



MUNICIPIUL SUCEAVA

B-dul 1 Mai nr. 5A, cod: 720224

www.primariasv.ro, primsv@primariasv.ro

Tel: 0230-212696, Fax: 0230-520593

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

PROIECT

HOTĂRÂRE

Privind aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții „Înființarea a 2 centre de colectare prin aport voluntar în municipiul Suceava”, pentru centrul de colectare de pe strada Mirăușilor

Consiliul Local al Municipiului Suceava:

Având în vedere Referatul de aprobare al Primarului nr. 1874/15.05.23, Raportul Serviciului Ecologizare și Gestionare câini fără stăpân nr. 1874/2.10.05.23 și Avizul Comisiei economico-financiare, juridică și disciplinară;

În conformitate cu prevederile art. 44, alin.1, din Legea 273/2006 privind finanțele publice locale;

În temeiul dispozițiilor art. 129 alin. 2, lit. "b", alin. 4, lit. "d", art. 139, alin. 3 lit."a" și art. 196 alin.1 lit. "a" din OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ.

HOTĂRĂȘTE :

Art. I. Se aprobă Studiul de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții „Înființarea a 2 centre de colectare prin aport voluntar în municipiul Suceava”, pentru centrul de colectare de pe strada Mirăușilor, conform Anexei, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. II. Primarul Municipiului Suceava, prin aparatul de specialitate, va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.



Viceprimar,
Lucian Harșovschi

Avizat:
Secretar general al
municipiului,
Jr. Ioan Ciutac

Viza
Control financiar preventiv
Ec. Elisabeta Văideanu





MUNICIPIUL SUCEAVA

B-dul 1 Mai nr. 5A, cod: 720224

www.primariasv.ro, primsv@primariasv.ro

Tel: 0230-212696, Fax: 0230-520593

DIRECȚIA DE ECOLOGIZARE

Serviciul Ecologizare și Gestionare câini fără stăpân

Nr. 18742 din 15.05.2023



Avizat
Viceprimar,
Lucian Harșovschi

RAPORT

Privind aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții „Înființarea a 2 centre de colectare prin aport voluntar în municipiul Suceava”, pentru centrul de colectare de pe strada Mirăuților

Prin proiectul de hotărâre supus atenției se propune aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții „Înființarea a 2 centre de colectare prin aport voluntar în municipiul Suceava”, pentru centrul de colectare de pe strada Mirăuților.

Astfel, prin înființarea centrelor de colectare prin aport voluntar în municipiul Suceava se aduce o îmbunătățire prin accelerarea procesului de extindere și modernizare a sistemelor de gestionare a deșeurilor în România, cu accent pe colectarea separată, măsuri de prevenție, reducere, reutilizare și valorificare în vederea conformării cu directivele aplicabile și tranziției la economie circulară.

Aceste centre de colectare prin aport voluntar vor asigura 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 pubelele 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, deșeuri de cadavre animale, deșeuri de gradină, deșeuri din construcții și demolări.

Astfel, se vor înființa în această etapă două centre de colectare cu aport voluntar în următoarele locații: pe strada Mirăuților (în zona adiacentă Podului Unirii) cu o suprafață aferentă de 3.000 mp și pe str. Cernăuți (în spate la Selgross) cu o suprafață aferentă de 2.900 mp.

Proiectul de hotărâre propus face referire la centrul de colectare prin aport voluntar de pe strada Mirăuților (în zona adiacentă Podului Unirii).

Un centru de colectare cu aport voluntar poate deservi o comunitate cu până la 50.000 de locuitori și va fi amplasat pe raza administrativă a unității administrativ teritoriale respectând prevederile Ordinului Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

Obiectivul de investiții propus va fi compus, printre altele, din:

- Platformă betonată
- Cântar 8/3 m
- Separator de hidrocarburi
- Container frigorific cadavre animale mici cu împrejmuire
- Birou supraveghere, magazie scule, grup sanitar
- Zonă verde / plantație de protecție
- Container colectare deșeuri periculoase
- Press – Container colectare deșeuri textile
- Press - Containere colectare hârtie / carton
- Press - Container colectare plastic
- Container colectare deșeuri electrice și electronice mici
- Container colectare obiecte de uz casnic mari
- Container colectare lemn / mobilier
- Container colectare sticlă (geam 6a / sticle, borcane 6b)
- Container colectare anvelope
- Container colectare metal
- Container colectare deșeuri grădină
- Container colectare deșeuri construcții diverse
- Container colectare deșeuri construcții moloz
- Copertină pe structură metalică ușoară

Având în vedere cele expuse mai sus considerăm necesară și oportună aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții **„Înființarea a 2 centre de colectare prin aport voluntar în municipiul Suceava”**, pentru centrul de colectare de pe strada Mirăuților.

Director
Hostiuc Mihai



Șef Serviciu,
Crap Gabriel





MUNICIPIUL SUCEAVA

B-dul 1 Mai nr. 5A, cod: 720224

www.primariasv.ro, primsv@primariasv.ro

Tel: 0230-212696, Fax: 0230-520593

DIRECȚIA DE ECOLOGIZARE

Serviciul Ecologizare și Gestionare câini fără stăpân

Nr. 18741 din 15.05.2023.

REFERAT DE APROBARE

Privind aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții „Înființarea a 2 centre de colectare prin aport voluntar în municipiul Suceava”, pentru centrul de colectare de pe strada Mirăuților

În prezent în Municipiul Suceava serviciul de salubritate menajeră se desfășoară în baza Contractului de delegare a gestiunii serviciului public de salubritate menajeră nr. 32211/1377/26.09.2019 încheiat cu Asocieria SC DIASIL SERVICE SRL – SC RITMIC Com SRL, contract atribuit în urma licitației publice deschise.

Centrele de colectare prin aport voluntar vor asigura 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 pubelele 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, deșeuri de cadavre animale, deșeuri de gradină, deșeuri din construcții și demolări.

Obiectivul general îl reprezintă accelerarea procesului de extindere și modernizare a sistemelor de gestionare a deșeurilor în România, cu accent pe colectarea separată, măsuri de prevenție, reducere, reutilizare și valorificare în vederea conformării cu directivele aplicabile și tranziției la economie circulară.

Obiectivul specific este acela al dezvoltării 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 directivelor specifice și a tranziției la economia circulară.

Conform ghidului, managementul deșeurilor vizează îmbunătățirea implementării colectării separate, controlului și monitorizării parametrilor de calitate a mediului. 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).

Valoarea totală a finanțării nerambursabile este de **7.661.826,08 lei**, echivalentul a **1.557.440,00 euro**, la care se adaugă TVA aferent cheltuielilor eligibile în valoare de **1.455.746,96 lei**.

Un centru de colectare cu aport voluntar poate deservi o comunitate cu până la 50.000 de locuitori și va fi amplasat pe raza administrativă a unității administrativ teritoriale respectând prevederile Ordinului Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

Municipiul Suceava își propune amenajarea unui număr de două centre de colectare prin aport voluntar în următoarele locații: pe strada Mirăușilor (în zona adiacentă Podului Unirii) cu o suprafață aferentă de 3.000 mp și pe str. Cernăuți (în spate la Selgros) cu o suprafață aferentă de 2.900 mp.

Având în vedere prevederile OUG 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 dezvoltarea în mod corespunzător a centrelor 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 deșeuri de hârtie și carton, sticlă, metal, materiale plastice, lemn, textile, ambalaje, deșeuri de echipamente electrice și electronice, deșeuri de baterii și acumulatori și deșeuri voluminoase, inclusiv saltele și mobilă", Municipiul Suceava constată ca este necesară realizarea unor astfel de centre pentru a veni în întâmpinarea necesităților locuitorilor municipiului Suceava.

Centrele de colectare prin aport voluntar vor fi predate spre operare unui operator de salubritate autorizat la momentul finalizării proiectului de investiții.

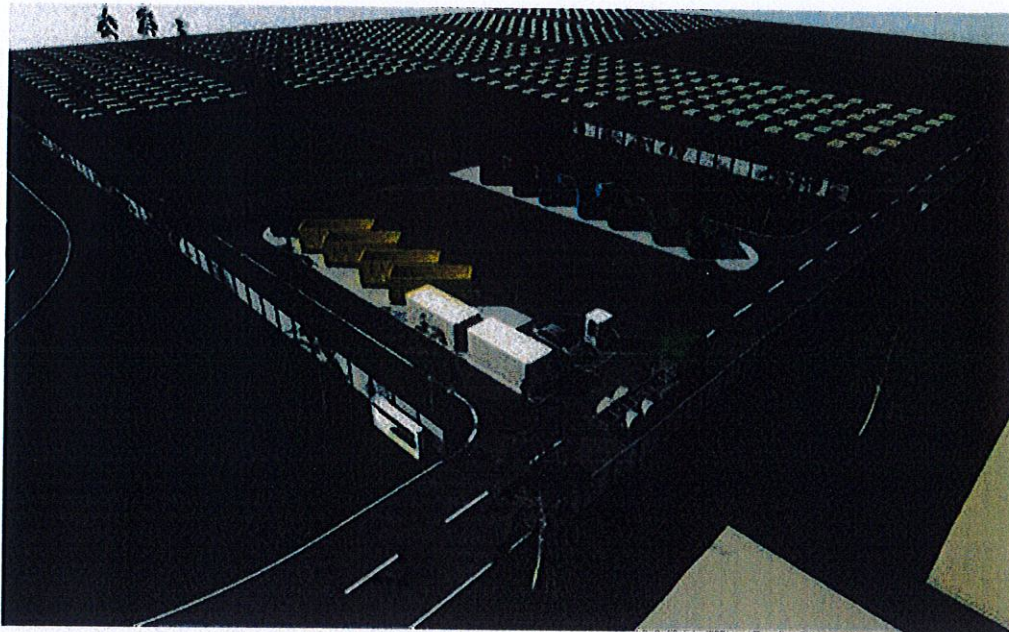
Se va aplica principiul "Do No Significant Harm" (DNSH), cu respectarea obligațiilor prevăzute în PNRR pentru implementarea principiului "Do No Significant Harm" (DNSH), ("A nu prejudicia în mod semnificativ"), astfel cum este prevăzut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, pe toată durata de implementare a proiectului și informațiile/documentele prezentate în implementarea proiectului pentru demonstrarea modului de aplicare a principiului DNSH.

Având în vedere cele expuse mai sus, propunem spre aprobare proiectul de hotărâre în forma prezentată.

INIȚIATORI:



Viceprimar
Lucian Harșovschi



**STUDIU DE FEZABILITATE – „Înființarea a 2 centre de colectare prin aport voluntar în municipiul Suceava”, pentru centrul de colectare de pe strada Mirăuților
PROIECT NR. 126/2023**

BENEFICIAR:

MUNICIPIUL SUCEAVA

AMPLASAMENT

Județul SUCEAVA, Municipiul SUCEAVA, Str. Mirăuților

PROIECTANT

S.C. THP Engineering S.R.L.

FAZA DE PROIECTARE

Studiu de Fezabilitate

NUMAR PROIECT

126/2023

**Denumirea obiectivului de investiții:
Studiu de fezabilitate**

Construire centru de colectare deșuri prin aport voluntar , str. Mirăușilor

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AT INVESTIȚIEI

- A. Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA) Lei	TVA Lei	Valoare (inclusiv TVA) Lei
Obiect — Construire CAV	TOTAL GENERAL	2,663,678.39	491,422.26	3,155,100.65
	Din care C+M	1,916,203.91	364,078.74	2,280,282.65
Obiect — Dotări CAV (achiziționate centralizat de către MMAP)	TOTAL GENERAL	1,167,234.65	221,774.58	1,408,341.23
	Din care C+M	16,245.65	3,086.67	19,332.32
Obiectiv	TOTAL GENERAL	3,830,913.04	713,196.84	4,544,109.88
	Din care C+M	1,932,449.56	367,165.41	2,299,614.97

- B. Indicatori **minimali**, respectiv indicatori de performanță — elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții — și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare.
Suprafața totală pentru implementarea proiectului este de 2.900 m².
- C. Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții.
Investiția propusă va asigura infrastructura necesară înființării și operării centrului de colectare cu aport voluntar în Mun. Suceava.
- D. Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
Durata de realizare a investiției, este de 10 luni.



FOAIE DE RESPONSABILITĂȚI

PROIECTANȚI:

Șef proiect

ing. Cristian Ștefănescu



A blue circular stamp for THP Engineering S.R.L. with CUI 1.31991450 and registration number J33/511/2013. The stamp is partially obscured by a handwritten signature in blue ink.

Proiectanți de specialitate

Inginer constructii:

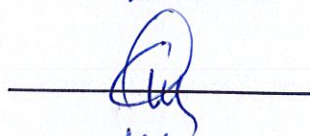
ing. Cătălina Bejinaru



A handwritten signature in blue ink over a horizontal line.

Inginer instalatii:

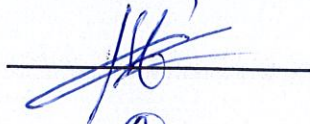
ing. Ovidiu Bejinaru



A handwritten signature in blue ink over a horizontal line.

Devize:

ing. Cristian Ștefănescu



A handwritten signature in blue ink over a horizontal line.

Desenat:

ing. Ovidiu Bejinaru



A handwritten signature in blue ink over a horizontal line.

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

2. BORDEROU

PIESE SCRISE

1. LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR	1
2. BORDEROU	2
<i>PIESE SCRISE</i>	2
<i>PIESE DESENATE</i>	4
3. Memoriu tehnic-conform H.G. 907 / 2016.....	5
3.1. INFORMATII GENERALE.....	5
3.1.1. Denumirea obiectivului de investiție.....	5
3.1.2. Amplasament.....	5
3.1.3. Titularul investiției	5
3.1.4. Beneficiarul investiției.....	5
3.1.5. Elaboratorul proiectului	5
3.1.6. Faza de proiectare.....	5
3.2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII PROIECTULUI DE INVESTIȚII.....	5
3.2.1. Prezentarea contextului.....	5
Legislația care a stat la baza elaborării documentației	6
Generale.....	6
Reguli generale de calcul.....	6
Reguli de calcul pentru structurile construcției	8
Reguli comune și reguli pentru clădiri	8
Calculul și alcătuirea elementelor	8
Prevederi pentru stabilirea și calcularea lucrărilor hidrologice.....	8
Drumurile de comunicare	9
Protecția anti-corozivă a construcțiilor	9
Prescripții generale	9
Metalurgia feroasă.....	9
Materialele de construcție și silico-ceramică	10

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

Elemente ceramice	11
Materiale pentru izolare și etanșare	11
Elemente din lemn finisat	11
Materiale de plastic	11
Lucrări de instalare conducte	11
Lucrări de construcții metalice	13
Lucrări de finisaje	14
3.2.2. Amplasament	14
3.2.3. Topografia	14
3.2.4. Clima și fenomenele naturale specifice zonei	15
3.2.5. Geologia și seismicitatea	16
3.2.6. Surse de poluare	21
3.3. DESCRIEREA SITUAȚIEI PROIECTATE	24
Clasa și categoria de importanță a construcției	24
Infrastructura	26
Suprastructura	26
Instalațiile de apă și canal	29
Instalațiile de iluminat	30
DISTRIBUȚIA ENERGIEI ELECTRICE	32
INSTALAȚIA DECURENȚI SLABI	34
Principiul D.N.S.H.	34
4. Extras de Carte Funciară	40
5. Devize	43
6. Parte desenată	

STUDIUL DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

BORDEROU

PIESE DESENATE

PLAN DE ÎNCADRARE		
P01	Plan încadrare pn zonă	1:1000
P02	Plan de situație general	1:500
P03	Plan de situație general -DETALIU-	1:200
P04	Detaliu Împrejmuire	1:20
P05	Detaliu poarta automatizata	1:20
P06	Copertina containere deschise	1:100
P07	Rețele de incinta Apa-Canal	1:200
P08	Rețele exterioare electrice	1:200

STUDIUL DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

3. Memoriu tehnic-conform H.G. 907 / 2016

3.1. INFORMAȚII GENERALE

3.1.1. Denumirea obiectivului de investiție

„PROIECT TIP – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR,,

3.1.2. Amplasament

Județul SUCEAVA, Municipiul SUCEAVA,

3.1.3. Titularul investiției

MUNICIPIUL SUCEAVA

3.1.4. Beneficiarul investiției

MUNICIPIUL SUCEAVA

3.1.5. Elaboratorul proiectului

S.C. THP Engineering S.R.L.

3.1.6. Faza de proiectare

S.F.

3.2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII PROIECTULUI DE INVESTIȚII

3.2.1. Prezentarea contextului

Prezenta investiție este realizată de către Municipiul SUCEAVA prin măsura Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor finanțată cu fonduri din programul PNRR pe componenta C3 – Managementul Deșeurilor. Acest program este menit să accelereze extinderea și modernizarea

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

sistemelor de gestionare a deșeurilor din Municipiul SUCEAVA. Centrul de colectare prin aport voluntar(CAV) va asigura colectarea separată a deșeurilor menajere care nu pot fi colectate direct de la cetățean. Și-anume, deșeuri reciclabile și biodeșeuri care nu pot fi colectate în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeuri – deșeuri voluminoase, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, deșeuri din construcții și demolări.

Legislația care a stat la baza elaborării documentației:

Generale

SR 10898:2005

Alimentări cu apă și canalizări. Terminologie.

STAS 3061-74

Hidraulică. Terminologie, simboluri și unități de măsură.

STAS 10265-75:

Toleranțe în construcții. Calitatea suprafețelor finisate. Termeni și noțiuni de bază.

SR 8591/1997:

Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare.

STAS 8558-78:

Măsuri de siguranța contra incendiilor. Determinarea incombustibilității materialelor de construcții.

STAS 7771/1-81:

Măsuri de siguranța contra incendiilor. Determinarea rezistenței la foc a elementelor de construcție.

Reguli generale de calcul

SR EN 1990:2004:

Eurocod: Bazele proiectării structurilor

SR EN 1991-1-1:2004

Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-1: Acțiuni generale, greutăți specifice, greutăți proprii, încărcări utile pentru clădiri

SR EN 1991-1-2:2004

Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-2: Acțiuni generale. Acțiuni asupra structurilor expuse la foc

SR EN 1991-1-2:2004/AC:2009

Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-2: Acțiuni generale. Acțiuni asupra structurilor expuse la foc - Erată

SR EN 1991-1-3:2005

Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-3: Acțiuni generale. Încărcări date de zăpadă

SR EN 1991-1-3:2005/AC:2009

Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-3: Acțiuni generale. Încărcări date de zăpadă - Erată

SR EN 1991-1-4:2006

Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-4: Acțiuni generale. Acțiuni ale vântului.

SR EN 1991-1-4:2006/A1:2010

Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-4: Acțiuni generale. Acțiuni ale vântului - Amendament

SR EN 1991-1-4:2006/AC:2010

Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-4: Acțiuni generale. Acțiuni ale vântului - Erată

STUDIUL DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

SR EN 1993-1-1:2006	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri
SR EN 1993-1-1:2006/AC:2006	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri - Erată
SR EN 1993-1-2:2006	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-2: Reguli generale. Calculul structurilor la foc
SR EN 1993-1-2:2006/AC:2009	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-2: Reguli generale. Calculul structurilor la foc - Erată
SR EN 1993-1-3:2007	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-3: Reguli generale – Reguli suplimentare pentru elemente structurale stabile formate la rece
SR EN 1993-1-3:2007/AC:2009	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-3: Reguli generale – Reguli suplimentare pentru elemente structurale stabile formate la rece - Erată
SR EN 1993-1-8:2006	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-8: Proiectarea îmbinărilor
SR EN 1993-1-8:2006/AC:2009	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-8: Proiectarea îmbinărilor - Erată Partea 1-2: Reguli generale - Calculul structurilor la foc
SR EN 1996-1-1:2006	Generalități. Reguli comune și reguli pentru clădiri Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidărie. Partea 1-1: Reguli generale pentru construcții de zidărie armată și nearmată
SR EN 1996-1-1:2006/AC:2010	Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidărie. Partea 1-1: Reguli generale pentru construcții de zidărie armată și nearmată - Erată
SR EN 1996-1-2:2005	Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidărie. Partea 1-2: Reguli generale. Calculul structurilor la foc
SR EN 1996-2:2006	Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidărie. Partea 2: Proiectare, alegere materiale și execuție zidărie
SR EN 1996-2:2006/AC:2010	Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidărie. Partea 2: Proiectare, alegere materiale și execuție zidărie - Erată
SR EN 1996-3:2006	Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidărie. Partea 3: Metode de calcul simplificat pentru construcții de zidărie nearmată
SR EN 1996-3:2006/AC:2010	Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidărie. Partea 3: Metode de calcul simplificat pentru construcții de zidărie nearmată - Erată
SR EN 1997-1:2004	Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 1: Reguli generale
SR EN 1997-1:2004/AC:2009	Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 1: Reguli generale - Erată
SR EN 1997-2:2007	Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 2: Investigarea și încercarea terenului
SR EN 1998-1:2004	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 1: Reguli generale, acțiuni seismice și reguli pentru

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

	clădiri
SR EN 1998-1:2004/AC:2010	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 1: Reguli generale, acțiuni seismice și reguli pentru clădiri - Erată
STAS 3684-71:	Scara intensităților seismice.
SR 11100/1-93:	Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României.
STAS 6054-77:	Terenul de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului Republicii Socialiste România.
SR EN ISO 14688-2/2005	Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și Clasificarea pământurilor. Partea 2 – Principii pentru o clasificare.
STAS 3300/2-85:	Terenul de fundare. Calculul terenului de fundare în cazul fundării directe.
STAS 3300/1-85:	Terenul de fundare. Principii generale de calcul.
Reguli de calcul pentru structurile construcției	
STAS 10102-75:	Construcții din beton, beton armat și beton precomprimat. Prevederi fundamentale pentru calculul și alcătuirea elementelor.
STAS 10104-83:	Construcții din zidărie. Prevederi fundamentale pentru calculul elementelor structurale.

Reguli comune și reguli pentru clădiri.

STAS 10109/1-82	Construcțiile civile, industriale și agrozootehnice. Lucrări de zidărie.
-----------------	--

Calculul și alcătuirea elementelor.

STAS 3430-82	Construcțiile civile, industriale și zootehnice. Pardoseli. Clasificare.
STAS 2355/1-85	Construcțiile civile, industriale și agrozootehnice. Lucrări de hidroizolații în construcții. Clasificare și terminologie.
STAS 2355/3-87	Construcțiile civile, industriale și agrozootehnice. Hidroizolații din materiale bituminoase la terase și acoperișuri. Prescripții generale de proiectare și execuție.
STAS 2965-87	Construcții civile. Scări. Prescripții generale de proiectare.
STAS 2355/2-87	Construcțiile civile, industriale și agrozootehnice. Hidroizolații din materiale bituminoase la elemente de construcții. Prescripții generale de proiectare și execuție.

Prevederi pentru stabilirea și calcularea lucrărilor hidrologice

STAS 4273-83	Construcții hidrotehnice. Încadrarea în clase de importanță.
STAS 2448-82	Canalizări. Cămine de vizitare. Prevederi de proiectare.
SR EN 752:2008	Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 3. Prescripții generale de proiectare.
STAS 12594-87	Canalizări. Stații de pompare. Prescripții generale de proiectare.
STAS 3051-91	Sisteme de canalizare. Canale ale rețelelor exterioare de canalizare. Prescripții fundamentale de proiectare.

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

Drumurile de comunicare

SR 1120:1995	Lucrări la drumuri. Stratouri de bază și îmbrăcăminți bituminoase demacadam semipenetrat și penetrate. Condiții tehnice de calitate
SR 174-1:2009	Lucrări la drumuri. Îmbrăcăminți bituminoase cilindrate executate la cald. Condiții tehnice de calitate.
STAS 8840-83	Lucrări de drumuri. Stratouri de fundație din pământuri stabilizate mecanic. Condiții tehnice generale de calitate.
STAS 2914-84	Lucrări de drumuri. Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate.
STAS 6400-84:	Lucrări de drumuri. Stratouri de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate.
STAS 863-85.	Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.
STAS 175-87:	Lucrări de drumuri. Îmbrăcăminți bituminoase turnate, executate la cald. Condiții tehnice generale de calitate.
SR 599-2004:	Lucrări la drumuri. Tratamente bituminoase. Condiții de calitate.
STAS 10796/3-88:	Lucrări de drumuri. Construcții pentru colectarea apelor. Drenuri de asanare. Prescripții de proiectare și amplasare.
STAS 1598/1-89:	Lucrări de drumuri. Încadrarea îmbrăcămintilor la lucrări de construcții noi și modernizări de drumuri. Prescripții generale de proiectare și de execuție.
STAS 2900-89:	Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor.
STAS 10144/2-91:	Străzi. Trotuare, alei de pietoni și piste de cicliști. Prescripții de proiectare.

Protecția anti-corozivă a construcțiilor

STAS 10166/1-77.	Protecția contra coroziunii a construcțiilor din oțel suprateerane. Pregătirea mecanică a suprafețelor.
STAS 10702/1-83:	Protecția contra coroziunii a construcțiilor din oțel suprateerane. Condițiile tehnice generale.
STAS 7335/3-86:	Protecția contra coroziunii a construcțiilor metalice îngropate. Izolarea exterioară cu bitum a conductelor din oțel.
STAS 10128-86:	Protecția contra coroziunii a construcțiilor suprateerane din oțel. Clasificarea mediilor agresive.

Prescripții generale.

SR 7335-11:2001:	Protecție anticorosivă. Construcții metalice îngropate. Prescripții pentru execuția și montarea stațiilor de protecție cu redresor.
------------------	---

Metalurgia fieroasă

STAS 438/1-89:	Produse de oțel pentru armarea betonului. Oțel beton laminat la cald. Mărci și condiții tehnice de calitate.
STAS 438/2-91:	Produse de oțel pentru armarea betonului. Sârmă rotundă

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

	trefilată.
SR 438-3:1998:	Produse de oțel pentru armarea betonului. Plase sudateSR
EN 10025:2005	Produse laminate la cald din oțeluri pentru construcții
STAS 505-86:	Oțel laminat la cald. Table groase. Condiții tehnice de calitate.
SR EN 10279:2002	Profile U de oțel laminat la cald. Toleranțe la forma, dimensiuni și la masă.
SR EN 10024:1998	Profile I cu aripi înclinate laminate la cald. Toleranțe la forma și la dimensiuni.
SR EN 10055:2000	Profile T cu aripi egale și cu muchii rotunjite laminate la cald din oțel.
SR EN 10020:2003	Definirea și clasificarea marilor de oțel.
SR EN 10293:2005	Oțeluri turnate pentru utilizări generale.
SR EN 10210-1:2006	Profile cave finisate la cald pentru construcții, din oțeluri de construcție nealiat și cu granulație fină. Partea 1: Condiții tehnice de livrare.
SR EN ISO 898-1:2009	Caracteristici mecanice ale elementelor de asamblare executate din oțel carbon și oțel aliat. Partea 1: Suruburi parțial și complet filetate și prezoane de calasă de calitate specificată. Filete cu pas normal și filete cu pas fin.
SR EN ISO 898-5:2002	Caracteristici mecanice ale elementelor de asamblare executate din oțel carbon și oțel aliat. Partea 5: Stifturi filetate și elemente de asamblare filetate similare care nu sunt supuse eforturilor de tracțiune.
SR EN ISO 898-6:2002	Caracteristici mecanice ale elementelor de asamblare executate din oțel carbon și oțel aliat. Partea 6: Piulițe cu sarcini de probă indicate. Filete cu pas fin.
Materialele de construcție și silico-ceramică	
SR EN 12620+A1:2008	Agregate pentru beton.
SR 662:2002:	Lucrări de drumuri. Agregate naturale de balastieră. Condiții tehnice de calitate.
SR 667:2000:	Agregate naturale și piatră procesată pentru lucrări de drumuri. Condiții tehnice de calitate.
Straturi de legătură	
SR EN 197-1:2002:	Ciment. Partea 1. Compoziție, specificații și criterii de conformitate ale cimenturilor uzuale.
SR EN 13279-1:2009	Ipsos și tencuieli de ipsos. Partea 1. Definiții și condiții.
SR EN 197-1:2002.	Ciment. Partea 1. Compoziție, specificații și criterii de conformitate ale cimenturilor uzuale
SR 3011:1996:	Cimenturi cu căldura de hidratare limitată și cu rezistența la agresivitatea apelor cu conținut de sulfat.
SR 7055-96:	Ciment alb Portland.
SR EN 1008:2003	Apă de preparare pentru beton. Specificații pentru prelevare,

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

	Încercare și evaluare a aptitudinii de utilizare a apei, incluzive a apelor recuperate din procese ale industriei de beton, ca apă de preparare pentru beton
SR EN 998-2:2002	Specificații ale mortarelor pentru zidărie. Partea 2 Mortare pentru înglobare.
SR EN 206-1:2002	Beton. Partea 1. Specificație, performanța, producție și conformitate.
STAS 6102-86:	Betoane pentru construcții hidrotehnice. Clasificare și condiții tehnice de calitate.
SR EN 1338:2004:	Pavele de beton. Condiții și metode de încercări
SR EN 1340:2004:	Elemente de borduri de beton. Condiții și metode de încercări.
SR EN 934-2:2009	Aditivi pentru beton, mortar și pasta. Partea 2. Aditivi pentru beton Definiții, condiții, conformitate, marcare și etichetare.
Elemente ceramice	
STAS 6748-81:	Porțelan și faianța. Terminologia defectelor.
SR EN 771-1/2003	Specificații ale elementelor pentru zidărie. Partea 1. Elemente pentru zidărie de argila arsa.
SR EN 14411/2007	Placi și dale ceramice. Definiții, Clasificare, caracteristici și marcare.
STAS 8080-76:	Gresie ceramică antiacida. Cărămizi normale și pline.
Materiale pentru izolare și etanșare	
SR 138:94:	Cartoane bitumate.
STAS 8622-88:	Chituri de etanșare a rosturilor în construcții. Condiții tehnice generale de calitate.
Elemente din lemn finisat	
STAS 799-88:	Ferestre și uși din lemn. Condiții tehnice generale.
Materiale de plastic	
SR EN ISO 472/203:	Materiale plastice. Vocabular.
Lucrări de instalare conducte	
STAS 2308-81.	Alimentari cu apă și canalizări. Capace și rame pentru cămine de vizitare
SR EN 13101/2003	Trepte pentru cămine de vizitare. Cerințe, marcare, încercări și evaluarea conformității
SR EN 10240/2000	Acoperiri de protecție interioare și/ sau exterioare pentru țevi de oțel. Condiții tehnice pentru acoperiri prin galvanizare locală
SR EN 1452/2010 Partea 1 – 5.	Sisteme de canalizare din materiale plastice pentru alimentarea cu apă. Policlorura de vinil neplastifiata PVC-U. Generalitatea, țevi, fittinguri, robinete și echipamente auxiliare, aptitudine de utilizare a sistemului.
SR EN ISO. 15439/2004	Sisteme de canalizare de materiale plastice pentru aplicații

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

	industriale. Acrilonitril-butadien-stiren (ABS), policlorura de vinil neplastifiata (PVC-U) și policlorura de vinil clorurate (PVC- C). Specificații pentru componente și sistem. Serie metrica.
SR EN 1401-1/2009	Sisteme de canalizare de material plastic îngropate pentru branșamente și sisteme de evacuare fără presiune. Policlorurade vinil neplastifiata (PVC-U). Partea 1. Specificații pentru țevi, fittinguri și sistem;
SR EN 1916:2003	Tuburi și accesorii din beton simplu, beton slab armat și beton armat;
SR EN 1916:2003/AC-2008	Tuburi și accesorii din beton simplu, beton slab armat și beton armat;
STAS 4273-83	Construcții hidrotehnice. Incadrarea în clase de importanță.
SR 6819:1997;SR 6819:1997/C1:1997	Alimentari cu apă. Aductiuni. Studii, prescripții de proiectare și de execuție.
SR 4163-1:1995	Alimentări cu apă. Rețele de distribuție. Prescripții fundamentale de proiectare.
SR 4163-2:1996	Alimentări cu apă. Rețele de distribuție. Prescripții de calcul.
SR 4163-3:1996	Alimentări cu apă. Rețele de distribuție. Prescripții de execuție și exploatare.
SR 1343-1:2006	Alimentari cu apă . Determinarea cantitatilor de apă potabila pentru localitati.
STAS 3051-1991	Sisteme de canalizare. Canale ale rețelelor exterioare de canalizare. Prescripții fundamentale de proiectare.
SR 1846-1:2006	Canalizari exterioare. Prescripții de proiectare.Partea 1: Determinarea debitelor de ape uzate de canalizare.
SR 1846-2:2007	Canalizari exterioare. Prescripții de proiectare.Partea 2: Determinarea debitelor de ape meteorice.
SR EN 805: 2000	Alimentări cu apă. Condiții pentru sistemele și componentele exterioare clădirilor.
STAS 2250-73	Elemente pentru conducte.Presiuni nominale, presiuni de incercare și presiuni de lucru maxime admisibile.
SR EN 752-4:2008	Rețele de canalizare din exteriorul cladirilor. Partea 4: Dimensionare hidraulica și consideratii referitoare la mediu.
SR EN 1295-1: 2002	Calculul de rezistență mecanică a rețelelor îngropate sub diverse conditii de incarcare. Partea 1: Conditii generale.
SR ENV 1401-3:2002	Sisteme îngropate de tevi de materiale plastice pentru scurgeri și canalizari, fara presiune. Policlorura de vinil neplastifiata(PVC-U). Partea a 3-a: Ghid pentru instalare.
SR EN 12889: 2000	Executia fara transee și incercarea racordurilor și rețelelor de canalizare.
STAS 12594-87	Canalizari. Statii de pompare. Prescripții de proiectare.
STAS 2308-81	Alimentari cu apă și canalizări. Capace și rame pentru cămine de vizitare.
STAS 9570/1-89	Marcarea și repararea rețelelor de conducte și cabluri în

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

	localitati.
STAS 7335-3/86	Protecția contra coroziunii a construcțiilor metalice îngropate.
7335-7/87,8/85,9/88	Izolarea exterioara cu bitum a conductelor din otel. STAS
7335-6:1998	Protecția contra coroziunii a construcțiilor metalice îngropate SR Protejarea conductelor la subtraversari de rauri si la treceri prin camine.
SR ISO 3864-1:2009	Simboluri grafice. Culori si semne de securitate.Partea1: Principii de proiectare pentru semnele de securitate in locurile de munca si zonele publice.
SR ISO 3864-3:2009	Simboluri grafice. Culori si semne de securitate.Partea3: Principii de proiectare simboluri grafice utilizate insemnele de securitate.
SR 1848-1: 2008	Siguranța circulației. Indicatoare si mijloace de semnalizare rutiere. Clasificare, simboluri și amplasare.
SR ISO 5996:2000	Armaturi industriale din fonta. Robinete de inchidere cu sertar Pn 2.5,Pn 4, Pn 6, Pn 10, Pn 16. Dimensiuni principale.
SR EN 1074-6: 2009	Robinetarie pentru alimentare cu apa. Conditii de functionare si verificari specifice. Partea 6:Hidranti.
SR EN 545: 2007	Tuburi,racorduri si accesorii de fonta ductila si imbinarea lor la retelele de apa. Conditii si metode de incercare.
STAS 10933/1-94	Armaturi industriale din fonta si otel. Robinete cu clapa fluture. Conditii speciale de calitate.
STAS 8589-70	Culori conventionale pentru identificarea conductelor care transporta fluide in instalatii terestre si navale.
SR 13354: 1996	Manometre, vacuumetre si monovacuumetre inregistratoare Cu element elastic.
SR 3589-8: 1994	Manometre, vacuumetre si monovacuumetre inregistratoare Cu element elastic.Verificari de receptie.
ISO 4227-1:2007	Sisteme de conducte din plastic pentru alimentari cu apa- Conducte din polietilena (PE) si fittinguri. Partea 1:Generalitati. ISO
4227-2:2007	Sisteme de conducte din plastic pentru alimentari cu apa- Conducte din polietilena (PE) si fittinguri. Partea 2:Conducte.
DIN 19525	Îndepărtarea apei uzate; Ghid de proiectare.
DIN 4050	Planuri finale pentru sisteme publice de canalizare.
DIN 19543	Condiții generale pentru rosturi la conductele de canalizare și drenaj.
DIN 4033	Canale și conducte pentru ape uzate, Cod de practică pentru construcții.
DIN 1997	Dispozitive de închidere în sistemul de drenaj pentru clădiri.
DIN 4284	Guri de scurgere cu sifon detașabil.
Lucrări de construcții metalice	
SR EN 757/1998	Materiale pentru sudare. Electrozi înveliți pentru sudarea manuala cu arc electric a oțelurilor cu limita de curgere ridicată;SR

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

EN ISO 3580:2011	Materiale pentru sudare. Electrozi înveliți pentru sudarea manuala cu arc electric a oțelurilor termorezistente. Clasificare; SR
EN ISO 2560:2010	Materiale pentru sudare. Electrozi înveliți pentru sudarea manuala cu arc electric a oțelurilor nealiate și cu granulație fina
SR EN 1561:1999	Turnatorie. Fonta cu grafit lamelar
SR EN 1563:1999	Turnatorie. Fonta cu grafit nodular; SR EN 1563/1999/A1-2003. Turnatorie. Fonta cu grafit nodular

Lucrări de finisaje

SR EN 1096:2000–2004	Părțile 1–4 Sticla pentru construcții. Geam peliculizat.
SR EN 14178:2004	Părțile 1 și 2 Sticla pentru construcții. Produse pe baza de sticla silico-alcalino-pământoasa. Partea 1 – Geam float. Partea 2 –Evaluarea conformității
SR EN 572-2:2004	Sticla pentru construcții. Produse de baza. Sticla silico-calco-sodica. Partea 2 – Geam float.
SR EN 942:2007	Lemn pentru tâmplărie. Clasificare generala a calității lemnului

3.2.2. Amplasament

Amplasamentul vizat pentru implementarea prezentului proiect este situat în județul SUCEAVA, municipiul Suceava și se desfășoară traseul pe suprafața intravilană ale Municipiului SUCEAVA, str. Mirăuților NC/CF 58411.

3.2.3. Topografia

Există pe teritoriul județului două importante forme de relief: zona muntoasă și platoul. Zona muntoasă este alcătuită din masive, grupuri de masive și complexe formate din vârfuri precum: masivele Suhard și Călimani; munții Pietrosu Bistriței, Grintieșu Broștenilor, masivele Stânișoarei Giumalău - Rarău; Obcinile Feredeului și Mestecăniș, iar între ele, depresiunea Dorna-Suceava - Gura Humorului. Cele mai importante subunități de relief din regiune sunt: zona piemontană de la Marginea - Ciungi, depresiunea Rădăuți, Câmpia Suceava-Fălticeni, Câmpia Dragomirna, Depresiunea Liteni, zona piemontană de la Baia, Culoarul Văii Siretului. Latura vestică a județului este formată de munții din grupul Carpaților de Est: Munții Rodnei, Munții Rarău, Munții Giumalău și cele trei „Obcine” cu înălțimi mai mici. Înălțimile din cadrul județului descresc spre est, altitudinea cea mai joasă fiind în Valea râului Siret.

Zona muntoasă include munți, grupuri de munți și vârfuri, separate prin culoare adânci și depresiuni: Munții Suhard și Călimani (cu Vârful Pietrosu, 2.102 m) – cele mai impunătoare masive vulcanice din țară, Obcina Mestecăniș, Munții Giumalău-Rarău, Obcina Feredeului, Obcina Mare, și Munții Stânișoarei, Depresiunea Dornelor, și culoarul de depresiuni Vatra Dornei — Câmpulung Moldovenesc — Gura Humorului. Regiunea de platou include platouri, coaste cu microrelief variabil, văi, depresiuni, dealurile piemontane de la Marginea, depresiunea Rădăuți, platoul Suceava-Fălticeni, depresiunea Liteni, câmpia piemontană Baia și Valea Siretului. Pădurile acoperă 49,4% din suprafața județului (422,455 ha) și reprezintă circa 7% din întreaga suprafață împădurită a României. Suprafața

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

totală de pădure din județ depășește 400 ha (circa 48,1% din întreaga suprafață a județului). Munții reprezintă mai mult de 50% din suprafața județului.



3.2.4. Clima și fenomenele naturale specifice zonei

Județul Suceava este străbătut de lanțurile Munților Carpați, ceea ce face să existe trei tipuri de climă în județ:

- Temperat-continentală, sau de platou, în zona Rădăuți – Suceava – Fălticeni
- Piemontană, în zona Poiana Stampei – Suceava
- Montană, în zona Rarău – Giumalău

Clima este temperată și umedă, cu o temperatură medie anuală de 8°C. În aria Subcarpatică a județului, ce cuprinde dealuri și câmpii, clima este continentală, cu veri călduroase și uscate și ierni reci, cu zăpadă puțină. Temperatura medie anuală a aerului este de 2 °C în zona de munte și 9 °C în zonele de deal și câmpie din aria subcarpatică. Vântul din nord aduce zăpadă iarna și ploi reci primăvara și toamna. Dinspre est, județul este influențat de o climă continentală, cu veri secetoase și cer senin și cu ierni caracterizate de îngheț și furtuni de zăpadă. Temperatura minimă înregistrată este de -38° C, iar temperatura maximă, de 39,8°C. Regimul vânturilor este determinat de sistemul etajat ce caracterizează relieful. Treapta cea mai înaltă, a culmilor muntoase, este dominată de vânturi dinspre vest, în timp ce în

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

regiunea de platou direcția vântului este influențată de orientarea curenților din vale. Valorile medii climatice anuale sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel: Parametrii climatici pentru județul Suceava

Parametru climatic	Detalii											
Temperatură	Temperatura anuală medie, în județ:						+ 8 °C					
	Temperatura anuală medie, în munți:						+ 2 °C					
	Temperatura anuală medie, la șes:						+ 9 °C					
	Temperatura minimă absolută:						- 38 °C					
	Temperatura maximă:						+ 39,8 °C					
	MEDIA LUNARĂ (°C)											
	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun.	Iul.	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
	-	-	1,4	7,9	13,4	16,	18,	17,8	13,6	7,9	2,7	-2,2
	4,8	3,2				9	6					
Precipitații	Cantitatea anuală medie de precipitații în județ:						700 mm					
	Cantitatea anuală medie de precipitații în nord:						1.200 mm					
	Cantitatea anuală medie de precipitații în sud:						580 mm					
	MEDIA LUNARĂ (mm)											
	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun.	Iul.	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
	24,	24,	24,4	47,	74,7	92,	89,	67,6	44,6	30,	34,1	25,2
	2	4		5		0	9			3		
Condiții ale vântului	Vânt predominant:						NV, local					
	Viteza anuală medie a vântului în județ:						4 m/s					
	Viteza anuală medie a vântului la munte:						3,5 – 5,5 m/s					
Mediile lunare ale temperaturilor și precipitațiilor sunt extrase din înregistrările stației meteo Suceava, considerată cea mai potrivită din cele care au disponibile înregistrări lunare.												

Adâncimea medie de îngheț este de -1.10, conform STAS 6054/77, privind "Zonarea teritoriului României după adâncimea de îngheț – adâncimi maxime de îngheț.

3.2.5. Geologia și seismicitatea

Partea estică a județului Suceava este cuprinsă în promontoriul Carpaților, la marginea apuseană a Platformei Est-Europene. Platforma Est-Europeană, cu rocile sale metamorfice din Proterozoicul Superior, reprezintă fundamentul. Platforma este acoperită de sedimente din diverse cicluri de sedimentare mergând din cambrian și până în Terțiarul Superior. Râurile Siret și Suceava și-au format

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

văile în straturile sedimentare ale Terțiarului Superior. Sedimentele din Holocen (pietrișurile și nisipurile de râu, precum și solul argilos din luncă) au fost depozitate în văi. Substratul geologic imediat următor este compus din sedimente cu granulație fină din Terțiarul Superior (Sarmațian). Sedimentele sunt alcătuite din marnă, argilă nisipoasă, nisip și gresie. În general, succesiunea de straturi poate fi definită ca un acviclud, rezervorul local de apă freatică fiind delimitat de secțiuni nisipoase. Grosimea stratului de loess variază substanțial. Caracteristici seismice și tectonice: conform Normei P100-2007, amplasamentul este situat în zona B, având coeficientul $K_s = 0,25$, iar valoarea coeficientului $T_c = 1,0$ sec. (zona seismică nr. 6).

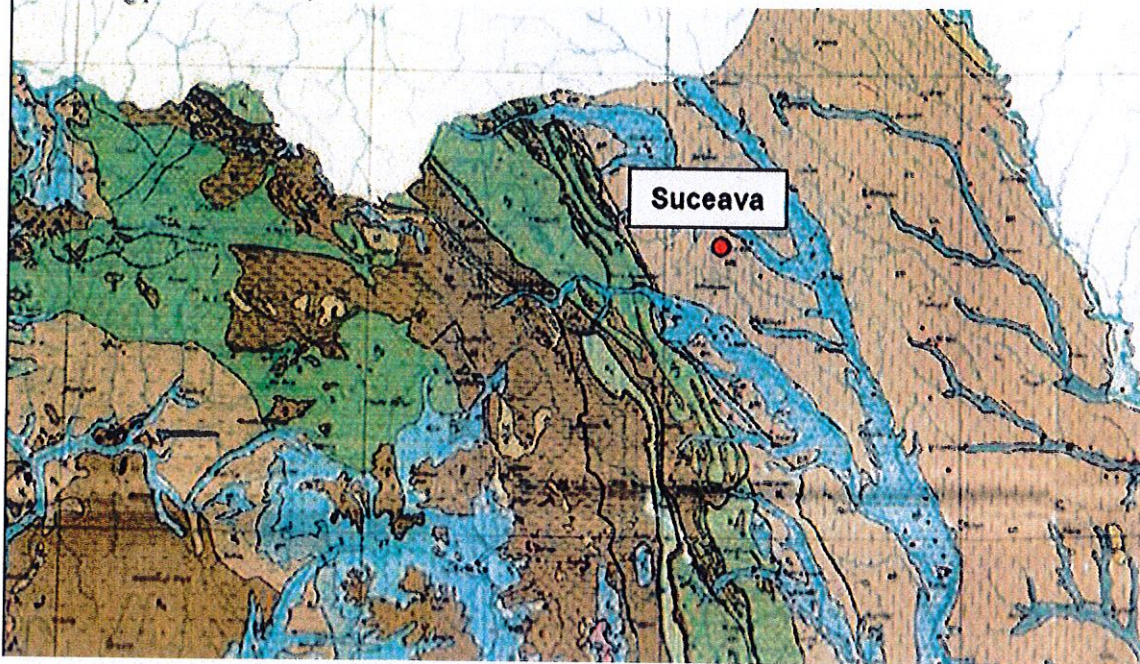


Figura 9: Harta geologică generală

Amplasamentul se află în valea râului Suceava, care este umplută cu sedimente holocene (pietriș de râu și nisipuri, precum și sol argilos din luncă). Pentru aceste locuri nu este valabilă forarea.

Evaluarea situației geologice

În ceea ce privește solurile și geologia, amplasamentul are o situație dificilă, din cauza sedimentelor permeabile din vale. Nivelul apei freactice din zona amplasamentului este foarte probabil aproape de suprafață, întrucât în acest tip de stratificare geologică (sedimentele văii râurilor) nivelul apei freactice corespunde cu acela al apei râului. Apa freatică variază în funcție de sezon (iarna și primăvara vom avea apă freatică exfiltrată — în funcție de situația râului, vara și toamna, vom avea apă freatică infiltrată — în funcție de situația râului. Nivelul real al apei freactice va trebui să fie asigurat prin foraje.

Soluri

Stratul de suprafață pedogeografic variază substanțial, datorită geomorfologiei, climei și structurii geologice. Se găsesc în zona Carpaților următoarele tipuri de soluri: andosoluri, soluri acide brune și

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

andosoluri (pe rocile vulcanice), soluri acide brune (în zona de fliș), spodosoluri (în zona de structuri cristaline — mezozoic), soluri brune (în depresiuni și în structura munților cu altitudini joase). În zona subcarpatică predomină solurile argiloase pluviale, solurile cenușii și cernoziomul (frecvent în depresiunile Neamț și Cracău-Bistrița). Defrișările și procesele de eroziune a pantelor au determinat, în zona Platoului Moldovenesc, degradarea solului în diferite grade și, ca atare, restrângerea posibilităților de utilizare a lor. Stratul acoperitor de sol conține:

- zona argiloasă pluvială – la altitudini de 300-600 m, care conține podzol (la granița dintre platou și Subcarpați, în interiorul platoului și în pădurile de lângă ape),
- soluri brune (Platoul Suceava, Podișul Central al Moldovei, împădurit cu stejar și gorun, protozime;
- soluri cenușii (la altitudini de 200-300 m), la zonele de graniță dintre păduri și stepe;
- soluri intrazonale – aluvionar (în lunci), mlaștini (în partea sud-estică a platoului), gleic (platoul Suceava).

Geologie

Zona Subcarpatică

Partea estică a județului Suceava este cuprinsă în promontoriul Carpaților, la marginea apuseană a Platformei Est-Europene. Platforma Est-Europeană, cu rocile sale metamorfice din Proterozoicul Superior, reprezintă fundamentul. Platforma este acoperită de sedimente provenite din mai multe cicluri de sedimentare, mergând de la Cambrian până la Terțiarul Superior. Râul Siret și-a creat valea în sedimentele Terțiarului Superior. Sedimentele din Holocen (pietrișurile de râu și nisipurile, precum și solul argilos din luncă) au fost depozitate în vale. Substratul geologic imediat următor este compus din sedimente cu granulație fină din Terțiarul Superior (Sarmațian). Sedimentele sunt alcătuite din marnă, argilă nisipoasă, nisip și gresie. În general, succesiunea de straturi poate fi definită ca un acviciud. Grosimea stratului de loess variază substanțial.

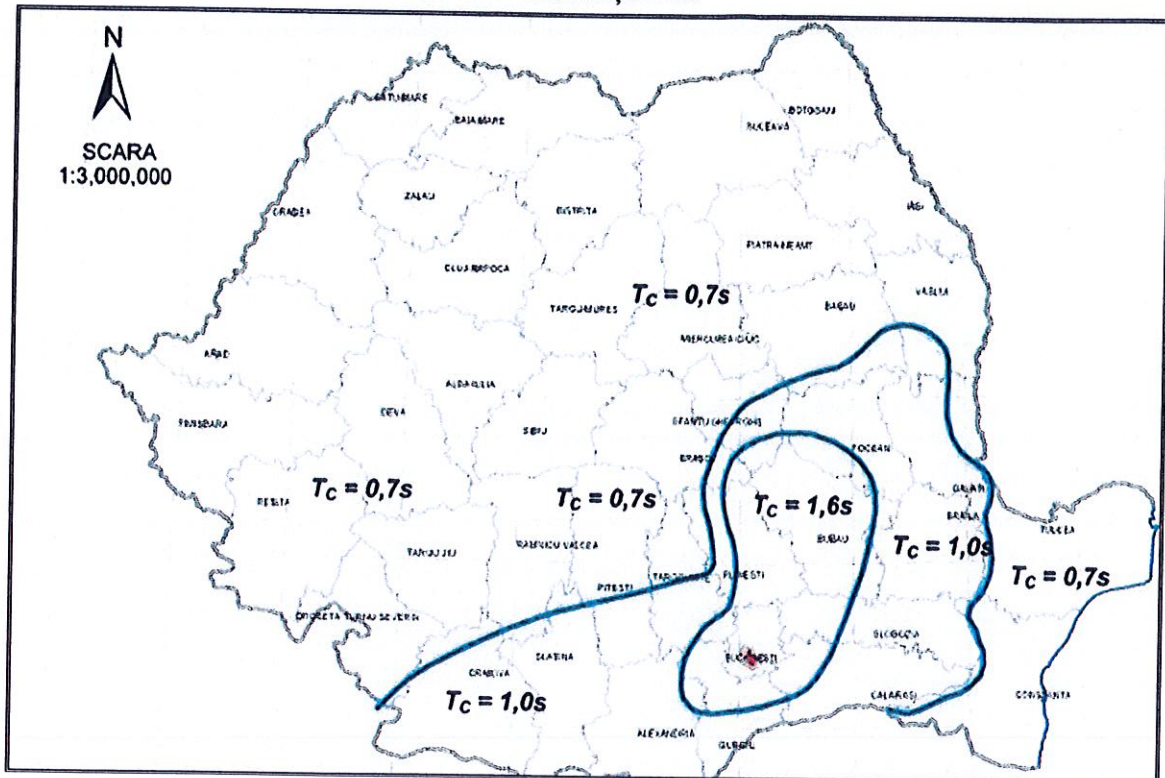
Zona muntoasă

Amplasamentele sunt situate în Carpații de nord-est. Substratul geologic este compus din șisturi cristaline cutate din Triasic. Stâncile sunt caracterizate de crăpături, fisuri și zone de falii. Zonele de fisuri conțin diverse minereuri, extrase local.

1.6.3 Hidrogeologie

În general, succesiunea de straturi din zona Subcarpatică poate fi definită ca un acviciud. Grosimea stratului de loess variază substanțial. Se găsesc aici ape freatice din diferite straturi geologice, la adâncimi diferite. Direcția de curgere a apei freatice corespunde morfologiei. Direcția de curgere de la nivelurile superioare ale straturilor permeabile din zona subcarpatică este spre râurile mari (în principal, către sud), unde apele freatice se varsă în apa de suprafață. Cantitatea de apă freatică acumulată depinde de distribuția precipitațiilor în cele patru anotimpuri. Cursurile de ape subterane din zonele muntoase sunt întrerupte de crăpăturile, fisurile și zonele de falii din straturile de rocă solidă, iar în unele perioade din an, și de depunerile de talus. Solurile de suprafață sunt supuse eroziunii și deplasării de masă.

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR



Trasarea lucrărilor

Trasarea lucrărilor se va face cu convocarea tuturor factorilor implicați în realizarea investiției: beneficiar, proiectant, constructor.

În baza coordonatelor (bornelor de reper) predate de proiectant, trasarea se va face prin materializarea punctelor caracteristice pentru fiecare element constructiv al obiectivului.

Măsurarea lucrărilor se va realiza în conformitate cu prevederile HG 1014.

Coordonatele de trasare ale elementelor geometrice proiectate, (orizontale și verticale) sunt evidențiate pe planșele ce alcătuiesc planul de situație.

3.2.6. Surse de poluare

Lucrările de execuție pentru investiție trebuie realizate astfel încât să nu creeze dereglări ecologice, respectând legislația română în domeniu:

OUG nr 195/2005 privind protecția mediului;

Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG nr 195/2005 privind protecția mediului;

Legea 107/1996 “ Legea apelor” și celelalte acte legislative în vigoare privind protecția

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

mediului, specifice fiecărei categorii de elemente ale mediului care trebuie protejate.

Protecția calității apelor

Apele rezultate de pe suprafața/platforma obiectivului nu sunt ape reziduale, însă pentru a preveni inundarea zonei studiate s-a prevăzut o stație de pompare a apelor uzate pentru pomparea apelor colectate în instalația de canalizare a Municipiului SUCEAVA.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 “Apă de preparare pentru beton” și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

Protecția aerului

Obiectivul, în sine, la darea lui în folosință, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din execuția stratului de beton rutier, din realizarea săpăturii și a turnării betoanelor. Se recomandă utilizarea unor instalații de realizare a betonului rutier și folosirea unor stații de betoane ale căror emisii să se încadreze în valorile stabilite în Ordinul nr. 592/2002. La transportul și depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de acoperire a acestora cu prelate.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Carosabilul a fost prevăzut cu o îmbrăcăminte din beton rutier, care duce la o circulație cu un nivel de zgomot.

Zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi.

Protecția solului și subsolului

În perioada de execuție, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite de la traficul de utilaje și vehicule grele desfășurat, prin pierderi de accidentale de ulei sau combustibil, de la manipularea unor substanțe potențial poluatoare (vopsele, carburanți, solvenți, bitum etc.).

Pentru realizarea sistemului rutier se vor folosi agregate naturale, iar straturile căii se vor realiza cu lianți și emulsii care se vor folosi doar pentru realizarea sistemului rutier. Deșeurile rămase nu se vor lăsa sau împrăștia pe terenul din jur, ci se vor depozita în recipiente și se vor duce la o groapă de gunoi autorizată. Constructorul va urmări realizarea unor cofraje etanșe astfel încât să se evite scurgeri intense de lapte de ciment.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.)

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

În perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale (pierderi de substanțe toxice, produse petroliere). Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția solului.

Gospodărirea deșeurilor

În zona învecinată nu pot apărea deșeuri decât la executarea lucrărilor. În această situație, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curățenie. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată la beneficiar curată.

Deșeuri diverse (solide-balast, pietriș, metal, lemn etc.) vâscoase (bitum, grăsimi, uleiuri etc.) în cantități modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate conform H.G. 865/2002.

Deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor de terasamente, pietrișul, pământul, elemente de beton degradate se încarcă și se transportă în locurile special amenajate, indicate de autoritatea contractantă.

Lucrări de ecologizare

După finalizarea etapei de execuție se trece la dezafectarea organizării de șantier. Constructorul este obligat să predea beneficiarului zona curată.

După finalizarea lucrărilor de reabilitare, constructorul are obligația refacerii mediului natural, prin ecologizarea zonei afectate și plantări de pomi.

Concluzii privind impactul asupra mediului

Obiectivul în sine nu afectează calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului. Obiectivul este prevăzut să nu producă zgomot, vibrații și să nu afecteze așezările umane și alte obiective de interes public.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având în vedere ca depozitarea lor se va face direct în containerele de transport metalice și impermeabile. Cu atât mai mult va facilita creșterea gradului de colectare selectivă a deșeurilor, lucru care va da posibilitatea reciclării lor de către operatori autorizați în funcție de deșeurile/materialele colectate.

3.2.7 Organizarea de șantier.

Organizarea de șantier cuprinde compartimentul tehnic și administrativ al șantierului, platforme de depozitare și de lucru, depozit de carburanți, și ateliere mecanice de întreținere a utilajelor. Organizarea de șantier se supune strict regulilor de protecție a muncii și de

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

protecție împotriva incendiilor.

Organizarea de șantier (grupul social + baza de producție) se va amplasa în aceeași zonă de comun acord cu beneficiarul, fiind asigurate căile de acces, sursele de apă, energie electrică, pentru necesitățile șantierului.

Lucrările de organizare de șantier necesare executării lucrărilor de reparații și consolidare vor cuprinde: construcții și instalații ale antreprenorului care să permită satisfacerea obligațiilor și relațiilor cu beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției.

Constructorul va răspunde de protecția tuturor bunurilor mobile și imobile aflate în zona de lucru împotriva fumului, efectului substanțelor chimice, materialelor bituminoase, a combustibililor și lubrifianților.

3.3.DESCRIEREA SITUAȚIEI PROIECTATE

Devizul general al investiției mai sus menționate a fost împărțit în 2 devize separate din motive de achiziție centralizată a dotărilor pe care beneficiarul dorește să le realizeze. Astfel în devizul general de echipamente s-au inclus la capitolele II. Montaj utilaje și echipamente tehnologice, cap 4.2 respectiv capitolul III Procurare, cap 4.3.1 .conform formular

F2 atasat prezentului proiect pentru a se putea materializa cele descrise mai sus.

În devizul general nr.2 toate construcțiile sunt cuprinse la capitolul 4.1, restul valorilor și fișelor prezentate fiind complementare lucrărilor de construcții și în concordanță cu normele în vigoare (H.G 907 / 2016).

Clasa și categoria de importanță a construcției:

În conformitate cu HG 766/97, categoria de importanță este “C” – construcție de importanță normală. Construcția se încadrează în clasa III de importanță (copertina pe structură metalică). Execuția lucrărilor este estimată la o perioadă de 8 luni.

Restul obiectelor de arhitectură de pe platformă sunt dotări, respectiv containere de tip baracă gata echipate ce vor fi branșate la rețele, containere de colectare deșeuri diverse (casnice, de la hârtie, plastic, metal, lemn, moloz, deșeuri de curte/grădină, etc), press- containere de tip ab-roll.

Suprafața totală pentru implementarea acestui tip de proiect este de 3 661,50 mp, conform planului de situație anexat. (suprafața aferentă centrului de colectare și a căii de acces).

Pe terenul descris mai sus se vor executa următoarele lucrări:

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

- 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;
- Platformă betonată pentru amplasarea containerelor de tip baracă;
- Canalizare pentru colectarea apelor pluviale;
- Zonă verde cu gazon și plantație perimetrală de protecție;
- Copertină pe structură metalică ușoară (conform proiect de rezistență) pentru protecția containerelor deschise;
- Împrejmuire a amplasamentului cu gard din panouri bordurate prinse pe stâlpi rectangulari din oțel, cu poartă de acces culisantă – acționare manuală;
- În zona de acces principal se va monta un cântar carosabil pentru camioane (cap-tractor);

Pe lângă lucrările de amenajare descrise mai sus, platforma va fi prevăzută cu următoarele 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);
- Un container de tip baracă pentru colectarea de deșeuri periculoase (vopsele, bidoane de vopsele sau diluanți, medicamente expirate, baterii)
- Trei containere prevăzute cu presă pentru colectarea 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 acelor de mobilier din lemn;
- Două containere de tip SKIP deschise, pentru deșeuri de sticlă – geam, respectiv sticle/borcane/recipiente;
- Trei containere deschise, înalte, de tip ab-roll pentru anvelope, deșeuri metalice, deșeuri de curte/grădină (crengi, frunze, etc);
- 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 (8 bucăți).

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

Infrastructura:

Stratificația platformei carosabile cuprinde umplutura (balast, piatră spartă), geotextil, geocompozit, beton asfaltic (conform detaliu structura rutiera din plansă D2 și D3). Platforma betonată (pe care vor fi amplasate containerul-birou și cel frigo) va conține stratul-suport din balast compactat și betonul de min. 15 cm.

Structura de susținere a copertinei va avea fundații izolate din BA, iar împrejmuirea fundații izolate cilindrice (săpătura se poate face ușor cu foreza), conform planșei D4 „Detaliu Împrejmuire”.

Suprastructura:

Se referă la copertina din structură metalică ușoară alcătuită din 9 stâlpi situați la interax de câte 5.0m, prevăzuți la partea superioară cu grinzi în consolă de câte 4.50m de o parteși de alta.

Stâlpii au secțiunea transversală sub formă de cruce, fiind alcătuiți din câte 2 profile ortogonale IPE450 sudate între ele. Grinzile în consolă sunt alcătuite din profile IPE360. Pe direcție longitudinală s-au prevăzut grinzi de montaj și rigidizare alcătuite din profile IPE160. Pentru rigidizarea structurii la nivelul învelitorii s-au prevăzut contravântuiri alcătuite din bare $\Phi 25$. Execuția structurii presupune realizarea uzinată a ansamblelor stâlpilor și grinzilor și montajul acestora pe șantier prin îmbinări cu șuruburi.

Învelitoarea se va realiza din tablă trapezoidală cu cute de 45-85mm, fixată pe paneele alcătuite din profile Z, profile IPE sau U, dimensionate la încărcările climaterice de la nivelul învelitorii precum și la greutatea proprie a acesteia. Structura se încadrează în clasa III de importanță având factorul de importanță-expunere $\gamma_I=1,0$. Structura a fost calculată astfel încât să preia încărcările seismice și climaterice cele mai defavorabile. Din posibilele variante de încadrare, s-a ales cea mai defavorabilă, care generează cele mai mari eforturi rezultante în elementele structurii, după cum urmează:

Zăpadă: conform ”CR01-1-3/2012 Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor” pentru evaluarea acțiunii zăpezii, s-a considerat valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol $s_k=2.0\text{kN/m}^2$, clasă de importanță-expunere III, factorul de importanță-expunere $\gamma_{Is}=1.00$.

Vânt: conform CR1-1-4/2012 Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor, pentru stabilirea încărcărilor din vânt, s-a considerat valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului $q_b=0.7\text{kPa}$, clasa de importanță-expunere III, factorul de importanță-expunere $\gamma_{Iw}=1.00$.

Conform normativului P100-1/2013, s-a considerat zona de hazard seismic caracterizată de o valoare de vârf a accelerației terenului de proiectare $a_g=0.4g$ și o perioada

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

de colț $T_c=1.6s$, factor de comportare seismică $q=2$. Structura se încadrează în clasa III de importanță având factorul de importanță-expunere $\gamma_{Ie}=1.00$, conform P100-1/2013. La dimensionarea structurii, pe lângă încărcările seismice și climaterice, s-au mai luat în considerare și greutatea proprie a structurii, inclusiv greutatea învelitorii.

Pentru dimensionarea fundațiilor s-a luat în considerare un teren de fundare cu risc geotehnic moderat, având o presiune convențională de bază de 150kPa.

Fundațiile se vor încadra minimum 20cm în terenul bun de fundare și sub nivelul cotei de îngheț. Sistemul de fundare ales este cel de fundații izolate sub stâlpii structurii. Fundațiile sunt alcătuite din blocuri de fundare cu dimensiunea de 3.00x3.00m și cuzineți cu dimensiunea de 2.00x2.00m. Atât înălțimea blocurilor de fundare, cât și cea a cuzineților este de 50cm. Adâncimea de fundare (inclusiv stratul de egalizare de 10cm de sub blocul de fundare) este de -1.50m față de cota ± 0.00 a structurii (față de cota platformei amenajate). Fundațiile sunt armate cu bare independente $\Phi 12/20/15$ dispuse ortogonal pe cele 2 direcții principale. Incastrarea structurii metalice în fundații se va realiza cu șuruburi de ancoraj M30, gr. 8.8, înglobate în fundații, conform planșei D6 „Copertina containere deschise”.

MATERIALE UTILIZATE:

Oțel structural: S235 (OL37)

Organe de asamblare: șuruburi gr.8.8

Șuruburi fundații: șuruburi ancoraj M30, gr. 8.8

Beton:

- beton de egalizare: C8/10, X0, CEMIIA-S32.5R, C11.0%, Dmax16, S3
 - bloc fundații: C16/20, XC2, CEMIIA-S32.5R, C10.20%, Dmax16, S3
 - cuzinet fundații: C20/25, XC2, CEMIIA-S32.5R, C10.20%, Dmax16, S3
- Oțel beton: B500C (BST500)

Tablă trapezoidală: autoportantă cu cute de 45...85mm - pentru acoperiș.

La execuția lucrărilor se vor respecta toate cerințele din normativele în vigoare, pentru diferitele categoriile de lucrări. La execuția lucrărilor se vor întocmi toate documentele privind procesele verbale pentru natura terenului și dimensiunile fundațiilor, procesele verbale de lucrări ascunse, procese verbale ce constituie fazele determinante, condica de betoane, etc., conform programe de control.

Conform HGR 766/1997- care aproba regulamentele privind calitatea în construcții – anexa 3, obiectivul se încadrează la construcțiile cu categorie de importanță “C” (normală).

În conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, a H.G. nr.925/1995, verificarea proiectului se face la exigenta esențială “A” - Rezistentă și Stabilitate” de către un inginer verificator atestat MLPTL.

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

URMĂRIREA COMPORTĂRII ÎN TIMP A CONSTRUCȚIEI

În baza indicativului P130-1999, beneficiarul va organiza urmărirea curentă a comportării construcției, prin personalul tehnic aflat în subordine sau printr-o firmă abilitată în aceasta activitate.

Urmărirea comportării curente a construcției se va face periodic, la un interval de maxim un an și se vor întocmi rapoarte ce vor fi menționate în "Jurnalul evenimentelor" și incluse în cartea tehnică a construcției. În urma semnalării unor situații ce afectează aptitudinea pentru exploatarea a construcțiilor, beneficiarul va lua măsuri de intervenție și reparare, sprijiniri, consolidări capitale. Urmărirea curentă se va executa cu mijloace de observare simple prin examinare vizuală și se referă la depistarea și semnalarea din faze incipiente a degradărilor construcțiilor din punct de vedere al durabilității, siguranței și confortului. Urmărirea curentă are caracter permanent și coincide cu durată efectivă de serviciu a obiectelor de construcție.

În cazul apariției unor evenimente deosebite, beneficiarul (investitorul) va solicita proiectantul sau se va solicita întocmirea unei expertize tehnice ce va indica măsurile ce se impun.

Fenomenele ce se vor analiza la urmărirea curentă a comportării construcției se referă la:

- Urmărirea unor eventuale tasări ale construcției, care pot determina apariția unor deformații în elementele suprastructurii .
- Schimbări în forma obiectelor de construcții manifestate prin deformații vizibile
- Apariția unor deformații în elemente nestructurale, dizlocări.
- Apariția unor pete de mușcături, ciuperci sau fenomenul de condens pe elementele de structură.
- Coroziunea armăturilor din elementele de beton armat.
- Exfolierea sau crăparea straturilor de protecție.
- Umezirea suprafețelor, infiltrații de apă.
- Apariția unor defecte în funcționarea îmbinărilor ca forfecarea sau smulgerea niturilor și șuruburilor, fisurarea sudurilor, slăbirea legăturilor, fisuri în elemente nestructurale, dizlocări.
- Verificarea elementelor de rezistență stâlpi, grinzi la coroziune, urmărirea flambajului elementelor comprimate sau ruperea celor întinse, slăbirea îmbinărilor sau distrugerea lor.

Scopul urmăririi construcțiilor este asigurarea aptitudinii lor, pentru exploatarea pe durată de serviciu și obținerea unor informații necesare perfecționării activității în construcții.

În urma semnalării unor situații ce afectează aptitudinea pentru exploatarea a construcțiilor, beneficiarul va lua măsuri de intervenție și reparare, sprijiniri, consolidări capitale.

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

Celelalte obiecte (containerele) vor fi amplasate direct pe platformele lor, ele fiind echipate și gata de utilizare (plug-in).

La execuția lucrărilor se vor respecta toate cerințele din normativele în vigoare, pentru diferitele categoriile de lucrări. La execuția lucrărilor se vor întocmi toate documentele privind procesele verbale pentru natura terenului și stratificații, procesele verbale de lucrări ascunse, procese verbale ce constituie fazele determinante, condica de betoane, etc., conform programe decontrol stabilite la faza DTAC/PT.

Instalațiile de apă și canal

Obiectul proiectat va fi racordat la rețeaua publică de alimentare cu apă potabilă a Municipiului SUCEAVA, printr-un brașament din țevă de polietilenă PEHD Dn110/Pn10. La limita de proprietate a terenului, va fi realizat un cămin apometru din beton monolit. Pe racord se va monta robinet de secționare, filtru de impurități, contor mulți jet. Lungimea totală a brașamentului va fi de 160 ml.

În curte se va amplasa un container pentru pază și depozit. În container se vor amenaja două grupuri sanitare cu câte un closet și un lavoar. Pentru spălarea curții și stropirea spațiilor verzi se va monta un robinet anti îngheț pe peretele containerului.

Grupurile sanitare se vor racorda la rețeaua publică de canalizare menajeră a Municipiului SUCEAVA din administrarea operatorului de apă și canal S.C. ACET S.A. Lungimea brașamentului până la rețeaua publică de canalizare este de 95 ml și se va realiza printr-o conductă de refulare a apelor uzate din PEHD 90mm;Pn 10.

Apa caldă menajeră va fi preparată cu un boiler electric cu capacitatea de 10l, putere electrică 2000W/220V. La fiecare grup sanitar va fi montat un uscător de mâini electric cu puterea electrică de 1500W/220V. Rețeaua exterioară de racordare.

Apele meteorice de pe platforma betonată se vor colecta prin două rigole prefabricate din beton polimeric acoperite cu grile din fontă cu clasa de încărcare D400, și evacuate printr-o rețea subterană din țevi PVC SN4 în rețeaua publică de canalizare pluvială a Municipiului SUCEAVA. Pe conducta de evacuare ape pluviale se va amplasa un separator de hidrocarburi cu capacitatea de 30l/s.

Containerul de pază și grupurile sanitare vor fi încălzite cu radiatoare electrice montate pe perete. La camera pază radiatorul va fi de 1500W, la grupurile sanitare două radiatoare de câte 500W.

În camera de pază va fi montat un aparat de aer condiționat cu capacitatea de 9000BTU/h.

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

Instalațiile de iluminat

Instalații de iluminat general.

Iluminatul s-a proiectat respectându-se normativul NP061/2002 și din punct de vedere al lămpilor sial amplasării acestora conform calculului realizat în programul Dialux. Distribuția fluxului luminos s-a realizat prin prevederea în toate spațiile a unei componente de flux superior pentru ridicarea confortului din punct de vedere al distribuției echilibrate a luminatelor. În încăperi s- a asigurat posibilitatea comenzii în trepte a iluminatului, în funcție de sarcina vizuală și necesitățile benefice. Distribuția luminatelor în câmp vizual și pe suprafața de lucru s-a realizat în asa fel încât să se evite orbirea directă (s-au folosit aparate de iluminat cu sisteme difuzate cu led). La proiectarea sistemelor de iluminat s-aluat în considerare pentru fiecare spațiu destinația acestuia și nivelul de iluminat natural astfel conform normativului NP061/2002 avem următoarele nivele minime de iluminat:

- Iluminat normal birouri: 300/500lx;
- Iluminat normal băi toalete 200lx;
- Iluminat Cameră Tehnică 300lx;
- Iluminat depozite 100lx;
- Iluminat securitate pentru continuarea lucrului:
20% din nivelul de iluminat normal pentru iluminatul normal autonomie minim 3 ore, punerea în funcțiune de la sesizarea lipsei tensiunii de bază cuprins între 0,5s-5s;

La aceste valori, iluminatul proiectat satisface peste tot valoarea limită de iluminat, prescrisă din punctul de vedere al protecției muncii la locul montării, cu privire la următoarele aspecte: intensitate luminoasă, uniformitatea intensității luminoase, temperatura de culoare. **Control și comandă iluminat:**

1. Băi toalete: -senzori de mișcare/senzori de prezență;
2. Zone tehnice -întrerupătoare manuale;
3. Birouri -întrerupătoare manuale;
4. Spații de depozitare -Întrerupătoare manuale;
5. Iluminatul pentru continuarea lucrului

Corpurile iluminatului pentru continuarea lucrului se vor monta în locuri de muncă dotate cu receptoare care trebuie alimentate fără întrerupere și la locurile de muncă legate de necesitatea funcționării acestor receptoare (stații de pompe pentru incendiu, surse de rezervă, stațiile serviciilor de pompieri, încăperile supapelor de control și semnalizare, ventilatoarelor fumului și gazelor fierbinți, centralelor de semnalizare, dispecerate etc.)

Corpurile pentru continuarea lucrului s-au prevăzut în camera unde se va monta tabloul general, adică în birouri, se vor cabla cu cablu rezistent la foc CYY-F cu 3 sau 4 fire în

STUDIUL DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

funcție de tipul acestora, traseul de cablu se va proteja pe toată lungime lui în tub de protective cu rezistență mecanică de minim 320N, montat aparent, și vor avea o autonomie de minim 3 ore de la sesizarea lipsei tensiunii de bază și un timp de comutație de 0,5s. La plecarea din tabloul general traseul de cablu se va proteja la scurtcircuit și curenți reziduali prin disjunctoare diferențiale 2P/10A/30mA.

Situația energetică a tabloului TD-G

Tabloul de distribuție TD-G se va alimenta din postul de transformare existent prin intermediul unei linii electrice subterane de 0.4kV de tip CYABY 5x25 mmp. Branșamentul va avea o lungime totala de 325 ml.

Putere totala instalata:	18,502	W
Putere totala absorbita:	4,718	W
Coeeficient mediu de utilizare:	0.47	-
Curent maxim absorbit:	22.79	A
Factor de putere calculat:	0.915	-
Factor de putere impus:	0.920	-
Tangenta fi1 :	0.440	-
Tangenta fi2 :	0.426	-
Capacitatea de compensare:	2.33	kVAR

Pentru acest obiectiv se admite o variație de tensiune de +/-8%Un și o variație de frecvență de ±2Hz. Alimentarea cu energie electrică a clădirii se va realiza din postul de transformare prin intermediul unei linii electrice subterane cu cablu de tip CYABY 5x25 mmp montat îngropat la h=-1000 mm de la cota terenului amenajat și protejat pe întreaga lungime în tub de protecție cu rezistență mecanică specifică zonelor în care este îngropat.

Date tehnice ale TG:

- Grad de protecție IP54;
- Nivel general de defect 6kA;
- Tensiunea nominala 230V/50Hz;
- Tensiunea de izolație 1000V/ca;

1200V/cc.Circuit de intrare TG:

- Întrerupător automat

2P/25ACircuit de plecări:

- Siguranțe automate și disjunctoare diferențiale dimensionate conform puterilor absorbite de receptori.

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

DISTRIBUȚIA ENERGIEI ELECTRICE

Distribuția electrică de la postul de transformare și până la TG situat în birou, se va realiza cu cablu de tip CYABY 5x25 mmp montat îngropat în pământ la $h=-1000$ mm de la cota terenului amenajat. Distribuția energiei electrice de la TG la consumatorii electrici se va realiza în sistem TN-S prin intermediul cablului de tip CYY-F cu o secțiune corespunzătoare puterii receptorului alimentat, traseele de cabluri se vor proteja pe întreaga lungime în tuburi de protecție cu o rezistență mecanică de minim 320N montate aparent .

Instalația electrică se va racorda obligatoriu la priza de pământ proiectată, priză a cărei valoare măsurată nu poate să depășească **4 Ω** .

Echipamentele vor fi protejate contra supratensiunilor de origine atmosferică sau de comutație prin montarea unui descărcător de supratensiune în tabelul general, în conformitate cu prevederile normativului I7/2011.

De la tabloul general de distribuție (TG) energia electrică se distribuie către consumatori direct prin intermediul cablurilor electrice.

Bară normală:

- Plecări
- Iluminat;
- Plecări
- Prize/Forță.

Instalația de forță

Traseele de cablu ce alimentează prizele monofazice se vor cabla cu cablu rezistent la foc de tip CYY-F 3x2,5 mmp și protejat pe toată lungimea lui în tub de protecție cu o rezistență mecanică de minim 750N și un diametru $\varnothing 20$, traseele de cabluri destinate alimentării prizelor monofazice se vor executa aparent pe pereții clădirii.

Toate traseele de prize monofazice se vor proteja obligatoriu la plecarea din tablou la curent de scurt circuit și curent rezidual diferențial cu disjunctoare diferențiale 2P/16A/30mA.

Alimentare containerului frigorific se face din tabloul general(TG) prin intermediul unui cablu CYABY 3x4mmp, montat îngropat în pământ la $h=-1000$ mm, protejat în tub de protecție de minim 750N. La plecarea din tabloul general (TG) se va proteja la curent de scurtcircuit și curent rezidual diferențial cu disjunctoare diferențiale 2P/20A/30mA.

Tabloul general (TG) se va alimenta din BMPT (Bloc Măsură Protecție Trifazică) prin intermediul unui cablu CYABY 3x6mmp, montat îngropat în pământ la $h=-1000$ mm, proteja în tub de protecție cu o rezistență mecanică de minim 750N. La plecarea din postul de transformare se va proteja printr-o siguranță automată 2P/32A.

Din BMPT se va alimenta partea de iluminat exterior prin cablu CYABY 3x2,5 mmp, respective CYABY 3x1,5mmp. La plecarea din BMPT se traseul de cablu se va proteja prin siguranță automată 2P/16A, fiind montat un ceas programator tip astro 10A pe șină.

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

Se vor mai alimenta din BMPT și compactoarele de hârtie, alimentarea acestora se va face din BMPT prin intermediul unui cablu CYABY 5x4 mmp, montat îngropat în pământ la $h=1000\text{mm}$, protejat pe toată lungimea lui prin tub de protecție cu rezistență mecanică de minim 750N. La plecarea din BMPT fiecare compactor se va proteja prin siguranță automata 4P/25A.

INSTALAȚII DE LEGARE LA PĂMÂNT

Circuitele electrice vor avea neutrul distinct față de conductorul de protecție până la tabloul electric. Conductorul de protecție se va realiza din conductor de cupru izolat cu secțiunea minimă de 2,5 mmp când distribuția se realizează în conductoare montate în tuburi de protecție sau de 1,5 când conductorul de protecție face parte dintr-un cablu de alimentare. Secțiunea conductorului de protecție se corelează cu secțiunea conductoarelor active și nu se va întrerupe. Pentru protecția împotriva șocurilor electrice prin atingere indirectă în prezentul proiect s-a prevăzut:

- Legarea la conductorul de protecție ca mijloc principal de protecție;
- Legarea la priza de pământ ca mijloc suplimentar de protecție.

Tabloul electric se va lega printr-o instalație de egalizare a potențialelor la prize de pământ. Această bară de egalizare a potențialelor este conectată la priza de pământ prin intermediul unei piese de separație.

Rolul piesei de separație este de a separa instalația electrică de priza de pământ pentru a se putea realiza măsurarea acesteia, de asemenea deoarece containerele sunt metalice și acestea se vor lega la prize de pământ printr-o piesă de separate fiecare în parte.

Priza de legare la pământ se va realiza de-a lungul clădirii cu electrozi orizontali din platbandă de oțel zincată 25x4 mm și electrozi verticali tip cruce 50x50x30 galvanizați ce se vor monta îngropat la $h=1000\text{ mm}$ de la cota terenului existent iar distanța dintre electrozi de împământare verticali va fi de 1500 mm. Îmbinările dintre electrozii verticali și orizontali se realizează numai prin sudură, prin suprapunerea elementelor care se îmbină pe cel puțin 100 mm, îmbinările prin sudură se vor proteja cu bitum, acestea dându-se cât încă sudura este caldă pe o distanță de minim 250 mm în stânga și în dreapta de la marginea părții sudate. Prizele de legare la pământ artificiale nu trebuie să depășească valoarea de 4 Ω .

INSTALAȚII DE PARATRĂSNET

Instalația de paratrăsnet contracarează efectele descărcărilor atmosferice asupra construcției, având rolul de a capta și scurge spre pământ sarcinile termice din atmosferă, pe măsura apariției lor.

Datorită naturii construcției, a formelor geometrice cât și a amplasamentului clădirii

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

raportat la zonele keraunice, s-a stabilit prin calcul faptul că este necesară o instalație de sine stătătoare de captare a descărcărilor atmosferice.

Instalația exterioară de protecție împotriva trăsnetului IEPT este realizată cu un dispozitiv PDA(paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare) tip 3S.60 sau similar, montate pe tijă cu înălțimea de 3 m, fiind montat pe o tijă metalică cu înălțimea de 10 m și se va conecta la priza de pământ ce are o rezistență mai mică de 1ohm.

Raza de acoperire a instalației de protecție este de 47,00 m.

INSTALAȚIA DE CURENȚI SLABI

La cererea beneficiarului întreaga construcție va fi supravegheată video, prin intermediul a 8 camere video exterioare montate pe stâlpii exteriori astfel încât să protejeze întreaga construcție. Se vor alimenta prin cablu UTP CAT 7 și vor fi protejate pe toată lungime lor în tub de protecție. În birou se vor monta prize de date.

Prezentul Studiu de Fezabilitate s-a realizat ținând cont de proiectul tip nr. 4026/2020 realizat de S.C. MULTINVEST PROIECTARE pentru MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR.

Implementarea prezentului proiect se va face cu strictă aplicare a principiului DNSH așa cum acesta este definit în comunicarea comisiei europene – Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” în temeiul regulamentului privind mecanismul de redresare sirezilientă (2021/C58/01).

Principiul DNSH trebuie interpretat în sensul articolului 17 din Regulamentul privind taxonomia. Respectivul articol definește noțiunea de „prejudiciere în mod semnificativ” pentru cele șase obiective de mediu vizate de Regulamentul privind taxonomia:

1. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ atenuarea schimbărilor climatice în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES);
2. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ adaptarea la schimbările climatice în cazul în care activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor;
3. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine;
4. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe

**STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT
VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE
STRADA MIRĂUȚILOR**

termen lungmediului;

5. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ prevenirea și controlul poluării în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol;

6. Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor în cazul în care activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.

Referitor la obiectivul de mediu 1 –Atenuarea schimbărilor climatice

Investiția este încadrată sub codul 042 Gestionarea deșeurilor menajere, măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare. În ceea ce privește vehiculele, achizițiile vor viza cea mai bună tehnologie disponibilă (best-available-technology) din punct de vedere al mediului. În aceste condiții, operarea acestor vehicule nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră, dar nivelul acestora va fi calculat pentru fiecare proiect în cadrul procedurii de evaluarea impactului asupra mediului. Întrucât activitatea nu este vizată de pragurile ETS (Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului), măsura de reformă nu afectează obiectivul de atingere a țintei de reducere de emisii de GES stabilită pentru anul 2030 și nici obiectivul de neutralitate climatică (2050).

Referitor la obiectivul de mediu 2 Adaptarea la schimbările climatice

Investiția este încadrată sub codul 042 Gestionarea deșeurilor menajere: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare. Prin urmare, investiția are o contribuție substanțială la obiectivul de adaptare la schimbările climatice.

Referitor la obiectivul de mediu 3 Utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și marine

Investiția nu va afecta obiectivul de utilizare durabilă și de protejare a resurselor de apă și a celor marine întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe: Lucrările nu vor deteriora starea / potențialul ecologic a / al corpurilor de apă și nu vor împiedica îmbunătățirea potențialului ecologic cu luarea în considerare a efectelor schimbărilor climatice;

Prin excepție de la cerința de mai sus, în cazul în care investițiile propuse în cadrul proiectului pot deteriora starea / potențialul ecologic ca urmare a modificărilor de natură morfologică a corpurilor de apă sau pot conduce la deteriorarea stării / potențialului ecologic, se va demonstra că proiectul de investiții îndeplinește condițiile stabilite la articolul 4.7 din DCA, respectiv articolul 2.7 din Legea Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, prin luarea în considerare a următoarele aspecte:

- se vor lua toate măsurile posibile pentru a atenua impactul negativ asupra stării corpului de apă;

- se va analiza dacă motivele care stau la baza acestor modificări sunt de interes public major și / sau beneficiile aduse mediului și societății de realizare a obiectivelor (stabilite la paragraful 1 al articolului 4 din DCA) sunt depășite de beneficiile noilor modificări sau schimbări pentru sănătatea umană, pentru menținerea securității umane sau pentru dezvoltarea durabilă;

- beneficiile care sunt înregistrate ca urmare a acestor modificări sau schimbări aduse corpului de apă nu pot fi atinse, prin alte mijloace (opțiune superioară din punct de vedere al protecției mediului), din motive care țin de fezabilitatea tehnică sau din cauza aspecte de natură financiară.

Lucrările nu vor afecta negativ într-o măsură semnificativă speciile și habitatele direct

**STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT
VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE
STRADA MIRĂUȚILOR**

dependente deapă.

Referitor la obiectivul de mediu 4 Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor Măsura de reformă nu va afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât dezvoltarea infrastructurii de gestionare a deșeurilor va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

- Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017);

- În toate etapele proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2019 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;

- În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislația națională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase;

- În ceea ce privește deșeurile recuperabile rezultate pe perioada executării lucrărilor, constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 – pământ și pietriș, altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare material, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări;

Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate. Toate deșeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens. În cazul deșeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafețe impermeabile), pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul;

- În toate etapele proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligația, conform HG 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să țină evidența lunară a colectării, stocării provizorii și eliminării deșeurilor către depozitele autorizate.

**STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT
VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE
STRADA MIRĂUȚILOR**

Referitor la obiectivul de mediu 5 Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol

Implementarea proiectelor se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu (inclusiv apă, aer și sol) potențial afectați stabilite prin actele de mediu emise în conformitate cu Directiva EIA.

În ceea ce privește vehiculele rutiere din categoria M, anvelopele sunt conforme cu normele de zgomot de rulaj din cea mai populată clasă și cu Rolling Resistance Coefficient (care influențează eficiența energetică a vehiculului) în două cele mai populate clase așa cum este prevăzut în Regulamentul 740

/ 2020 al Parlamentului European și al Consiliului și care se pot verifica prin EPREL (European product registry for Energy Labeling). Acolo unde este cazul, vehiculele vor respecta cele mai recente norme EURO VI (Heavy duty emission type approval) în conformitate cu Regulamentul EC 595 / 2009.

Aerul

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanților atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise șimobile sau staționare, difuze/dirijate.

Activitatea de realizare a lucrărilor de construcție include deopotrivă și surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfășurării lucrărilor, de vehicule care vor asigura transportul materialelor de construcții, precum și de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcție, dar și vehiculele necesare evacuării deșeurilor de pe amplasament. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor.

Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuție a lucrărilor nu depășește limitele maxime permise, este temporară (în timpul exercitării lucrărilor), intermitentă (în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru (unele surse sunt mobile) nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu.

Pe cât posibil se vor lua măsuri de atenuare, astfel că lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje mai puțin poluante

Apa

Pe parcursul etapei de execuție, se vor lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate din demontări/demolări, precum și materialele pentru construire, să fie corect depozitate pentru a se evita infiltrațiile în stratul acvifer sau în apele de suprafață, urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt.

Se va asigura formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrările de construcție sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport.

Funcționalitatea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conțin un de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă și temporară a corpurilor de apă de suprafață, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuție a proiectului.

În etapa de dezafectare a proiectului, potențialele surse de poluare a apei vor fi similare cu cele din etapa de construcție, lucrările fiind realizate cu aceleași tipuri de utilaje.

Utilizarea substanțelor chimice

De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va

**STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT
VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE
STRADA MIRĂUȚILOR**

utiliza:

(a) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;

(b) mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfelcum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al

Consiliului;

(c) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului ;

(d) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul4 alineatul (1) din directiva respectivă;

(e) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE)nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;

(f) unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriileprevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificate în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;

(g) altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriileprevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit căutilizarea lor este esențială pentru societate.

Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibili sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării și/sau eliminării prin firme autorizate. Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție deosebită scurgerilor de carburanți și se va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie. Se vor utiliza utilaje și mijloace de transport performante, iar transportul materialelor de va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată.

Referitor la obiectivul de mediu 6 Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor

Impactul potențial al proiectelor asupra mediului, inclusiv al lucrărilor localizate în vecinătatea sau în siturile Natura 2000, este evaluat în conformitate cu prevederile Directivelor EIA, Directivei Habitatași Directivei Păsări, fiind urmărit în special potențialul impact al proiectului asupra obiectivelor specifice/măsurilor minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile, precum și evaluarea impactului cumulat (între investițiile propuse, existente sau reglementate) asupra factorilor de mediu, inclusiv la nivelul siturilor Natura 2000.

Proiectele vor pune obligatoriu în aplicare toate măsurile de atenuare fezabile din punct de vedere tehnic și relevante din punct de vedere ecologic pentru a reduce impactul negativ asupra apei, precumși asupra habitatelor și a speciilor protejate care depind direct de apă.

Infrastructurile nu vor fi construite pe:

- Teren arabil și terenuri cultivabile cu un nivel moderat, până la ridicat al fertilității solului și cu biodiversitate subterană, astfel cum se menționează în studiul UE LUCAS;

STUDIU DE FEZABILITATE – „ÎNFIINȚAREA A 2 CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL SUCEAVA”, PENTRU CENTRUL DE COLECTARE DE PE STRADA MIRĂUȚILOR

- Terenuri ecologice cu o valoare recunoscută a biodiversității ridicate și terenuri care servesc drept habitat al speciilor pe cale de dispariție (floră și faună) enumerate pe Lista Roșie Europeană sau pe Lista Roșie IUCN;
- Teren forestier (acoperit sau nu de copaci), alte terenuri împădurite sau terenuri acoperite parțial sau în totalitate sau destinate a fi acoperite de copaci, chiar și atunci când acești copaci nu au atins încă dimensiunea și acoperirea pentru a fi clasificate drept pădure sau alt teren împădurit, definit în conformitate cu definiția FAO a pădurilor.

Elaborator
Șef proiect,
Ing. Cristian Ștefănescu



Beneficiar
Primar,
Ion Lungu



Viceprimar,
Lucian Harșoyschi

Director,
Mihai Hostiuc

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Mihai Hostiuc, written over a faint grid background.

Șef serviciu,
Gabriel Crap

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Gabriel Crap, written over a faint grid background.

**EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ
PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 58411 Suceava



A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Suceava, Str Mirautilor, Jud. Suceava

Nr. Crt	Nr. cadastral topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	58411	3.000	Neimprejmuit; partial limita zid beton

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
65947 / 23/09/2022	
Act Normativ nr. 57, din 03/07/2019 emis de GUVERNUL ROMANIEI; Act Administrativ nr. 307-HCL, din 21/09/2022 emis de PRIMARIA MUNICIPIULUI SUCEAVA; Act Administrativ nr. 35654-adeverință, din 22/09/2022 emis de PRIMARIA MUNICIPIULUI SUCEAVA;	
B1	A1
Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobândit prin Lege, cota actuala 1/1 1) MUNICIPIUL SUCEAVA, CIF:4244792, domeniul public	

C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrările dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

40

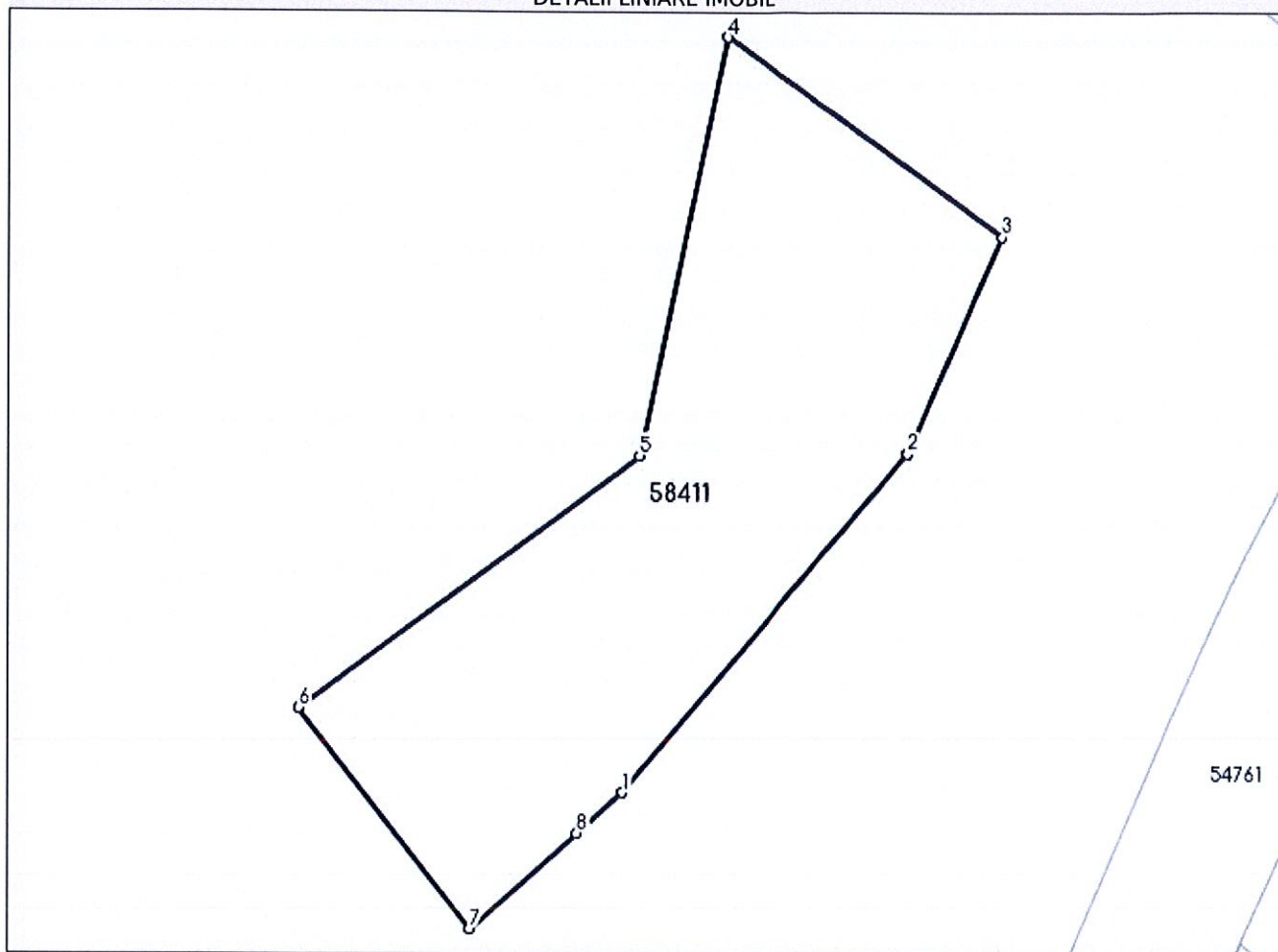
Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
58411	3.000	Neimprejmuit; partial limita zid beton

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	neproductiv	DA	3.000	-	-	-	

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
1	2	51.29
2	3	27.154
3	4	39.546
4	5	49.008
5	6	48.934
6	7	32.159

41

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
7	8	16.534
8	1	7.036

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPİ conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entității care a solicitat prezentarea acestui extras.

Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa www.ancpi.ro/verificare, folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

16/05/2023, 11:01

42

DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investiții

CONSTRUIRE CENTRU DE COLECTARE DEȘEURI PRIN APORT VOLUNTAR Str. Mirăușilor				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
Total capitol 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1		191.545,65	36.393,67	227.939,32
2.2		0,00	0,00	0,00
2.3		0,00	0,00	0,00
Total capitol 2		191.545,65	36.393,67	227.939,32
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	25.000,00	4.750,00	29.750,00
3.1.1	Studii de teren	16.500,00	3.135,00	19.635,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	3.500,00	665,00	4.165,00
3.1.3	Alte studii specifice	5.000,00	950,00	5.950,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2.500,00	475,00	2.975,00
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	103.225,00	19.612,75	122.837,75
3.5.1	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	48.000,00	9.120,00	57.120,00
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	7.875,00	1.496,25	9.371,25
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	44.850,00	8.521,50	53.371,50
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	90.000,00	17.100,00	107.100,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	75.000,00	14.250,00	89.250,00
3.7.2	Auditul financiar	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.8	Asistență tehnică	32.320,87	6.140,97	38.461,84
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	24.820,87	4.715,97	29.536,84
Total capitol 3		253.045,87	48.078,72	301.124,59
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1.711.658,26	325.215,07	2.036.873,33
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	16.245,65	3.086,67	19.332,32
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1.501.372,18	285.260,71	1.786.632,89
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
Total capitol 4		3.229.276,09	613.562,45	3.842.838,54

CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	13.000,00	2.470,00	15.470,00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	13.000,00	2.470,00	15.470,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	77.245,43	0,00	77.245,43
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	16.314,00	0,00	16.314,00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	3.262,80	0,00	3.262,80
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	16.314,00	0,00	16.314,00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	41.354,63	0,00	41.354,63
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	14.000,00	2.660,00	16.660,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	50.000,00	9.500,00	59.500,00
Total capitol 5		154.245,43	14.630,00	168.875,43
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	2.800,00	532,00	3.332,00
Total capitol 6		2.800,00	532,00	3.332,00
TOTAL GENERAL		3.830.913,04	713.196,84	4.544.109,88
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		1.932.449,56	367.165,41	2.299.614,97

Întocmit,
S.C. THP Engineering S.R.L.

.....



Beneficiar,
Municipiul SUCEAVA

.....

DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investiții

CONSTRUIRE CENTRU DE COLECTARE DEȘEURI PRIN APORT VOLUNTAR Str. Mirăușilor				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
Total capitol 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
Total capitol 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00
	3.1.1. Studii de teren	0,00	0,00	0,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0,00	0,00	0,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0,00	0,00	0,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	0,00	0,00	0,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	0,00	0,00	0,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0,00	0,00	0,00
	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	0,00	0,00	0,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	0,00	0,00	0,00
Total capitol 3		0,00	0,00	0,00

CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	0,00	0,00	0,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	16.245,65	3.086,67	19.332,32
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1.150.989,00	218.687,91	1.369.676,91
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
Total capitol 4		1.167.234,65	221.774,58	1.389.009,23
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0,00	0,00	0,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0,00	0,00	0,00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
Total capitol 5		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
Total capitol 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		1.167.234,65	221.774,58	1.389.009,23
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		16.245,65	3.086,67	19.332,32

Întocmit,
S.C. THP Engineering S.R.L.



Beneficiar,
Municipiul SUCEAVA

DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investiții

CONSTRUIRE CENTRU DE COLECTARE DEȘEURI PRIN APORT VOLUNTAR Str. Mirăuților				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
Total capitol 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1		191.545,65	36.393,67	227.939,32
2.2		0,00	0,00	0,00
2.3		0,00	0,00	0,00
Total capitol 2		191.545,65	36.393,67	227.939,32
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	25.000,00	4.750,00	29.750,00
	3.1.1. Studii de teren	16.500,00	3.135,00	19.635,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	3.500,00	665,00	4.165,00
	3.1.3. Alte studii specifice	5.000,00	950,00	5.950,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2.500,00	475,00	2.975,00
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	103.225,00	19.612,75	122.837,75
	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	48.000,00	9.120,00	57.120,00
	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	7.875,00	1.496,25	9.371,25
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	44.850,00	8.521,50	53.371,50
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	90.000,00	17.100,00	107.100,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	75.000,00	14.250,00	89.250,00
	3.7.2. Auditul financiar	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.8	Asistență tehnică	32.320,87	6.140,97	38.461,84
	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	24.820,87	4.715,97	29.536,84
Total capitol 3		253.045,87	48.078,72	301.124,59
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1.711.658,26	325.215,07	2.036.873,33
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	350.383,18	66.572,80	416.955,98
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
Total capitol 4		2.062.041,44	391.787,87	2.453.829,31

CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli			
5.1	Organizare de șantier		
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	13.000,00	2.470,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	13.000,00	2.470,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	77.245,43	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0,00	0,00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	16.314,00	0,00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	3.262,80	0,00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	16.314,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	41.354,63	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	14.000,00	2.660,00
Total capitol 5		154.245,43	14.630,00
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste			
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	2.800,00	532,00
Total capitol 6		2.800,00	532,00
TOTAL GENERAL		2.663.678,39	491.422,26
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		1.916.203,91	364.078,74
		3.155.100,65	2.280.282,65

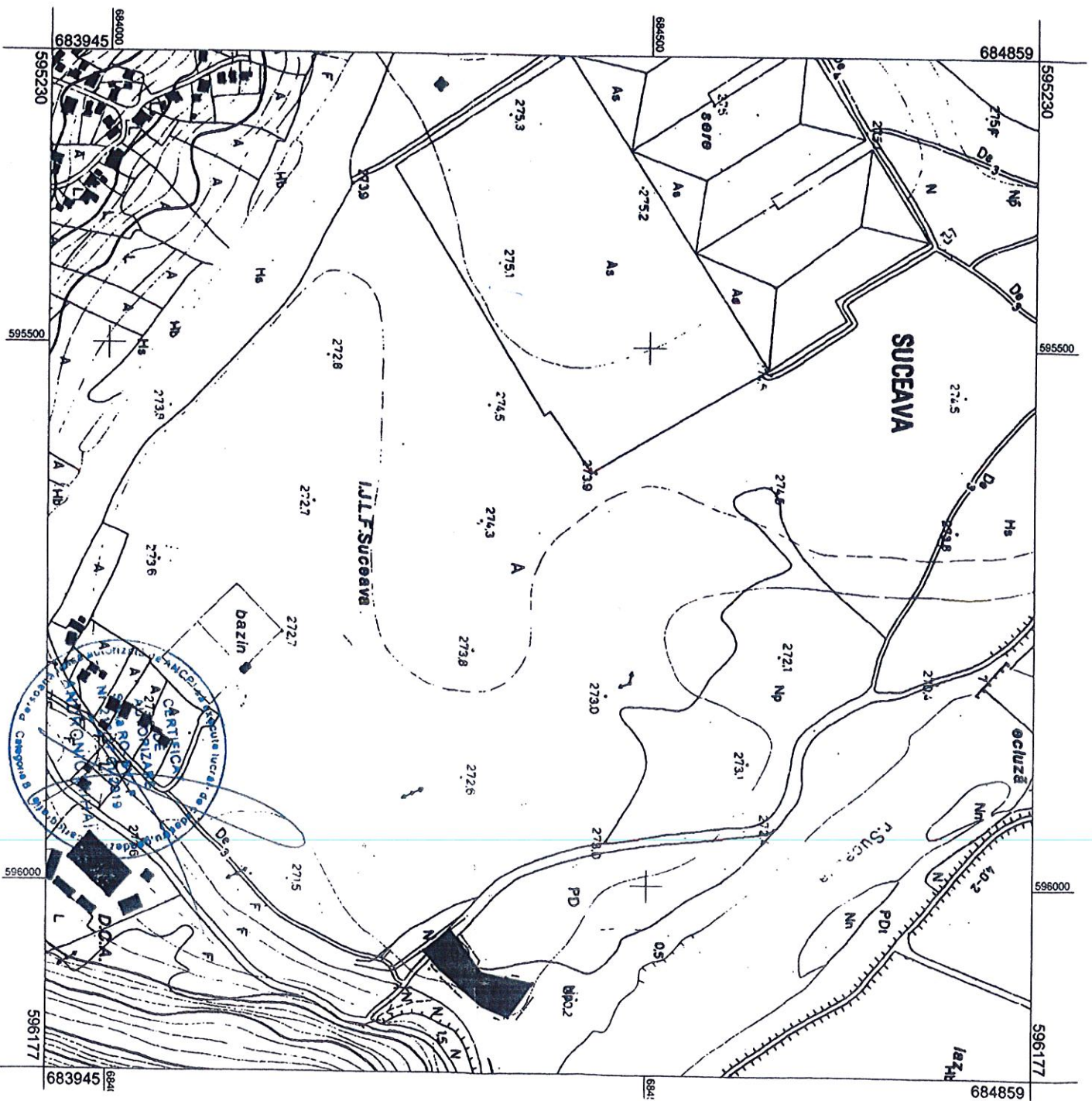
Întocmit,
S.C. THP Engineering S.R.L.



Beneficiar,
Municipiul SUCEAVA

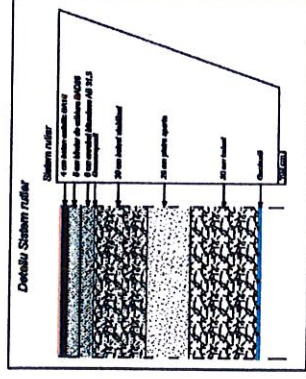
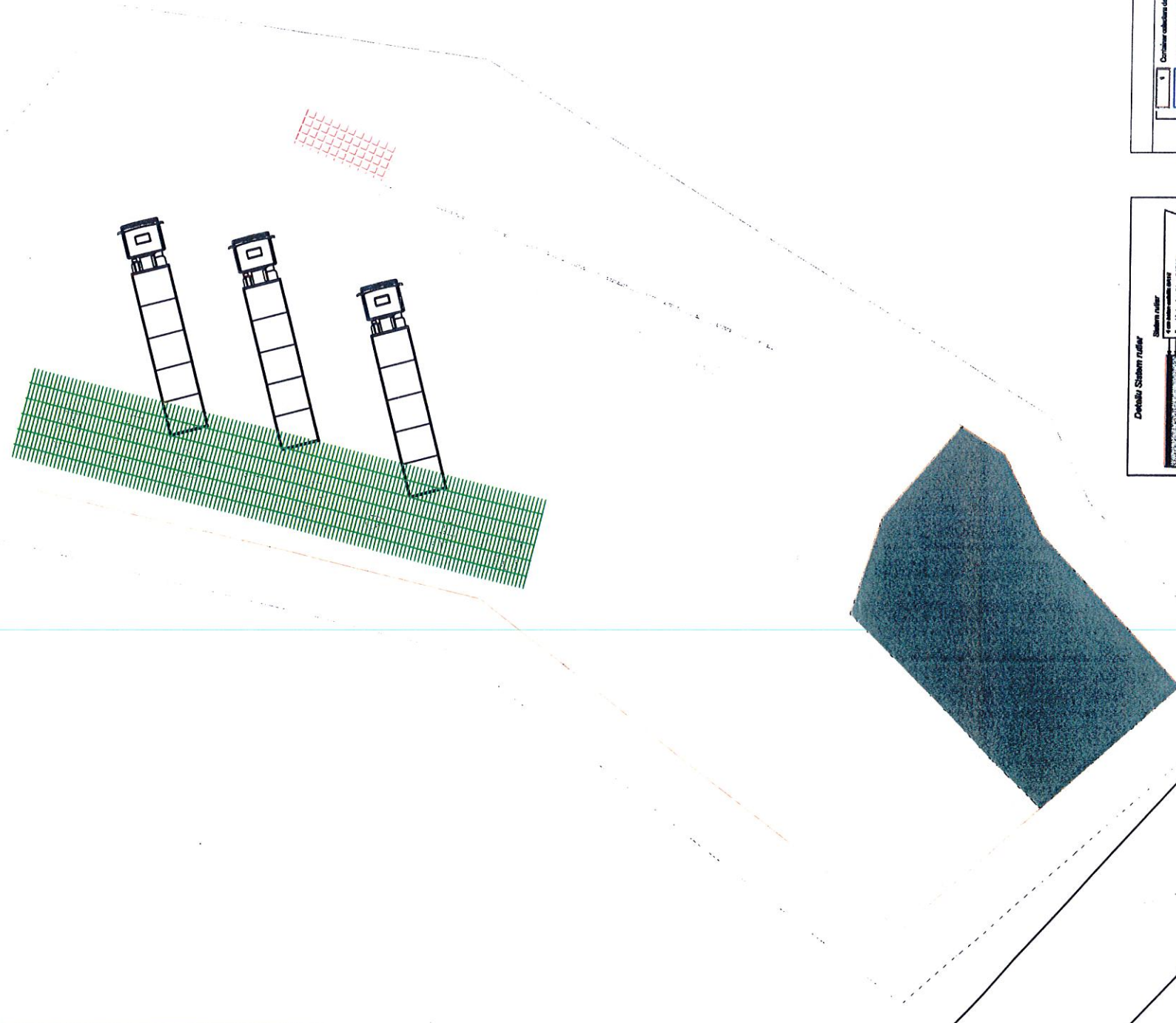
PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ SCARA 1:5000

TRAPEZUL: L-35-17-B-a-1-I
PROPRIETAR: INP
IMOBIL: INP



VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNAȚURA CERINȚA	REFERAT de verificare / RAPORT de expertiza tehnica titlu / nr. / data	Proiect nr.: 1262023
THPEngineering			Beneficiar: Primaria Municipiului Suceava	Faza: 1262023
Mun. Fălticeni, Str. Major Ioan, bl. 9, Jud. Suceava Tel: 0742/270673			Titlu proiect: Infiintare de Centre de Colectare prin aportivoluntar in municipiului Suceava-str. Mirautilor	S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAȚURA	Scara:	
MANAGER PROIECT	ing. C. Ștefănescu		: 500	
SEF PROIECT	ing. C. Ștefănescu			
PROIECTAT	ing. P. Cianga	Data:	Titlu plansa:	Plansa nr.:
DESEMAT	ing. P. Cianga	05.2023	PLANE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ	P01

Nota:
Oricemodificareadusalaproiectaracordul
prealabilinscrisalproiectantuluiexonereaza
proiectantuldeoricefelderaspundere.



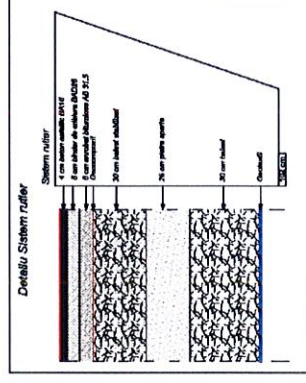
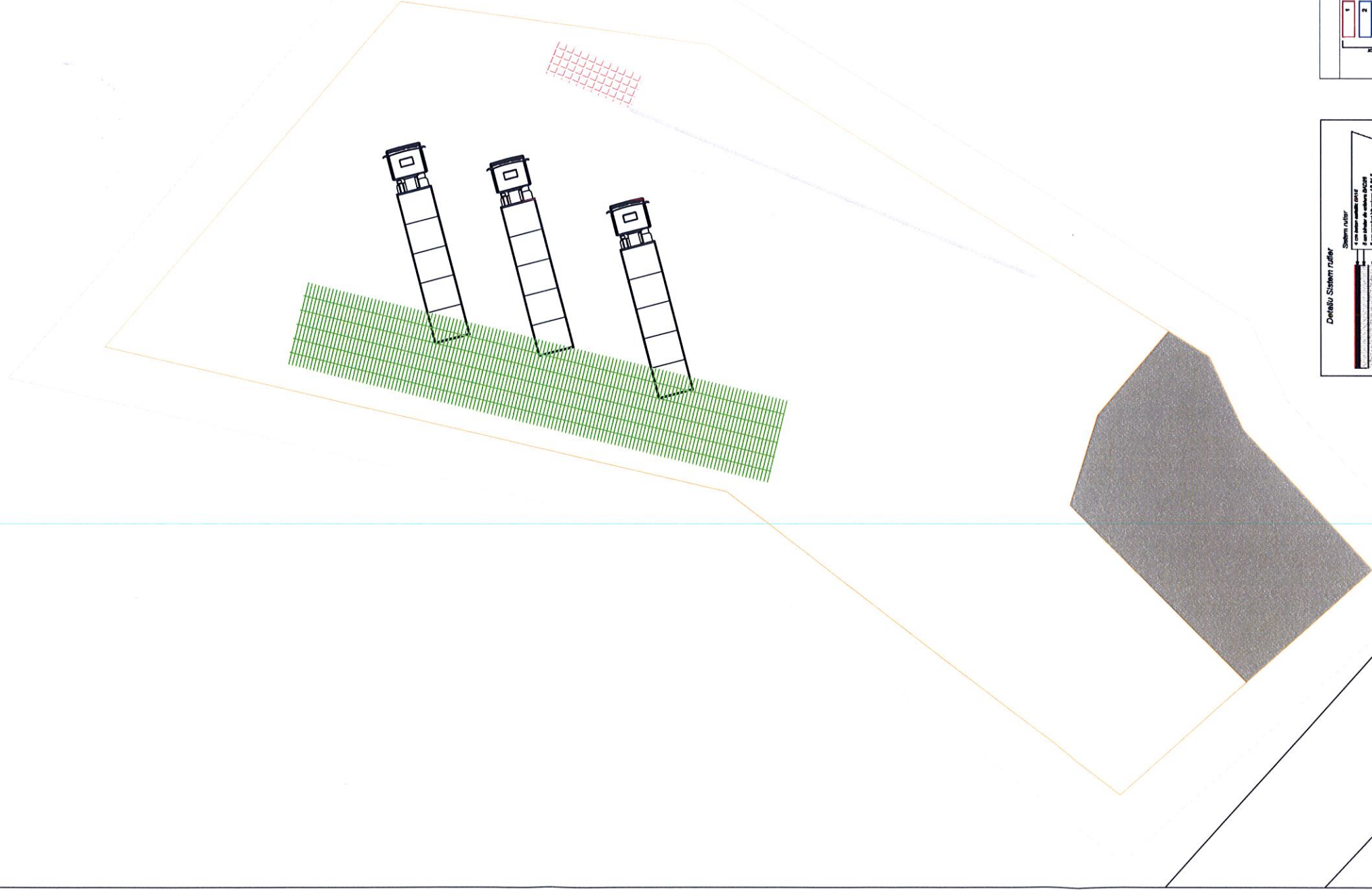
LEGENDĂ

1	Continerul colectării deșeurilor periculoase
2	Continerul colectării deșeurilor toxice
3	Continerul colectării deșeurilor inflamabile și oxidabile
4	Continerul colectării deșeurilor de uz casnic uscat
5	Continerul colectării deșeurilor lichide
6	Continerul colectării deșeurilor plastice
7	Continerul colectării deșeurilor metalice
8	Continerul colectării deșeurilor de sticlă
9	Continerul colectării deșeurilor de carton
10	Continerul colectării deșeurilor de hârtie
11	Continerul colectării deșeurilor de lemn
12	Continerul colectării deșeurilor de textile
13	Continerul colectării deșeurilor de alimente
14	Continerul colectării deșeurilor de animale
15	Continerul colectării deșeurilor de plante
16	Continerul colectării deșeurilor de medicamente
17	Continerul colectării deșeurilor de cosmetice
18	Continerul colectării deșeurilor de produse chimice
19	Continerul colectării deșeurilor de produse electrice
20	Continerul colectării deșeurilor de produse electronice
21	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire personală
22	Continerul colectării deșeurilor de produse de igienă personală
23	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a părului
24	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a tenului
25	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a unghiilor
26	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a ochilor
27	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a urechilor
28	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a nasului
29	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a gâtului
30	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a mâinilor
31	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a picioarelor
32	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a dinților
33	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a căminului
34	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a corpului
35	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a pielii
36	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a părului
37	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a tenului
38	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a unghiilor
39	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a ochilor
40	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a urechilor
41	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a nasului
42	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a gâtului
43	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a mâinilor
44	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a picioarelor
45	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a dinților
46	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a căminului
47	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a corpului
48	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a pielii
49	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a părului
50	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a tenului
51	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a unghiilor
52	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a ochilor
53	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a urechilor
54	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a nasului
55	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a gâtului
56	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a mâinilor
57	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a picioarelor
58	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a dinților
59	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a căminului
60	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a corpului
61	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a pielii
62	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a părului
63	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a tenului
64	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a unghiilor
65	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a ochilor
66	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a urechilor
67	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a nasului
68	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a gâtului
69	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a mâinilor
70	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a picioarelor
71	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a dinților
72	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a căminului
73	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a corpului
74	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a pielii
75	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a părului
76	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a tenului
77	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a unghiilor
78	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a ochilor
79	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a urechilor
80	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a nasului
81	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a gâtului
82	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a mâinilor
83	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a picioarelor
84	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a dinților
85	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a căminului
86	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a corpului
87	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a pielii
88	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a părului
89	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a tenului
90	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a unghiilor
91	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a ochilor
92	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a urechilor
93	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a nasului
94	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a gâtului
95	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a mâinilor
96	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a picioarelor
97	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a dinților
98	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a căminului
99	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a corpului
100	Continerul colectării deșeurilor de produse de îngrijire a pielii

Scara: 1:1000
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/1-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/2-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/3-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/4-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/5-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/6-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/7-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/8-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/9-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/10-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/11-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/12-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/13-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/14-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/15-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/16-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/17-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/18-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/19-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/20-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/21-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/22-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/23-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/24-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/25-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/26-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/27-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/28-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/29-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/30-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/31-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/32-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/33-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/34-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/35-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/36-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/37-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/38-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/39-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/40-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/41-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/42-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/43-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/44-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/45-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/46-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/47-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/48-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/49-2003
 Proiectat în conformanță cu STAS 1000/50-2003

Nota:
 Orice modificare adusa la proiect fara acordul prealabil in scris al proiectantului exonereaza proiectantul de orice fel de raspundere.

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT de verificare / RAPORT de expertiza tehnica titlu / nr. / data
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA:	Proiect nr.:
MANAGER PROIECT	ing. C. Ștefănescu	ing. C. Ștefănescu	1:500	126/2023
ȘEF PROIECT	ing. C. Ștefănescu	ing. C. Ștefănescu	500	Faza:
PROIECTAT	ing. P. Crișanga	ing. P. Crișanga		S.F.
DESENAT	ing. P. Crișanga	ing. P. Crișanga		Planșa nr.:
THP Engineering CUI RO31991450 - J33/51/2013 Mun. Fălticeni, Str. Maior Ioan, bl. 9, Jud. Suceava Tel: 0742/270673				Beneficiar:
Primaria Municipiului Suceava				Titlu proiect:
Infintintarea de Centre de Colectare prin aport voluntar in municipiul Suceava - str. Mirautiilor				Planșa nr.:
PLAN DE SITUATIE				P02



LEGENDA

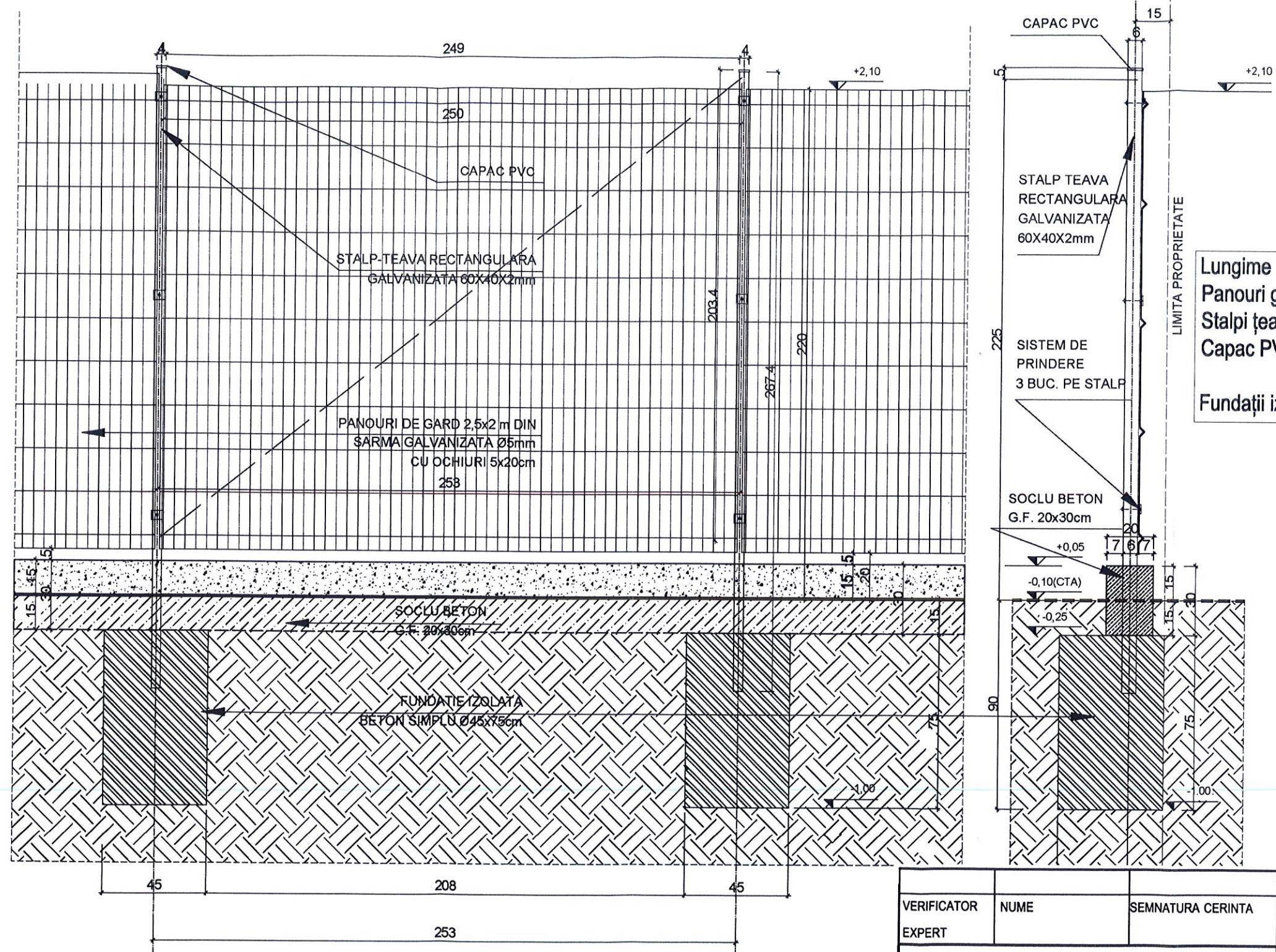
Scurcături tehnice: (20x20) m², (25x20) m², (30x20) m², (40x20) m², (50x20) m², (60x20) m², (80x20) m², (100x20) m², (120x20) m², (150x20) m², (200x20) m², (300x20) m², (400x20) m², (500x20) m², (600x20) m², (800x20) m², (1000x20) m².

Legenda describing various symbols and their corresponding technical abbreviations for the site plan, including symbols for basins, pipes, and structural elements.

Nota:
Orice modificare adusa la proiect fara acordul prealabil in scris al proiectantului exoneraza proiectantul de orice fel de raspundere.

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT de verificare / RAPORT de expertiza tehnica titlu / nr. / data
<p>THP Engineering</p> <p>CUI RO31991450 -J33/511/2013</p> <p>Mun. Fălticeni, Str. Maior Ioan, bl. 9, Jud. Suceava</p> <p>0742/270673 / 31991450</p>				Beneficiar: Primaria Municipiului Suceava
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCALA:	Proiect nr.: 126/2023
MANAGER PROIECT	ing. C. Ștefănescu		1 : 500	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. C. Ștefănescu			
PROIECTAT	ing. P. Crianga		Data:	
DESENAT	ing. P. Crianga		05.2023	Planșa nr.: P023
Titlu proiect: Infintirea de Centre de Colectare prin aport voluntar in municipiul Suceava - str. Mirautilor				
Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE				

DETALIU IMPREJMUIRE



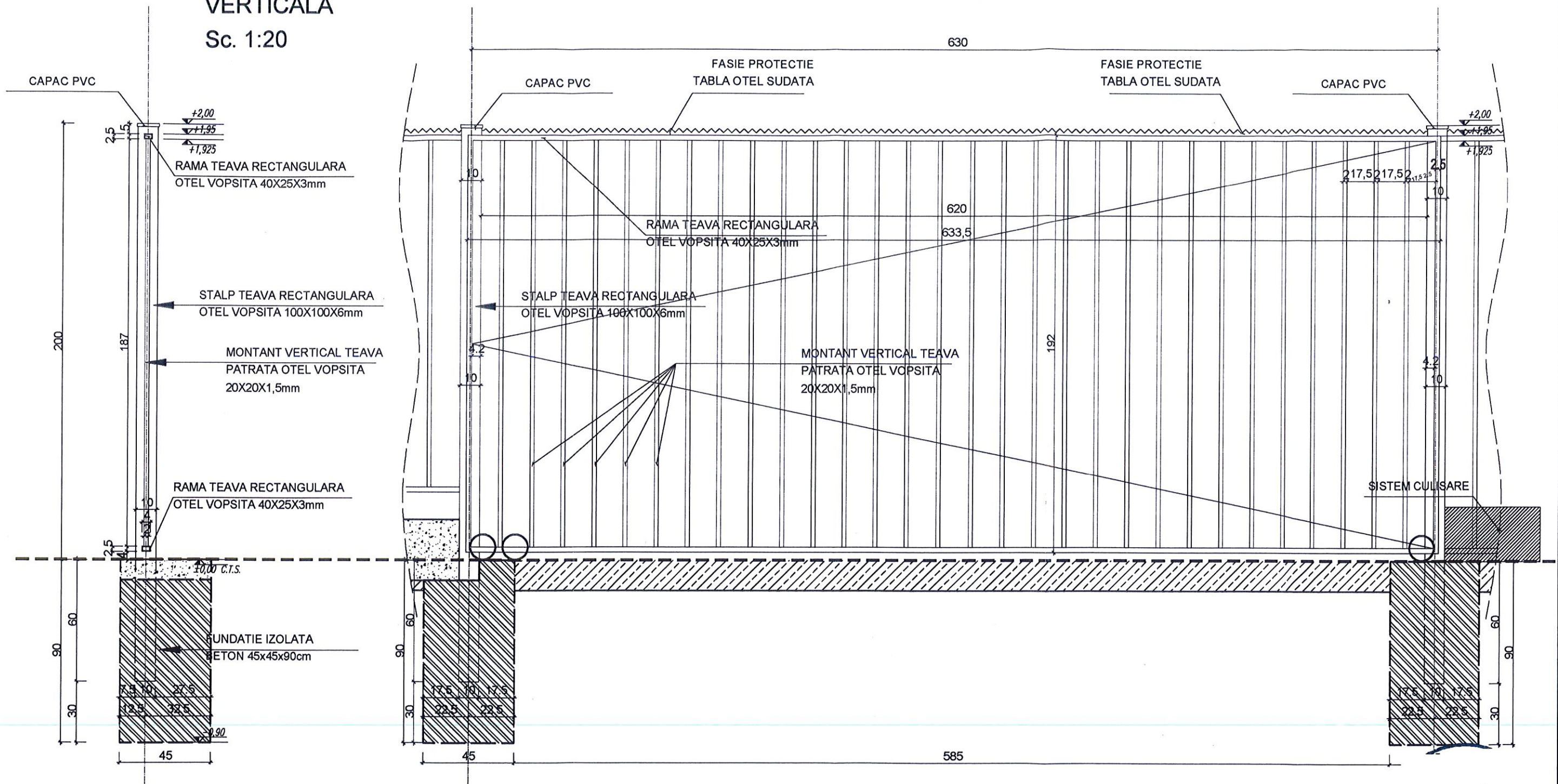
Lungime totala imprejmuire - 191,6 m
 Panouri gard plasa bordurata - 77 buc./ 2,50 x 2,00 m (385 mp)
 Stalpi țeavă rect. 60x40x2 mm - 78 buc./ L = 2,70 m (210,6 ml)
 Capac PVC - 78 buc.

Fundații izolate 78 buc. Ø45 x 90 cm; 78 x 0,144 = 11,2 mc

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNTURA CERINTA	REFERAT de verificare / RAPORT de expertiza tehnica titlu / nr. / data
<p align="center">THP Engineering CUI RO31991450 -J33/511/2013 Mun. Fălticeni, Str. Maior Ioan, bl. 9 Jud. Suceava Tel: 0742/270673</p>			Beneficiar: <p align="center">Primaria Municipiului Suceava</p> Proiect nr.: <p align="center">126/2023</p>
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	Scara:
MANAGER PROIECT	ing. C. Ștefănescu		1:500
ȘEF PROIECT	ing. C. Ștefănescu		
PROIECTAT	ing. P. Crianga		Data:
DESENAT	ing. P. Crianga		05.2023
Titlu proiect:			Faza:
<p align="center">Infiiintarea de Centre de Colectare prin aport voluntar in municipiul Sucava - str. Mirautilor</p>			S.F.
Titlu plansa:			Plansa nr.:
<p align="center">DETALIU IMPREJMUIRE</p>			P04

SECTIUNE
VERTICALA
Sc. 1:20

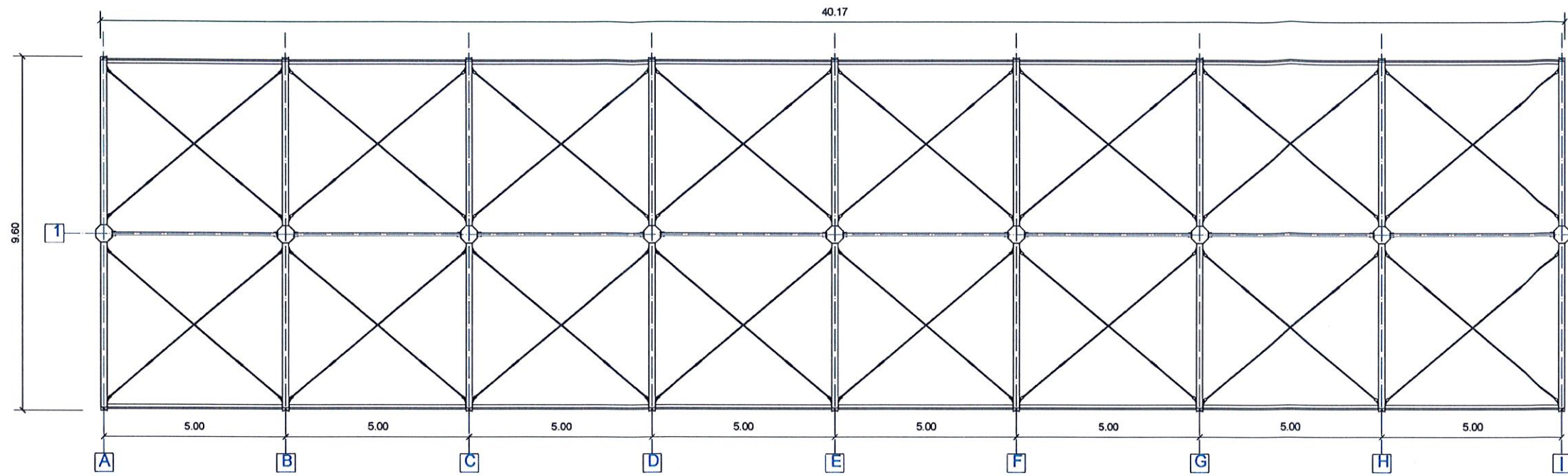
DETALIU POARTA ACCES (AUTOMATIZATA) Sc. 1:20



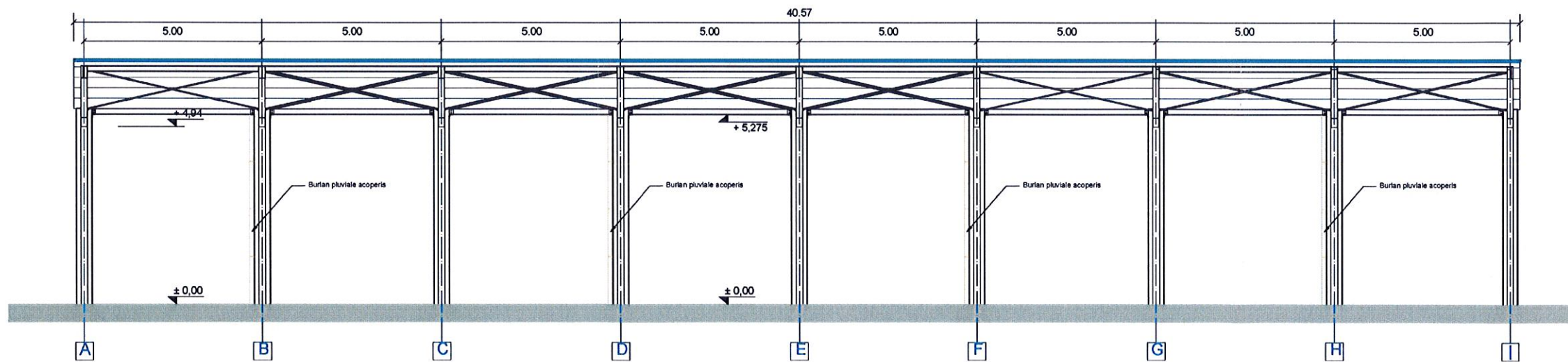
CANTITATI POARTA ACCES AUTO:

- Stalpi țevă rectangulară 100x100x6 mm - 2 buc.; L=2,75 m; Total 5,5 ml
- Rama țevă rectangulară 40x25x3 mm - 2 buc. L=6,35 m;
- Rama țevă rectangulară 40x25x3 mm - 2 buc. L=2,1 m; Total 16,9 ml
- Montant țevă patrată 20x20x1,5 mm - 30 buc. L=1,9 m; Total 57 ml

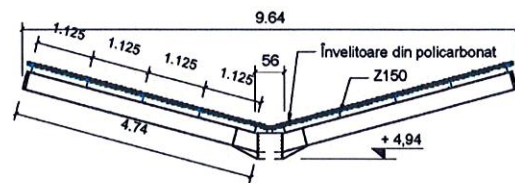
VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNAȚURA CERINTA	REFERAT de verificare / RAPORT de expertiza tehnica titlu / nr. / data
THP Engineering CUI RO31991450 -J33/511/2013 Mun. Fălticeni, Str. Maior Ioan, bl. 9, Jud. Suceava Tel: 0742/270673			Beneficiar: Primaria Municipiului Suceava Proiect nr.: 126/2023
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAȚURA	Scara: 1:500
MANAGER PROIECT	ing. C. Ștefănescu		
ȘEF PROIECT	ing. C. Ștefănescu		
PROIECTAT	ing. P. Crianga		Data: 05.2023
DESENAT	ing. P. Crianga		
			Titlu proiect: Infintarea de Centre de Colectare prin aport voluntar in municipiul Suceava - str. Mirautilor Faza: S.F. Titlu plansa: DETALIU POARTA AUTOMATIZATA Plansa nr.: P05



PLAN COPERTINĂ SC. 1:100

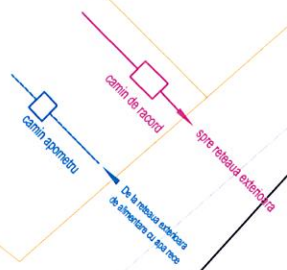
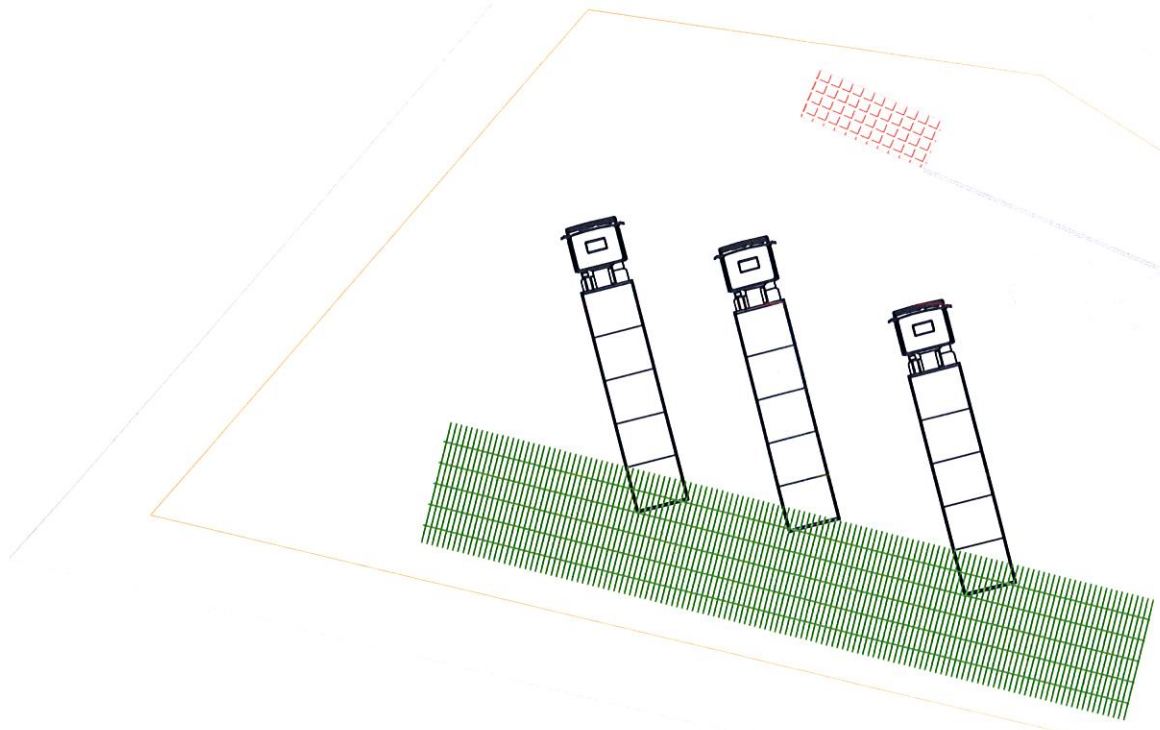


VEDERE LATERALĂ COPERTINĂ SC. 1:100

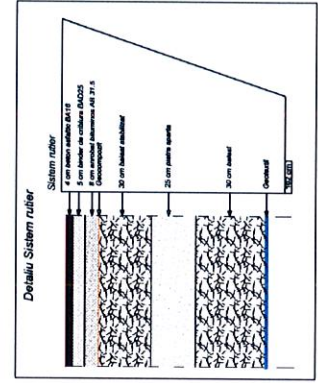


VEDERE FRONTALĂ COPERTINĂ SC. 1:100

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA CERINTA	REFERAT de verificare / RAPORT de expertiza tehnica titlu / nr. / data
THP Engineering CUI RO31991450 - J33/511/2013 Mun. Fălticeni, Str. Maior Ioan, bl. 9, Jud. Suceava Tel: 0742/270673			Beneficiar: Primaria Municipiului Suceava Titlu proiect: Infintarea de Centre de Colectare prin aport voluntar in municipiul Sucava - str. Mirautilor
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1 : 500
MANAGER PROIECT	ing. C. Ștefănescu		
ȘEF PROIECT	ing. C. Ștefănescu		
PROIECTAT	ing. P. Crianga	Data:	Titlu plansa:
DESENAT	ing. P. Crianga	05.2023	COPERTINA CONTAINARE DESCHISE
			Proiect nr.: 126/2023
			Faza: S.F.
			Plansa nr.: PO6



- Conducta PVC-KG DN 250mm pentru canalizare menajera exteriora
- Conducta din PEID 80 PN6 SDR 17.5.DN 50mm
- Camin apometru
- Camin racord



LEGENDĂ

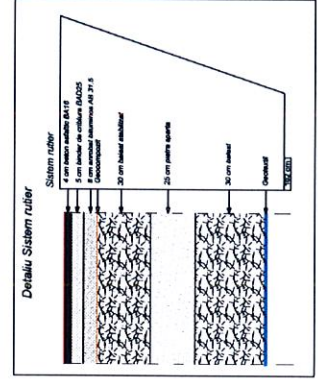
1	Conținut colector depozit periclitare	1	Suprafață teren nival (200x0.0 mp)
2	Conținut colector depozit lacte	2	Împănțurire propozată (24x0.2 mp)
3	Conținut colector depozit electric și electronic md	3	Planșă armată 1.0x1.1 mp
4	Conținut colector elastic de uz casnic (m)	4	Suprafață cald de lacca armată 10x2.2 mp
5	Conținut colector elastic / carton	5	Trasor canal beton 13 mp
6	Conținut colector plastic	6	Canal 50 (Emanat max. 50 km)
7	Conținut colector țesut / mobilier	7	Depozit de hidrocarbur
8	Conținut colector apă (șanț de / apă, înțesare 60)	8	Conținut rigid colector armat md cu țesătură
9	Conținut colector amfibie	9	Șanț supraînălțat, înălțime totală, grup șanț
10	Conținut colector metal	10	Conținut colector
11	Conținut colector depozit grațios	11	Conținut subteran
12	Conținut colector depozit conștient divers	12	Conținut colector
13	Conținut colector depozit conștient mobil	13	Conținut colector
14	Conținut colector depozit conștient mobil	14	Conținut colector
15	Conținut colector depozit conștient mobil	15	Conținut colector
16	Conținut colector depozit conștient mobil	16	Conținut colector
17	Conținut colector depozit conștient mobil	17	Conținut colector
18	Conținut colector depozit conștient mobil	18	Conținut colector
19	Conținut colector depozit conștient mobil	19	Conținut colector
20	Conținut colector depozit conștient mobil	20	Conținut colector
21	Conținut colector depozit conștient mobil	21	Conținut colector
22	Conținut colector depozit conștient mobil	22	Conținut colector
23	Conținut colector depozit conștient mobil	23	Conținut colector
24	Conținut colector depozit conștient mobil	24	Conținut colector
25	Conținut colector depozit conștient mobil	25	Conținut colector
26	Conținut colector depozit conștient mobil	26	Conținut colector
27	Conținut colector depozit conștient mobil	27	Conținut colector
28	Conținut colector depozit conștient mobil	28	Conținut colector
29	Conținut colector depozit conștient mobil	29	Conținut colector
30	Conținut colector depozit conștient mobil	30	Conținut colector
31	Conținut colector depozit conștient mobil	31	Conținut colector
32	Conținut colector depozit conștient mobil	32	Conținut colector
33	Conținut colector depozit conștient mobil	33	Conținut colector
34	Conținut colector depozit conștient mobil	34	Conținut colector
35	Conținut colector depozit conștient mobil	35	Conținut colector
36	Conținut colector depozit conștient mobil	36	Conținut colector
37	Conținut colector depozit conștient mobil	37	Conținut colector
38	Conținut colector depozit conștient mobil	38	Conținut colector
39	Conținut colector depozit conștient mobil	39	Conținut colector
40	Conținut colector depozit conștient mobil	40	Conținut colector
41	Conținut colector depozit conștient mobil	41	Conținut colector
42	Conținut colector depozit conștient mobil	42	Conținut colector
43	Conținut colector depozit conștient mobil	43	Conținut colector
44	Conținut colector depozit conștient mobil	44	Conținut colector
45	Conținut colector depozit conștient mobil	45	Conținut colector
46	Conținut colector depozit conștient mobil	46	Conținut colector
47	Conținut colector depozit conștient mobil	47	Conținut colector
48	Conținut colector depozit conștient mobil	48	Conținut colector
49	Conținut colector depozit conștient mobil	49	Conținut colector
50	Conținut colector depozit conștient mobil	50	Conținut colector

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT de verificare / RAPORT de expertiza tehnica titlu / nr. / data
THP Engineering CUI RO31991450 -J33/511/2013 Mun. Fălticeni, Str. Maior Ioan, bl. 9- Jud. Suceava Tel: 0742/270673				Beneficiar: Primaria Municipiului Suceava
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Proiect nr.: 126/2023
MANAGER PROIECT	ing. C. Ștefănescu		1 : 500	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. C. Ștefănescu			Planșa nr.: POZ
PROIECTAT	ing. P. Crianga		Data: 05.2023	
DESENAT	ing. P. Crianga			
Titlu proiect: Infintarea de Centre de Colectare prin aport voluntar in municipiul Suceava - str. Mirautilor				
Titlu planșa: PLAN DE SITUATIE				

Nota:
Orice modificare adusa la proiect fara acordul prealabil in scris al proiectantului exonereaza proiectantul de orice fel de raspundere.



TEG - tablou electric general
Traseu circuit electric



LEGENDA

1	Container colectare deșeurilor periculoase	Suprafață teren nivalizat (D&S) (40 mp)
2	Container colectare deșeurilor letale	Împrejmuire perimetrală (C&P) (2 mp)
3	Container colectare deșeurilor electrice și electronice (mici)	Paviment asfaltat (20x1,1 mp)
4	Container colectare deșeurilor de uz casnic (mei)	Împrejmuire cuie de securitate armată (C&S) (3 mp)
5	Container colectare deșeurilor / carton	Traseu cablu beton (3) mp
6	Container colectare plastic	Cămin (40 m (lărgime) max. (6) țevă)
7	Container colectare țevă / mobilier	Șopârlă de beton (30x30)
8	Container colectare acoperșuri	Container frigorific (capacitate arțimele min. cu împănare)
9	Container colectare amestec	Bloc tehnologic, împănare scudă, grup sanitar
10	Container colectare meci	Figură colectivă
11	Container colectare deșeurilor grațiale	Conectivitate subterană
12	Container colectare deșeurilor conștrucții mobil	Zona verde / ierbură de protecție (30) mp
13	Container colectare deșeurilor conștrucții mobil	
14	Container colectare deșeurilor conștrucții mobil	
15	Container colectare deșeurilor conștrucții mobil	

10m x 10m
 20m x 20m
 30m x 30m
 40m x 40m
 50m x 50m
 60m x 60m
 70m x 70m
 80m x 80m
 90m x 90m
 100m x 100m
 110m x 110m
 120m x 120m
 130m x 130m
 140m x 140m
 150m x 150m
 160m x 160m
 170m x 170m
 180m x 180m
 190m x 190m
 200m x 200m
 210m x 210m
 220m x 220m
 230m x 230m
 240m x 240m
 250m x 250m
 260m x 260m
 270m x 270m
 280m x 280m
 290m x 290m
 300m x 300m
 310m x 310m
 320m x 320m
 330m x 330m
 340m x 340m
 350m x 350m
 360m x 360m
 370m x 370m
 380m x 380m
 390m x 390m
 400m x 400m
 410m x 410m
 420m x 420m
 430m x 430m
 440m x 440m
 450m x 450m
 460m x 460m
 470m x 470m
 480m x 480m
 490m x 490m
 500m x 500m
 510m x 510m
 520m x 520m
 530m x 530m
 540m x 540m
 550m x 550m
 560m x 560m
 570m x 570m
 580m x 580m
 590m x 590m
 600m x 600m
 610m x 610m
 620m x 620m
 630m x 630m
 640m x 640m
 650m x 650m
 660m x 660m
 670m x 670m
 680m x 680m
 690m x 690m
 700m x 700m
 710m x 710m
 720m x 720m
 730m x 730m
 740m x 740m
 750m x 750m
 760m x 760m
 770m x 770m
 780m x 780m
 790m x 790m
 800m x 800m
 810m x 810m
 820m x 820m
 830m x 830m
 840m x 840m
 850m x 850m
 860m x 860m
 870m x 870m
 880m x 880m
 890m x 890m
 900m x 900m
 910m x 910m
 920m x 920m
 930m x 930m
 940m x 940m
 950m x 950m
 960m x 960m
 970m x 970m
 980m x 980m
 990m x 990m
 1000m x 1000m

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA CERINTA	REFERAT de verificare / RAPORT de expertiza tehnica titlu / nr. / data
THP Engineering CUI RO31991450 ~J33/511/2013 Mun. Fălticeni, Str. Maior Ioan, bl. 9, Jud. Suceava Tel: 0742/270673			Beneficiar: Primaria Municipiului Suceava
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Proiect nr.: 126/2023
MANAGER PROIECT	ing. C. Ștefănescu	Scara: 1 : 500	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. C. Ștefănescu		Planșa nr.: P03
PROIECTAT	ing. P. Crianga	Data: 05.2023	
DESENAT	ing. P. Crianga		
Titlu proiect: Infintarea de Centre de Colectare prin aport voluntar in municipiul Suceava - str. Mirautilor			
Titlu planșa: PLAN DE SITUATIE			

Nota:
Orice modificare adusa la proiect fara acordul prealabil in scris al proiectantului exonereaza proiectantul de orice fel de raspundere.