Costuri totale ale investiției	4.949.230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Costuri totale	4.949.230	180.119	185.563	190.654	190.893	196.284	201.831	202.539	208.413	214.457	220.676	227.076	233.661	240.437	247.410	
7	Flux de numerar net	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.031.495
8	Rata internă a rentabilității (RIR)/C																-20,28%
9	Valoarea actualizată netă financiară a investiției (VNAF/C)																-6.149.646
10	Raport beneficiu/cost																0,10

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 I 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00
				31/45

Sustenabilitatea financiara a investitie

Intrucat proiectul nu este un proiect generator de venit nu se poate pune problema sustenabilitatii acestuia din resurse proprii. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurata dupa implementarea programului din fonduri de la bugetul local, entitatea responsabila fiind Primaria Oraşului Sânnicolau Mare Judetul Timiş.

Acoperirea cheltuielilor de operare se va realiza din fonduri alocate de la bugetul local.

In calculul sustenabilitatii proiectului nu s-a luat in considerare valoarea reziduala a investitiei, deoarece investitia nu va fi lichidata la sfarsitul ultimului an de previziune, deci nu exista o intrare reala de bani.

Sustenabilitatea proiectului, inclusiv sumele necesare pentru a fi transferate de la bugetul local in fiecare an al perioadei de referinta se regasesc in Tabelele de mai jos.

Dupa cum se poate observa in tabelele de mai jos, prin alocarea de resurse de la bugetul local se asigura sustenabilitatea proiectului, fluxul de numerar cumulat fiind pozitiv pe toata perioada de referinta a acestuia.

PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ	
Sediul social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București CUI RO28072147		AMPLASAMENT: Str. Drumul Mării, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640	
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE	

Tabel 9.2. Sustenabilitatea proiectului – SCENARIUL I, NERECOMANDAT

Nr. Curent	Categorii	Anii															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Total resurse financiare	4.904.425	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Intrari financiare(Venit din operare investitie)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Intrari financiare(subventie necesara pentru acoperirea diferentelor de costuri)	0	180.119	185.563	190.654	190.893	196.284	201.831	202.539	208.413	214.457	220.676	227.076	233.661	240.437	247.410	
4	Total intrari	4.904.425	180.119	185.563	190.654	190.893	196.284	201.831	202.539	208.413	214.457	220.676	227.076	233.661	240.437	247.410	
5	Total costuri de exploatare		180.119	185.563	190.654	190.893	196.284	201.831	202.539	208.413	214.457	220.676	227.076	233.661	240.437	247.410	
6	Total costuri investitii	4.904.425	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	Dobanda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	Rambursare credite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	Taxe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	Total iesiri	4.904.425	180.119	185.563	190.654	190.893	196.284	201.831	202.539	208.413	214.457	220.676	227.076	233.661	240.437	247.410	
11	Flux de numerar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	Flux de numerar cumulat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 I 2023	06/2023	S.F.	PARTIE SCRISA	00

3. ANALIZA ECONOMICA; ANALIZA COST-EFICACITATE

3.1 ANALIZA ECONOMICA

Analiza economică constă în luarea în considerare a elementelor care conduc la costuri și beneficii economice, sociale și de mediu, care nu au fost avute în vedere în analiza financiară pentru că nu generează cheltuieli sau venituri bănești directe pentru proiect.

Obiectivul analizei economice este de a demonstra că investiția are o contribuție pozitivă netă pentru societate și, în consecință, aceasta merită să fie finanțată din fonduri publice.

Analiza economică este necesară pentru o evaluare mai corectă a proiectului deoarece analiza financiară nu poate releva în mod complet utilitatea și beneficiile reale ale proiectului, aportul său la bunăstarea unei regiuni sau comunități.

Beneficiile generate de proiect pot avea forma beneficiilor pentru societate care nu sunt considerate în cadrul analizei financiare, chiar dacă sunt un rezultat așteptat al proiectului, deoarece nu sunt integral cuprinse în prețurile financiare datorită lipsei unei valori de piață (și/sau datorită distorsionării pietelor).

Analiza economică nu a fost elaborată având în vedere că valoarea totală de investiție pentru prezentul obiectiv nu depășește pragul de 30 milioane lei pentru care este necesar ca aprobarea documentației tehnico-economice, respectiv notele de fundamentare privind necesitatea și oportunitatea efectuării cheltuielilor aferente celorlalte categorii de investiții incluse la poziția C «Alte cheltuieli de investiții» care se finanțează din fonduri publice, să se facă de către Guvernul României conform art. 42, alin. (1) din Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice coroborat cu Nota *3) din Anexa nr.4 la H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Realizarea investiției de către beneficiar va produce un impact pozitiv asupra mediului atât sub raportul respectării standardelor de mediu cât și din punct de vedere social. Având în vedere amplasarea centrului de colectare prin aport voluntar la o distanță sub 200m față de construcțiile de locuințe, se va avea în vedere luarea unor măsuri compensatorii conform avizelor ce se vor obține de la DSP și DSVSA.

Beneficiile asociate cu proiectul propus cuprind:

- eliminarea depozitării necontrolate și încurajarea sortării;
- asigurarea unui container pentru colectarea deșeurilor periculoase pentru a limita eliminarea necontrolată;
- noi locuri de muncă create, în condițiile aprobării unor acte normative care să permită angajarea de personal specializat în cadrul entității beneficiarului, pentru operarea și mentenanța echipamentelor din cadrul investiției și/sau sprijinirea economiei locale prin delegarea atribuțiilor de gestiune unui operator specializat;
- Creșterea stării de sănătate a populației
- Creșterea veniturilor la bugetul de stat
- imagine publică mai bună a administrației locale, preocupate de mediul înconjurător și de calitatea vieții locuitorilor.

Principiul egalității de șanse, precum și legislația națională și comunitară aplicabilă în domeniul egalității de șanse, de gen, nediscriminare și accesibilitate vor fi respectate atât pe perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada operării. Accesul la serviciile oferite nu va fi restricționat pentru niciun locuitor.

Impactul asupra cadrului natural se va raporta la cele menționate anterior, creându-se premisele unor efecte pozitive în cazul administrării corecte a platformei și a managementului conform al deșeurilor, în special asupra componentelor apă, sol și subsol.



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București CUI RO28072147	J40/1958/2011	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

Prin integrarea în peisaj prin intermediul vegetației perimetrare se limitează impactul negativ asupra peisajului. De asemenea, înierbarea spațiilor verzi din interiorul incintei va recrea mediul natural afectat anterior de realizarea lucrărilor de construcții.

3.2 ANALIZA COST-EFICACITATE

Analiza cost-eficacitate (ACE) constă în compararea alternativelor de proiect care urmăresc obținerea unui singur efect sau rezultat comun, dar care poate diferi în intensitate. Aceasta are ca scop selectarea celui proiect care, pentru un nivel dat al rezultatului, minimizează valoarea netă actualizată a costurilor, sau, alternativ, pentru un cost dat, maximizează nivelul rezultatului. Rezultatele ACE sunt folositoare pentru acele proiecte ale căror beneficii sunt dificil, dacă nu imposibil, să fie evaluate, în timp ce costurile pot fi determinate cu mai multă certitudine.

Un raport simplu al ACE este utilizat pentru a determina costul investiției pentru un locuitor, costul pe unitate de reducere a emisiilor, ș.a.m.d. ACE este mai puțin utilă atunci când o valoare, chiar și indicativă, poate fi atribuită beneficiilor și nu doar costurilor.

În general, ACE rezolvă o problemă de optimizare a resurselor care este, de obicei, prezentă în una din următoarele două forme:

- un buget fix și n alternative de proiect, factorii de decizie urmărind să maximizeze rezultatele care pot fi obținute, măsurate în termeni de eficacitate (E);
- un nivel fix al eficacității (E) care trebuie atins, factorii de decizie având ca scop minimizarea costurilor (C).

Analiza cost-eficacitate este utilizată pentru a testa ipoteza nulă, adică cost-eficacitatea unui proiect (a) este diferită de cea a unei intervenții concurente (b) se calculează ca raport:

$$R = (Ca - Cb) / (Ea - Eb) = \Delta C / \Delta E \text{ definind astfel costul incremental pe unitatea de rezultat suplimentar.}$$

În termeni practici, atunci când sunt evaluate diferite alternative pe parcursul analizei opțiunilor, pentru fiecare din opțiunile avute în vedere față de scenariul „a nu face nimic” se are în vedere următoarea abordare:

- estimarea costurilor anuale de investiție și producție care sunt necesare pentru obținerea rezultatului așteptat. Acestea sunt costuri totale (nu incrementale), apărute pe parcursul vieții economice a proiectului;
- estimarea valorii reziduale a investițiilor la sfârșitul vieții economice a proiectului (care va fi luată în calcul cu semn negativ, reprezentând valoarea investiției după perioada de referință);
- calcularea valorii actualizate a costurilor de investiție și operare pentru fiecare din alternative;
- raportarea valorii actualizate a costurilor la rezultatul obținut și compararea indicatorilor de cost-eficacitate

În urma analizei cost-eficacitate, se observa un cost de 421,52 lei / locuitor, valoare situată la un nivel rezonabil comparativ cu beneficiile aduse, justificând implementarea proiectului.

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00

4. ANALIZA DE RISCURI, MASURI DE PREVENIRE / DIMINUARE A RISCURILOR

4.1 ANALIZA DE SENZITIVITATE

Analiza de senzitivitate este o tehnica analitica de a testa sistematic ce se intampla cu rentabilitatea unui proiect in cazul in care evenimentele difera de estimarile facute in faza de planificare.

Analiza de senzitivitate se realizeaza urmarindu-se urmatoarele etape:

1. Identificarea variabilelor critice- prin modificarea unui element sau o combinatie de elemente cu un procent de +1% pentru a determina daca aceasta modificare va determina o variatie a valorii actualizate nete economice sau si a ratei de rentabilitate economica cu 1%. Elementele ce determina variatia cu 1% a VNAF sau RIRF sunt considerate variabile critice. In cazul proiectului nostru s-au facut scenarii prin care s-au modificat acele proiectii pe baza carora sunt calculate fluxurile pentru cheltuielile de operare si cheltuielile de finantare si venituri in cadrul analizei economice

2. Calcularea valorilor de comutare a variabilelor critice-pe baza rezultatelor obtinute la etapa 1, variabilele ce proiectului pentru care variatia cu 1% produce o modificare cu mai mult de 1% in valoarea de baza a VNAF si RIRF va fi considerata variabila critica. Pentru variabilele critice se va calcula valoarea de comutare, respectiv variatia variabilei critice care face ca indicatorul valoarea actualizata neta sa treaca prin 0 iar RIRF sa fie egala cu rata de actualizare. In cazul proiectului nostru a fost calculata valoare de comutate pentru toate variabilele luate in considerare in etapa 1, chiar daca acestea nu sunt variabile critice. In urma realizarii analizei de senzitivitate s-a demonstrat faptul ca rezultatele sunt foarte solide, nu sunt dependente in mare masura de anumite variabile. In tabelul de mai jos se poate observa atat nivelul de senzitivitate al varibilelor luate in calcul, atat prin variatia cu +/- 1% cat si cu +/-20%.

Tabel 11.1. Analiza de senzitivitate – SCENARIUL II, RECOMANDAT

Scenarii cheltuieli	Valori curente	Modificare procentuala +1% cheltuieli operare	Modificare procentuala -1% cheltuieli operare	Modificare procentuala cheltuieli finantare +1%	Modificare procentuala cheltuieli finantare -1%
Cheltuieli modificate					
Cheltuieli_operare					
Cheltuieli finantare					
Rezultate					
RIRF	-20,03%	-20,15%	-19,90%	-20,06%	-20,00%
VNAF	-6.039.901	-6.057.835	-6.021.968	-6.088.716	-5.991.087
Modificare procentuala RIRE		0,62%	0,62%	0,15%	0,15%
Modificare procentuala VNAEE		0,30%	0,30%	0,81%	0,81%
Scenarii cheltuieli	Valori curente	Modificare procentuala +20% cheltuieli operare	Modificare procentuala -20% cheltuieli operare	Modificare procentuala cheltuieli finantare +20%	Modificare procentuala cheltuieli finantare -20%
Cheltuieli modificate					
Cheltuieli_operare					
Cheltuieli finantare					
Rezultate					
RIRF	-20,03%	NA	-17,67%	-20,59%	-19,39%
VNAF	-6.039.901	-6.398.574	-5.681.229	-7.016.187	-5.063.616
Modificare procentuala RIRE		-	11,76%	2,79%	11,07%
Modificare procentuala VNAEE		5,94%	5,94%	16,16%	16,16%



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str.Petre Antonescu, nr.11, sector 2, București CUI RO28072147	J40/1958/2011	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

Tabel 11.2. Analiza de senzitivitate – SCENARIUL I, NERECOMANDAT

Scenarii cheltuieli	Valori curente	Modificare procentuala +1% cheltuieli operare	Modificare procentuala - 1% cheltuieli operare	Modificare procentuala cheltuieli finantare +1%	Modificare procentuala cheltuieli finantare -1%
Cheltuieli modificate					
Cheltuieli_operare					
Cheltuieli_finantare					
Rezultate					
RIRF	-20,25%	-20,39%	-20,11%	-20,28%	-20,23%
VNAF	-6.106.564	-6.127.573	-6.085.555	-6.153.722	-6.059.406
Modificare procentuala RIRE		0,69%	0,68%	0,13%	0,13%
Modificare procentuala VNAEE		0,34%	0,34%	0,77%	0,77%
Scenarii cheltuieli					
	Valori curente	Modificare procentuala +20% cheltuieli operare	Modificare procentuala - 20% cheltuieli operare	Modificare procentuala cheltuieli finantare +20%	Modificare procentuala cheltuieli finantare -20%
Cheltuieli modificate					
Cheltuieli_operare					
Cheltuieli_finantare					
Rezultate					
RIRF	-20,25%	-23,16%	-17,61%	-20,75%	-19,68%
VNAF	-6.106.564	-6.526.744	-5.686.383	-7.049.722	-5.163.405
Modificare procentuala RIRE		14,33%	13,04%	2,48%	2,82%
Modificare procentuala VNAEE		6,88%	6,88%	15,44%	15,44%

4.2 ANALIZA DE RISC

In cazul proiectelor privind extinderea sistemului de colectare separata, realizarea analizei de senzitivitate si risc nu se justifica avand in vedere faptul ca proiectele depuse nu sunt majore si sunt de o complexitate redusa.

Prin urmare, se elaboreaza o analiza de risc calitativa care presupune identificarea riscurilor cu care proiectul s-ar putea confrunta pe perioada de implementare si operare, o analiza succinta a impactului si probabilitatii de aparitie (evaluare calitativa) si furnizare unui plan de management a riscului (masuri de prevenire a probabilitatii de aparitie sau de reducere a impactului), precum si identificarea riscului rezidual.

Astfel, analiza calitativa a riscului a fost realizată pentru a determina riscurile ce pot apărea ca urmare a implementării proiectului, în special pentru sustenabilitatea financiară a proiectului pe termen scurt și lung și pentru a identifica măsurile de atenuare sau prevenire a riscului. Probabilitatea (P) de apariție este atribuită fiecărui efect advers. Mai jos este prezentată clasificare probabilității conform “Ghidulului pentru analiza cost/beneficiu pentru proiectele de investiție. Evaluare economică pentru politica de coeziune 2014-2020”

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ
Sediul social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
CUJ RO28072147	J40/1958/2011	
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE

- A: Foarte puțin probabil (probabilitate 0–10 %)
- B: Improbabil (probabilitate 10–33 %)
- C: Probabilitate medie (probabilitate 33–66 %)
- D: Probabil (probabilitate 66–90 %)
- E: Foarte probabil (probabilitate 90–100 %)

Fiecarui efect i-a fost acordat un grad de severitate (S) a impactului de la I (fără efect) la VI (catastrofal), bazat pe costuri și pe pierderea bunăstării sociale generate de proiect. Aceasta numerotare permite clasificarea riscului asociat cu probabilitatea de apariție. Mai jos este prezentată clasificarea recomandată în "Ghidul pentru analiza cost/beneficiu pentru proiectele de investiție. Evaluare economică pentru politica de coeziune 2014-2020".

- Clasificarea gradului de risc

Grad	Explicație
I	Fără efecte relevate asupra bunăstării sociale, chiar fără măsuri de remediere
II	Pierderi ușoare pentru bunăstarea socială generate de proiect, afectare minimă a efectelor proiectului pe termen lung Acțiuni corrective sau de remediere sunt necesare
III	Pierderi moderate pentru bunăstarea socială generate de proiect, în special pierderi financiare chiar pe termen lung. Măsurile de remediere pot corecta situația
IV	Pierderi critice pentru bunăstarea socială generate de proiect, apariția riscului determină pierderea unor scopuri principale ale proiectului. Măsuri de remediere chiar la scară mare nu sunt de ajuns pentru a se evita pierderi mari.
V	Catastrofal- Eșec al proiectului ce poate determina pierderea totală a scopului proiectului. Efectele pe termen mediu și lung ale proiectului nu se materializează.

Sursa: "Ghidul pentru analiza cost/beneficiu pentru proiectele de investiție. Evaluare economică pentru politica de coeziune 2014-2020" Nivelul de risc - combinație a Probabilității and Severității (P*S).

Nivele de risc considerând gradul și probabilitatea

Severitate/ Probabilitate	I	II	III	IV	V
A	Scăzut	Scăzut	Scăzut	Scăzut	Moderate
B	Scăzut	Scăzut	Moderat	Moderat	Mare
C	Scăzut	Moderat	Moderat	Mare	Mare
D	Scăzut	Moderat	Mare	Foarte mare	Foarte mare
E	Moderat	Mare	Foarte mare	Foarte mare	Foarte mare

Riscurile individuale identificate sunt analizate în matricea următoare:

Tabel 12 Matricea de prevenire a riscului

Risc	Variabilă	Cauza	Efect	Termen	Efect asupra fluxului de capital	Probabilitate (P)	Impact (I)	Nivel de risc (= P*I)	Măsuri de atenuare/prevenire
Investigații și studii de teren cu concluzii greșite		Folosirea surselor de prețuri	Creșterea costurilor de investiții	Scurt	Costuri investiționale suplimentare și	A	IV	Scăzut	Verificarea Investigațiilor și studiilor de teren de

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.491/2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediul social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București	CUI RO28072147	J40/1958/2011
E-mail: office.green.dms@gmail.com		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

	Costuri cu investiția	neactualizate pentru serviciile privind studiile de teren			neeligibile ce vor fi suportate de Beneficiar. Reevaluare a costurilor.				personal de specialitate Repetarea investigațiilor și a studiilor de teren
Costuri de investiții sub-estimare	Costuri cu investiția	Folosirea surselor de preturi neactualizate pentru principalele categorii de lucrări	Întârzierea implementării investiției Alocarea suplimentară de fonduri necesare acoperirii investiției	Lung	Eforturi financiare în vederea asigurării necesarului de numerar la începutul lucrărilor din partea Beneficiarului	B	III	Moderat	Verificarea prețurilor unitare și a cantităților folosite în estimarea categoriilor de lucrări Previzionarea cheltuielilor diverse și neprevăzute în cadrul devizului general în procent acoperitor
Întârzieri în procedurile de obținere a avizelor acordurilor autorizațiilor	Nu este cazul	Solicitare din partea Autorităților de completare la documentația depusă pentru obținerea și autorizarea avizelor și termenii lungi conform legislației privind emiterea avizelor și autorizațiilor.	Întârzierea aprobării proiectului și demarării investiției	Mediu	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbirea fondurilor.	C	III	Moderat	Cooperarea beneficiarului și a proiectanților de specialitate cu autoritățile publice locale. Demararea din timp a obținerii avizelor/acordurilor autorizațiilor.
Întârzieri în obținerea autorizației de construire	Nu este cazul	Solicitare din partea Autorităților de completare la documentația depusă pentru obținerea autorizației de construcție. Termene lungi conform legislației privind emiterea avizelor și autorizațiilor.	Întârzierea aprobării proiectului și demarării investiției	Mediu	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbirea fondurilor.	C	IV	Scăzut	Cooperarea beneficiarului și a proiectanților de specialitate cu autoritățile publice locale. Demararea din timp a obținerii avizelor/acordurilor autorizațiilor
Întârzierea întocmirii documentațiilor de atribuire	Nu este cazul	Modificări ale soluției tehnice	Întârzierea începerii lucrărilor	Scurt	Fără impact direct asupra	A	III	Scăzut	Suplimentarea echipei de experți tehnici pentru rezolvarea în

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE JUDETUL TIMIȘ
Sediu social: str.Petre Antonescu, nr.11, sector 2, București	CUI RO28072147	J40/1958/2011
E-mail: office.green.dms@gmail.com		AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE

		la solicitarea Beneficiarului			fluxului de capital. Întârzieri în absorbirea fondurilor.				timp util a documentației conform graficului de execuție, dacă este cazul. (documentațiile s-au elaborate în paralel cu pregătirea licitației.
Întârzieri în procesul de atribuire	Nu este cazul	Contestații din partea societăților ce au pierdut licitația	Întârziere semnarii contractelor ce duc la întârzierea începerii lucrărilor	Scurt	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbirea fondurilor.	D	III	Mare	Lansarea procedurilor conform Planului de achiziție. Realizarea mai multor comisii de evaluare a ofertelor. Consultantul va asigura suport tehnic pe perioada evaluării ofertelor.
Nu sunt primite oferte	Nu este cazul	Societățile de construcții de pe piața nu au capacitatea tehnică și financiară	Întârzierea începerii lucrărilor	Scurt	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbirea fondurilor.	A	III	Scăzut	Împărțirea contractelor pe loturi dacă este posibil
Întârzierea lucrărilor de construcții/furnizare echipamente	Cost investițional	Contractorul are capacitate financiară scăzută în susținerea fluxului de numerar pe parcursul execuției contractului de lucrări	Întârzieri în finalizarea lucrărilor ceea ce duce la neconformarea Beneficiarului cu directivele europene în domeniu.	Ridicată	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbirea fondurilor.	C	III	Moderate	Solicitarea Contractorului a dovedirii asigurării unui flux de numerar pentru cel puțin 1 an de la semnarea contractului de execuție lucrări
Depășirea costului proiectului	Cost investițional	Apariția unor cheltuieli diverse și neprevăzute pe perioada implementării proiectului peste limita prevăzută în cadrul devizului general al proiectului	Costuri investiționale suplimentare și neeligibile ce vor fi suportate de Beneficiar. Reevaluarea Analizei	Ridicată	Costuri investiționale suplimentare și neeligibile ce vor fi suportate de Beneficiar. Reevaluarea costurilor.	B	V	Mare	Solicitarea acoperirii acestor cheltuieli din economiile proiectului după finalizarea tuturor achizițiilor prevăzute în planul de achiziții

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str.Petre Antonescu, nr.11, sector 2, București CUI RO28072147	J40/1958/2011	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SĂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORASUL SĂNNICOLAU MARE

			cost beneficiu .						
Întârzieri datorită insolvenței sau falimentului Antreprenorului	Cost investițional	Lipsa fluxului de numerar al Antreprenorului	Reluarea procedurii de achiziție a lucrărilor	Scăzut	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbirea fondurilor.	A	II	Scăzut	Evaluarea ofertanților și din punct de vedere al istoricului financiar.
RISC DE OPERARE									
Costurile de întreținere și operare mai mari decât s-a estimat, creșterea avariilor tehnice	Costuri de operare	Creșterea prețurilor pieței datorită factorilor economici ce pot apărea pe piața (inflație crescută, criza economică, monopol pentru anumite categorii de materii prime și materiale)	Creșterea costurilor de operare	Scurt	Costuri investiționale suplimentare și neeligibile ce vor fi suportate de Beneficiar. Reevaluare a costurilor .	B	III	Moderat	Verificarea lunară a costurilor de operare vederea optimizării corecte.
RISC DE MEDIU									
Poluarea solului cu de produse petroliere sau de alta natura	Cost investițional Costuri de operare	În timpul operațiilor de transport al materialelor utilizate la lucrări și atunci când sunt folosite utilaje specifice	Întârzierea implementării investiției Alocarea suplimentară de fonduri necesare acoperirii investiției	Scăzut	Costuri investiționale suplimentare și neeligibile ce vor fi suportate de Beneficiar. Reevaluare a costurilor.	A	IV	Scăzut	Se va impune prin Caietele de sarcini ca circulația să se facă pe drumurile de acces existente cu mijloace de transport corespunzător dotate și verificate tehnic pentru evitarea pierderilor de materiale sau de combustibil
Incendii ale materialelor și/sau echipamentelor	Cost investițional	Schimbările climatice pot determina declansarea incendiilor cu efect direct asupra investiției	Întârzierea implementării investiției Alocarea suplimentară de fonduri necesare acoperirii investiției	Scăzut	Costuri investiționale suplimentare și neeligibile ce vor fi suportate de Beneficiar.	A	IV	Scăzut	Personalul va fi instruit cu privire la măsurile de bază pentru stingerea incendiilor. Pompierii vor fi informați asupra situației lucrării.

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str.Petre Antonescu, nr.11, sector 2, București CUI RO28072147	J40/1958/2011	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640
E-mail: office.green.dms@gmail.com		ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

					Reevaluare a costurilor.				<p>Vor fi eliminate zilnic produsele inflamabile din interiorul șantierului.</p> <p>Vor fi asigurate extincitoare portabile în cantități suficiente.</p> <p>Va fi stabilită ordinea și curățenia pe șantier.</p> <p>Vor fi eliminate periodic deșeurile și materialele acumulate, iar cantitatea lor va fi limitată și vor fi stabilite măsuri de securitate referitoare la: distanțele dintre materialele, ziduri ignifuge etc.</p> <p>Incinta va fi împrejmuită pentru a evita propagarea incendiilor</p>
Pagube produse asupra infrastructurii; Pagube produse asupra echipamentelor ; Accidente de muncă;	Cost investițional	Dezastre naturale și manipularea necorespunzătoare a echipamentelor și utilajelor	Intârzierea implementării investiției Alocarea suplimentară de fonduri necesare acoperirii investiției	Scazut	Costuri investiționale suplimentare și necligibile ce vor fi suportate de Beneficiar. Reevaluare a costurilor.	A	IV	Scazut	Elaborarea unui Plan de urgență. Verificarea rezistenței structurilor. Asigurarea cunoașterii de către subcontractanți a Planului de securitate și a asumării răspunderii acestora.

NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISA	00



PROIECTANT GENERAL: GREEN DEVELOPMENT SOLUTIONS AND MANAGEMENT S.R.L.		TITLU PROIECT: CENTRU DE COLECTARE SELECTIVĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE, JUDEȚUL TIMIȘ
Sediu social: str. Petre Antonescu, nr. 11, sector 2, București	AMPLASAMENT: Str. Drumul Morii, nr. 9/A, orașul Făget, jud. Timiș, NC 400640	
CUI RO28072147	J40/1958/2011	ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE
E-mail: office.green.dms@gmail.com		BENEFICIAR: ORAȘUL SÂNNICOLAU MARE

Forță majoră/Cauze Naturale/ Probleme climatice/Condiții atmosferice	Cost investițional	Dezastre naturale și schimbări climatice	Intârzierea implementării investiției Alocarea suplimentară de fonduri necesare acoperirii investiției	Scăzut	Costuri investiționale suplimentare și neeligibile care vor fi suportate de Beneficiar. Reevaluare a costurilor.	A	IV	Scăzut	Elaborarea unui Plan de urgență.
Schimbări legislative cu impact asupra proiectului	Cost investițional	Birocrație la nivel național.	Intârzieri în implementarea proiectului	Mediu	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Intârzieri în absorbirea fondurilor.	B	II	Scăzut	Adoptarea rapidă de decizii de conformare la noile prevederi legislative
Opoziția publică	Nu este cazul	Strategie de comunicare greșită. Interferențe politice.	Intârzieri în implementarea investiției	Mediu	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Intârzieri în absorbirea fondurilor.	A	II	Scăzut	Publicul a fost consultat în perioada de pregătire a proiectului. Publicul va fi informat periodic cu privire la implementarea proiectului și lucrărilor. Activități și campanii de acceptare socială
Pierderea fondurilor europene pentru investiție			Intârzieri în implementarea proiectului		Resurse financiare scăzute pentru proiect	A	V	Mare	Asigurarea unui sistem de monitorizare management și control pentru evitarea situațiilor care ar putea genera pierderea fondurilor



NR. PROIECT	DATA	FAZA	DENUMIRE	REVIZIA
13.49 2023	06/2023	S.F.	PARTE SCRISĂ	00