



S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro).

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANȚĂ, ANTREPRENORIAT ÎN CONSTRUCȚII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



## **STUDIU DE FEZABILITATE/ DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE (S.F./D.A.L.I)**

Denumirea investiției:

**BRANSAMENT CANALIZARE ZONA MUCAVA + ZONA DE  
LEGATURA  
FAZA S.F/D.A.L.I.**

**Oras Ghimbav, str. Morii, nr. 25**

**DATA ÎNTOCMIRII: MARTIE 2022**



**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANȚĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCȚII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



## FOAIE DE CAPĂT

### DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII: BRANSAMENT CANALIZARE ZONA MUCAVA+ZONA DE LEGATURA FAZA D.A.L.I.

Oras Ghimbav, str. Morii, nr. 25, CF Ghimbav nr. 100007, nr. cad. Top 220, CF nr. 100006, nr. cad. Top 221, CF nr.100003, nr.cad Top 217, 218, 219, CF nr. 100026, nr. cad. Top 222, CF nr. 100999, nr. cad. Nr. cad. Top 233, CF nr. 1, nr. cad. Top 2194/1/1, Jud. Brasov

**ORDONATOR  
PRINCIPAL /  
BENEFICIAR:**

UAT oras GHIMBAV

jud. Braşov, oras Ghimbav, Str. Lunga, nr. 2

Telefon: -

E-mail: -

Web: -/

**ORDONATOR  
SECUNDAR:**

-

**ELABORATOR /  
PROIECTANT  
GENERAL:**

STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. SRL

Şef de proiect: Ing. Cristea Cristian

Adresa poştală: Jud. Braşov, Cristian, Str. Nisipului, Nr. 40N;

Punct de lucru: Jud. Braşov, Braşov, Bd. A. Vlahuţă, Nr. 61

Web: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

E-mail: [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro)

Telefon: 0368 444005 / 0769 100 200

RC J08/918/2010, CUI: 27318295

Cod CAEN: 7112

**NUMĂR PROIECT: 362/95/18646/2021**

**FAZA: S.F./D.A.L.I. (conform H.G. 907/2016)**



**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



**DATA ÎNTOCMIRII: MARTIE 2022**

## LISTĂ DE SEMNĂTURI

**ŞEF PROIECT**

ing. Cristea Cristian

**PROIECT**

Proiectat

Desenat

ing. Mihai Bogdan

ing. Mihai Bogdan





**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



## **STUDIU DE FEZABILITATE / DOCUMENTAŢIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢIE**

### **CUPRINS**

#### **A.1. PIESE SCRISE**

<b>1. INFORMAŢII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIŢII</b>	<b>7</b>
1.1 - DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIŢII	7
1.2 - ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE / INVESTITOR	7
1.3 - ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDARE/TERŢIAR)	7
1.4 - BENEFICIARUL INVESTIŢIEI	7
1.5 - ELABORATORUL DOCUMENTAŢIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢIE	7
<b>2. SITUAŢIE EXISTENTĂ ŞI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII</b>	<b>8</b>
2.1 - PREZENTAREA CONTEXTULUI	8
2.2 - ANALIZA SITUAŢIEI EXISTENTE ŞI IDENTIFICAREA NECESITĂŢILOR ŞI A DEFICIENŢELOR	8
2.3 - OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIŢIEI PUBLICE	8
2.4 - IMPORTANŢA NECESITĂŢII INVESTIŢIEI	8
<b>3. DESCRIEREA CONSTRUCŢIEI EXISTENTE</b>	<b>9</b>
3.1 - PARTICULARITĂŢI ALE AMPLASAMENTULUI	9
3.2 - REGIMUL JURIDIC	15
3.3 - CARACTERISTICI TEHNICE ŞI PARAMETRI SPECIFICI	15
3.4 - INFORMAŢII GENERALE ŞI ISTORIC	16
4- DESCRIEREA LUCRĂRILOR PROPUSE	16
<b>5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR ŞI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA</b>	<b>16</b>
5.1 - DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCŢIONAL ŞI TEHNOLOGIC	17
<b>SCENARIUL A - COLECTOR CANALIZARE GRAVITATIONAL</b>	<b>17</b>
5.1.A - SCENARIUL A - DATE GENERALE	18
5.2.A - SCENARIUL A - DURATA DE REALIZARE ŞI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTIŢIEI	18
5.3.A - SCENARIUL A - COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIŢIEI	19
5.4.A - SCENARIUL A - SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTIŢIEI	19
5.5.A - SCENARIUL A - ANALIZA FINANCIARĂ ŞI ECONOMICĂ AFERENTĂ REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENŢIE	21





**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANȚĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCȚII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



## 5.6.A - SCENARIUL A - INSTALAȚII

21

SCENARIUL B - COLECTOR CANALIZARE SI STATIE POMPARE	23
5.1.B - SCENARIUL B - DATE GENERALE	23
5.1.B - SCENARIUL B - DATE SPECIFICE	23
5.2.B - SCENARIUL B - DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI	25
5.3.B - SCENARIUL B - COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI	25
5.4.B - SCENARIUL B - SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTIȚIEI	25
5.5.B - SCENARIUL B - ANALIZA FINANCIARĂ ȘI ECONOMICĂ AFERENTĂ REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE	26
5.6.B - SCENARIUL B - INSTALAȚII	27
<b>6. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM ȘI RECOMANDAT</b>	<b>27</b>
6.1 - COMPARAȚIA SCENARIILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII ȘI RISCURILOR	28
6.2 - SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIULUI OPTIM ȘI RECOMANDAT	29
6.3 - PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI	30
6.4 - PREZENTARE MODULUI ÎN CARE SE ASIGURĂ CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCȚIUNII	3031
<b>7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME</b>	<b>31</b>
7.1 - CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS ÎN VEDEREA OBTINERII AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE	31
7.2 - STUDIUL TOPOGRAFIC	31
7.3 - EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ	31
7.4 - AVIZE CONFORME PRIVIND ASIGURAREA UTILITĂȚILOR	32
7.5 - ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI	32
7.6 - AVIZE, ACORDURI ȘI STUDII SPECIFICE	32
<b>8. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI</b>	<b>32</b>
8.1 - INFORMAȚII DESPRE ENTITATEA RESPONSABILĂ CU IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI	32
8.2 - STRATEGIA DE IMPLEMENTARE	32
8.3 - STRATEGIA DE EXPLOATARE/OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE	32
8.4 - RECOMANDĂRI PRIVIND ASIGURAREA CAPACITĂȚII MANAGERIALE ȘI INSTITUȚIONALE	32
<b>9. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI</b>	<b>32</b>
<b>10. ORGANIZAREA DE ȘANTIER ȘI MĂSURI DE PROTECȚIE A MUNCII</b>	<b>33</b>
<b>11. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI</b>	<b>35</b>



**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



## A.2. ANEXE, STUDII, ACTE

<b>ANEXE</b>
DEVIZ GENERAL
<b>STUDII</b>
DOCUMENTAŢIE TOPOGRAFICĂ
STUDIU GEOTEHNIC
<b>ACTE</b>
CERTIFICAT DE URBANISM
EXTRAS CARTE FUNCİARĂ
ACTE, AVIZE conform CERTIFICAT DE URBANISM



**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANȚĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCȚII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



## **1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII**

---

### **1.1 - Denumirea obiectivului de investiții**

**BRANSAMENT CANALIZARE ZONA MUCAVA+ZONA DE LEGATURA  
FAZA S.F./D.A.L.I.**

Oras Ghimbav, str. Morii, nr. 25, CF Ghimbav nr. 100007, nr. cad. Top 220, CF nr. 100006, nr. cad. Top 221, CF nr.100003, nr.cad Top 217, 218, 219, CF nr. 100026, nr. cad. Top 222, CF nr. 100999, nr. cad. Nr. cad. Top 233, CF nr. 1, nr. cad. Top 2194/1/1

### **1.2 - Ordonator principal de credite / investitor**

UAT Oras GHIMBAV

### **1.3 - Ordonator de credite (secundare/tertiar)**

-

### **1.4 - Beneficiarul investiției**

**Beneficiar: UAT oras Ghimbav**

**Sediul:** Oras Ghimbav, str. Lunga, nr. 2, Jud. Brasov

**E-mail:** - **Telefon:** -

### **1.5 - Elaboratorul documentației**

**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.R.L**

Șef de proiect: Cristea Cristian

Proiectant: Mihai Bogdan ; Cristea Cristian

Adresa poștală: Str. Nisipului, nr. 40N, Cristian, jud. Brasov

---





S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



## **2. SITUAŢIE EXISTENTĂ ŞI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRIILOR DE INTERVENŢII**

### **2.1 - Prezentarea contextului**

#### **Politici, strategii, legislaţie, acorduri relevante, structuri instituţionale şi financiare**

Strategia oferă o imagine clară asupra punctului de plecare şi a punctului în care se doreşte să se ajungă până în anul 2030, organizează eforturile administraţiei şi posibilelor parteneri locali în vederea dezvoltării oraşului şi ierarhizează cele mai importante acţiuni în arealul de referinţă. Măsurile de dezvoltare sunt corelate în cadrul unor concepte integrate, zonele urbane defavorizate se află în prim-plan, iar printr-o abordare participativă actorii locali sunt mult mai mult implicaţi decât înainte în cadrul proceselor de dezvoltare. Priorităţile Uniunii Europene din domeniul dezvoltării regionale, precum creştere inteligentă, durabilă şi integrativă se regăsesc în cadrul obiectivelor prevăzute pentru viitorul proces de dezvoltare a Municipiului Ghimbav.

Scopul procesului de planificare completă şi de coordonare este poziţionarea permanentă a oraşului şi a zonei înconjurătoare ca o regiune în care merită să trăieşti, care este competitivă şi atractivă – încorporată în contextul european.

### **2.2 - Analiza situaţiei existente şi identificarea necesităţilor şi a deficienţelor**

#### **Situaţia existentă:**

Realizarea obiectivului de investiţii „BRANSAMENT CANALIZARE ZONA MUCAVA+ZONA DE LEGATURA” pentru care se realizează documentaţia tehnico-economică Studiu de fezabilitate (SF) cu elemente de Documentaţie de Avizare a Lucrărilor de Intervenţii (DALI) a fost selectat pentru finanţare din bugetul local, fără a pierde din vedere şi alte finanţări, în primul rând pentru a contribui la protecţia mediului înconjurător, în condiţiile în care o parte din gospodăriile situate în zona, cu precădere cele de pe partea stângă, înspre paraul Ghimbasel, deversează apele uzate menajere direct în albăie.

Pe lângă protecţia mediului înconjurător, Autoritatea Contractantă intenţionează să asigure accesul comunităţii la facilităţi (canalizare menajeră) indispensabilă unui trai modern.

#### **Identificarea deficienţelor:**

Lipsa racordării imobilelor din zona studiată la canalizarea menajeră.

#### **Identificarea necesităţilor:**

##### **Racordarea imobilelor din zona studiată la canalizare**

### **2.3 - Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiţiei publice**

Obiectivul general este finalizarea investiţiei „Bransament canalizare zona Mucava +zona de legatură”, materializat prin racordarea tuturor gospodăriilor din zona.

### **2.4 - Importanţa necesităţii investiţiei**

Beneficiile anticipate de Autoritatea Contractantă includ dar nu se limitează la:





**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORiat ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



- Crestrea nivelului de protectie a mediului inconjurator;
- Imbunatatirea calitatii vietii in comunitate prin accesul la canalizare menajera.

### **3. DESCRIEREA CONSTRUCŢIEI EXISTENTE**

#### **3.1 - Particularităţi ale amplasamentului**

**3.1.a - Descrierea amplasamentului – Oras Ghimbav** este un oraş în judeţul Braşov, Transilvania, România. Are o populaţie de 4.698 (2011) locuitori.

Este situat în Depresiunea Braşovului, la 4,5 km distanţă de municipiul Braşov, pe drumul european E68, pe malul râului Ghimbăşel.

Una din întreprinderile aeronautice ale României, situată în acest oraş, este uzina IAR Ghimbav care produce elicopterul IAR 330, elicopter de tip Puma, fabricat sub licenţă.

În prezent, în Ghimbav este în construcţie Aeroportul Internaţional Braşov, care va deservi judeţul Braşov şi judeţele limitrofe.

Ghimbavul a fost menţionat pentru prima dată în anul 1342, an în care probabil a fost fondat de colonişti germani. Din anul 1422, la fel ca toată Ţara Bârsei, aşezarea aparţinea pământului crăiesc. Multe secole la rând, locuitorii au fost în mare parte saşi.

De-a lungul anilor, Ghimbavul a fost de multe ori grav avariat. După devastarea şi depopularea din anul 1422, regele Sigismund de Luxemburg a renunţat timp de zece ani la impozite pentru a încuraja popularea aşezării.[6] În anul 1658 a fost o invazie a trupelor turceşti, în 1469 şi 1586 au fost dezastre incendiare, în anul 1599 invazia trupelor lui Mihai Viteazul, în 1602 ale trupelor habsburgice conduse de Gheorghe Basta, iar în anul 1611 trupele domnitorului Transilvaniei Gabriel Báthory.

Conform recensământului efectuat în 2011, populaţia oraşului Ghimbav se ridică la 4.698 de locuitori, în scădere faţă de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 5.112 locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (91,49%), cu o minoritate de maghiari (3,3%). Pentru 3,47% din populaţie, apartenenţa etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocşi (86,25%), dar există şi minorităţi de romano-catolici (2,77%), reformaţi (1,26%) şi bapţişti (1,13%). Pentru 3,55% din populaţie, nu este cunoscută apartenenţa confesională



S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro)

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORIAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010

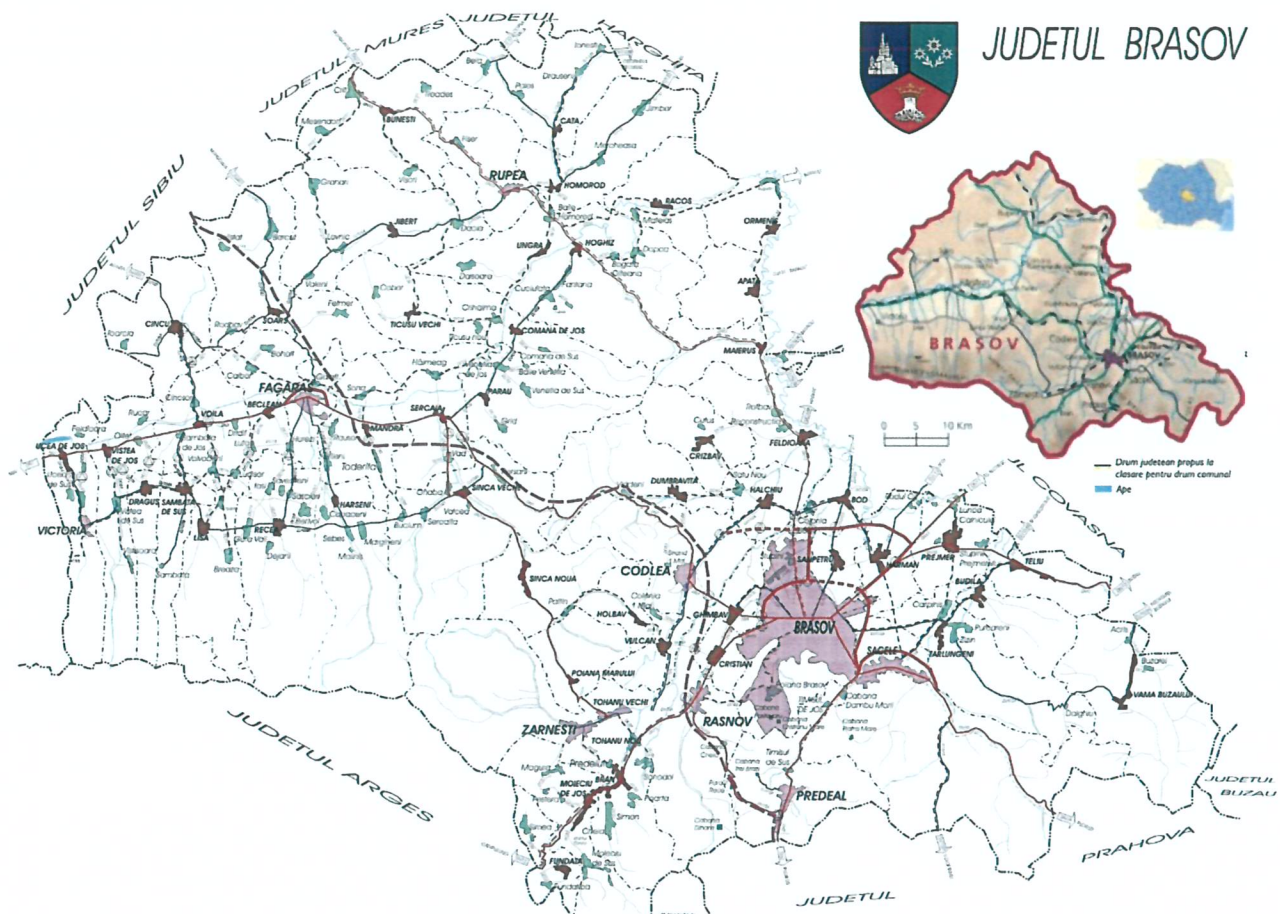


Fig. 1 - Localizare Orasului Ghimbav– in judeţul Braşov

Fig. 2 - Localizarea amplasamentului





**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



### **3.1.a - Descrierea amplasamentului obiectivului de investiţii:**

- Amplasamentul obiectivului propus prin prezenta documentaţie este situat în judeţul Braşov, Oras Ghimbav, str. Morii, nr 25,
- Terenul este înscris în cartea funciară şi are număr cadastral 100007, nr. cad. Top 220, CF nr. 100006, nr. cad. Top 221, CF nr.100003, nr.cad Top 217, 218, 219, CF nr. 100026, nr. cad. Top 222, CF nr. 100999, nr. cad. Nr. cad. Top 233, CF nr. 1, nr. cad. Top 2194/1/1
- . Suprafaţa terenului este de 10 026 mp. Forma terenului este neregulată.
- Obiectul prezentei documentaţii este realizarea extinderii reletei de canalizare pentru imobile menţionate mai sus.

### **3.1.b - Relaţiile cu zone învecinate, accesuri existente şi/sau căi de acces posibile:**

- Prezenta documentaţie, prin propunerile sale, nu necesită intervenţii sau afectarea vecinătăţilor existente în proximitatea amplasamentului studiat.

### **3.1.c - Datele seismice şi climatice:**

Pentru amplasamentul pe care se află obiectivul de investiţii, avem următoarele date şi încadrări:

- Zona seismică:  $ag = 0,08g$ ,  $T_c = 0,70$  sec (conform P100/1-2013).

Din punct de vedere seismic, amplasamentul analizat se încadrează în macrozona de intensitate seismică "71" (Conform SR 11100/1-93 "Zonare seismică – Macrozonarea Teritoriului României"). Această valoare





S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORIAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



- reprezintă o intensitate cu valoarea de 7 pe scara MSK având o perioadă medie de revenire de 50 de ani (indicele 1).
- Adâncimea maximă de îngheţ: 1.00 M, cf. STAS 6054-1977 "Adâncimi maxime de îngheţ".
  - Zona de încărcare cu zăpadă: Conform CR 1-1-3/2012 "Cod de proiectare. Evaluarea acţiunii zăpezii asupra construcţiilor", amplasamentul se încadrează în zona de calcul  $s_{0,k} = 2.00 \text{ kN/m}^2$ .
  - Zona de expunere la vânt: Conform CR 1-1-4/2012 "Cod de proiectare. Evaluarea acţiunii vântului asupra construcţiilor", presiunea de referinţă a vântului pentru zona cercetată este de 0.60 kPa, iar viteza de referinţă a vântului  $V=27 \text{ m/s}$ .
  - Condiţii de climă: zona climatică este IV.

Clima judeţului este temperat-continentală, mai precis caracterizată de nota de tranziţie între clima temperată de tip oceanic şi cea temperată de tip continental; mai umedă şi răcoroasă în zonele montane, cu precipitaţii relativ reduse şi temperaturi uşor scăzute în zonele mai joase. Pe vârful Omul se înregistrează cea mai joasă temperatură medie anuală ( $-2,6^\circ \text{C}$ ) şi cea mai ridicată medie de precipitaţii anuale din ţară (1.346 mm). Temperatura medie anuală în judeţ este de  $8^\circ \text{C}$ . Temperatura minimă absolută pe ţară a fost înregistrată la 25 ianuarie 1942 în localitatea Bod ( $-38,5^\circ \text{C}$ ). Vânturile străbat rar depresiunile (viteze de 25-30 m/s). Vânturile de vest aduc ploi, iar cele dinspre nord şi nord-est concură la păstrarea timpului frumos. Climatic, clădirea este amplasată în zona climatică IV conform hărţii de zonare climatică a României, fig A1 din SR 1907/4 sau Anexa D din normativul B07-2005, partea a 3-a B07/3, şi se caracterizează prin temperaturi exterioare de calcul  $T_e = -21^\circ \text{C}$ .

Număr grade zile  $N_{1220} = 4030$  zile, iar durata convenţională a perioadei de încălzire = 227 zile.

Conform Mc 001/6/2013, temperaturile medii lunare la Braşov sunt următoarele:

LUNA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ta
$^\circ \text{C (T)}$	-3.3	-1.9	2.7	8.5	14.2	17.4	19.1	18.2	13.2	8.4	2.7	-2.8	<b>8.1</b>

Umiditatea aerului are valori medii anuale de 75%. Precipitaţiile atmosferice au valori de 600-700 mm/an.

### 3.1.d - Studii de teren:

Atasat regasiti studiu Geotehnic

### 3.1.f - Analiza vulnerabilităţilor cauzate de factori de risc, antropici şi naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiţia:

- Amplasamentul studiat nu se află într-o zonă cu factori de risc (antropici sau naturali).
- Amplasamentul studiat este supus hazardelor endogene (cutremure de pământ) şi exogene (factori climatici, hidrologici, schimbări climatice, etc.), precum şi hazardului antropic.
- În zona studiată există reţeaua apă PE DN 63 MM. Aceasta este amplasată pe top 217.





**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro).

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



- Zona în care se află amplasamentul nu este caracterizată de prezenţa unor surse de poluare majore. Traficul auto este sursa principală de poluare a aerului. Emisiile principale sunt: pulberi în suspensie, NO<sub>2</sub>, hidrocarburi organice volatile, SO<sub>2</sub>. Deoarece obiectivul este situat în imediata proximitate a bulevardului, impactul auto se resimte atât ca efect local cât şi ca efect cumulativ. La nivelul municipiului Braşov, s-au înregistrat fluctuaţii în calitatea aerului (nivelul pulberilor respirabile), variaţii cel mai probabil cauzate de variaţiile curenţilor de aer la nivel global. Împotriva acestei cauze nu se poate interveni pe plan local, aşa că în planul local de acţiune, obiectivele de calitate a aerului se vor corela cu acele cauze asupra cărora se poate interveni pe plan local.

#### **\* Hazardul seismic**

Din punct de vedere seismic, amplasamentul analizat se încadrează în macrozona de intensitate seismică "7<sub>1</sub>" (Conform SR 11100/1-93 "Zonare seismică – Macrozonarea Teritoriului României"). Această valoare reprezintă o intensitate cu valoarea de 7 pe scara MSK având o perioadă medie de revenire de 50 de ani (indicele 1).

Conform P100/1-2013, " Cod de proiectare seismică – partea 1", intensitatea pentru proiectare a hazardului seismic este descrisă de valoarea de vârf a acceleraţiei terenului,  $a_g$  (acceleraţia terenului pentru proiectare) determinată pentru intervalul mediu de recurenţă de referinţă (IMR) de 225 ani, corespunzător stării limită ultime (SLU), are valoarea  $a_g=0.20g$ . Valoarea perioadei de control (colţ) a spectrului de răspuns este  $T_c=0,7\text{sec}$ .

#### **\* Hazardul climatic**

Vulnerabilitatea asociată hazardului hidrografic (ex. inundaţii) şi hazardului climatic (ex. secetă/ger, schimbări climatice), este scăzută, eventualele pagube aduse imobilului de aceşti factor fiind uşor de minimizat prin implementarea corectă a proiectului, care a avut în vedere soluţii moderne pentru creşterea eficienţei energetice şi adaptarea obiectivelor la schimbările climatice.

Schimbările climatice ce se observă în sec. XXI nu prezintă un factor de risc pentru investiţie deoarece degradările ce survin acestor schimbări climatice sunt cu caracter normal, iar accentuarea schimbărilor nu determină accentuări în degradările obiectivului analizat. Degradările vor fi normale din prisma utilizării / uzurii normale întâlnită în procesul de exploatare a obiectivului.

#### **\* Hazardul antropic**

Hazardul antropic este reprezentat de diversele acţiuni cu caracter individual sau social, general sau izolat, care pot afecta integritatea obiectivului de investiţii, atât de ordin arhitectural, cât şi de ordin structural sau al utilităţilor: modificări ale compartimentării interioare neautorizate, accidente, explozii, acte de vandalism, război civil etc. Este dificilă estimarea corectă a riscului asociat hazardului antropic. Prin urmărirea corectă în timp a obiectivului, hazardul antropic poate fi diminuat considerabil.

În continuare este redată estimarea probabilităţii corelată cu magnitudine riscului conform identificării Inspectoratului General pentru Situaţii de Urgenţă. Notarea s-a făcut în felul următor:



S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



Estimarea probabilităţii corelată cu magnitudinea riscului		Estimarea vulnerabilităţii	
0	inexistent	-	-
1	improbabil / impact mic	1	invulnerabil
2	puţin probabil / impact mediu	2	puţin vulnerabil
4	Probabil / impact mare	4	vulnerabil

#### Estimări probabilităţi şi vulnerabilităţile asociate – Riscuri naturale

Identificare conform IGSU		Probabilitate	Estimarea Vulnerabilităţii
Riscuri naturale	Furtuni	4	1
	Tornade	1	2
	Secetă	4	1
	Inundaţii	1	2
	Îngheţ	4	1
	Avalanşe	0	1
	Cutremure şi erupţii vulcanice	4	2
	Alunecări de teren	0	1
	Tasări de teren	1	2
	Prăbuşiri de teren	0	1
	Riscuri cosmice	1	4
	Epidemii	2	2
	Epizootii	0	1
	Zoonoze	1	2

#### Estimări probabilităţi şi vulnerabilităţile asociate – Riscuri antropice

Identificare conform IGSU		Probabilitate	Estimarea Vulnerabilităţii
Riscuri antropice	Accidente cauzate de muniţie neexplodată sau a armelor artisanale	2	2
	Accidente nucleare, chimice şi biologice	1	2
	Accidente majore pe căile de comunicaţii	0	1
	Incendii de mari proporţii	1	2
	Eşuarea sau scufundarea unor nave	0	1
	Eşecul utilităţilor publice	1	2
	Avarii la construcţii hidrotehnice	0	1
	Accidente în subteran	0	1
	Prăbuşiri ale unor construcţii, instalaţii sau amenajări	0	1
	Riscul de securitate fizică	1	1
	Risc politic	1	2
	Risc financiar şi economic	1	2
	Risc informatic	4	2

**3.1.g - Informaţii privind posibile interferenţe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenţa condiţionărilor specifice în cazul existenţei unor zone protejate:**





**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



- Nu există monumente istorice/de arhitectură a căror rază de protecţie să necesite măsuri speciale care să afecteze investiţia.
- Amplasamentul şi vecinătăţile nu ascund situri arheologice în stratul de subsol al terenului.
- Nu există ale tipuri de zone protejate care să condiţioneze şi/sau să influenţeze investiţia propusă.

### **3.2 - Regimul juridic**

#### **3.2.a - Natura proprietăţii sau titlul asupra construcţiei existente, inclusiv servituţi, drept de preempţiune:**

- În conformitate cu Certificatul de Urbanism anexat, imobilul se află în intravilanul orasului Ghimbav şi este proprietate publică conform C.F. (extras C.F. anexat).
- În conformitate cu C.F. (extras C.F. anexat), A. Partea I - DESCRIEREA IMOBILULUI:
- În conformitate cu C.F. (extras C.F. anexat), C. Partea III - SARCINI:
- imobilul este liber de sarcini.

#### **3.2.b - Destinaţia construcţiei existente:**

-

#### **3.2.c - Includerea construcţiei existente în lista monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum şi zonele de protecţie ale acestora şi în zone construite protejate:**

- Nu există monumente istorice/de arhitectură a căror rază de protecţie să necesite măsuri speciale care să afecteze investiţia.
- Obiectivul nu este inclus într-un sit arheologic, arii naturale protejate (sau în zonele de protecţie ale acestora) şi nici în zone construite protejate.
- Nu există alte tipuri de zone protejate care să condiţioneze şi/sau să influenţeze investiţia propusă.

#### **3.2.d - Informaţii / obligaţii / constrângeri extrase din documentaţiile de urbanism:**

Nu există obligaţii şi constrângeri în documentaţiile de urbanism.

### **3.3 - Caracteristici tehnice şi parametri specifici**

#### **3.3.a - Categoria şi clasa de importanţă:**

- -

#### **3.3.b - Cod în lista monumentelor istorice:**

-

#### **3.3.c - An / Ani / Perioada de construire pentru fiecare corp de construcţie:**

-

#### **3.3.d - Suprafaţa construită:**



S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.  
CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov  
TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005  
E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),  
WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)  
PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORIAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



Sc- = 120 MP

### 3.3.e - Suprafaţa construită desfăşurată:

- Suprafaţă construită totală = 120 MP

### 3.3.f - Alţi parametri:

-

### 3.3.g - Elemente de trasare:

-

### 3.3.h - Descrierea spaţiilor interioare existente:

### 3.4- Informaţii generale şi istoric:

Obiectivul care va fi tratat în această documentaţie este situat pe strada Morii nr. 117 ( numărul vechi) respectiv Strada Morii nr. 25, conform noului nomenclator stradal adoptat la nivelul oraşului Ghimbav. Este un ansamblu de locuire care a luat naştere în halele de uscare a cartonului, în tipografie, în dispensarul, chiar şi în bucătăria, fostei fabrici de carton « MUCAVA », fabrica relocată la mijlocul secolului trecut în zona drumului naţional.

De la mijlocul secolului trecut, în imobilul în studiu, pe o suprafaţă de aproximativ 10 000 mp, au rămas să locuiască aproximativ 54 de familii, ale unor foşti muncitori, oameni cu posibilităţi materiale reduse.

Este cunoscut faptul că din cauza posibilităţilor materiale limitate ale unor locuitori, dar şi din alte cauze, unele locuinţe încă deversează apele uzate menajere direct în paraul Ghimbasel.

### 4- Descrierea lucrărilor propuse

*Prin prezenta documentaţie se propune identificarea de soluţii optime de racordare a imobilelor din zona studiată la reţeaua de canalizare din proximitate.*

### 5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR ŞI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

Identificarea scenariilor se va baza pe criteriile derivate din exigenţele funcţionale şi tehnico-legale aplicabile obiectivului de investiţii.

Exigenţe funcţionale identificate în cadrul prezentului studiu:

- Proiectarea şi organizarea de şantier vor trebui să elimine riscul de accidentări.
- Sunt necesare soluţii de execuţie rapidă care să scurteze timpul de realizare a obiectivului şi, în consecinţă, care să minimizeze disconfortul fonic produs pe perioada desfăşurării execuţiei.
- Respectarea cerinţelor funcţionale pentru spaţii noi înscrise în Tema de Proiectare.





S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro).

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANȚĂ, ANTREPRENORIAT ÎN CONSTRUCȚII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



## IDENTIFICAREA SCENARIILOR

Luând în considerare toate exigențele funcționale și tehnico-legale aplicabile, în cadrul prezentei documentații au fost analizate două posibile scenarii de racordare a imobilelor din zona studiata care nu sunt racordate la colectorul de canalizare menajera.

### SCENARIUL A:

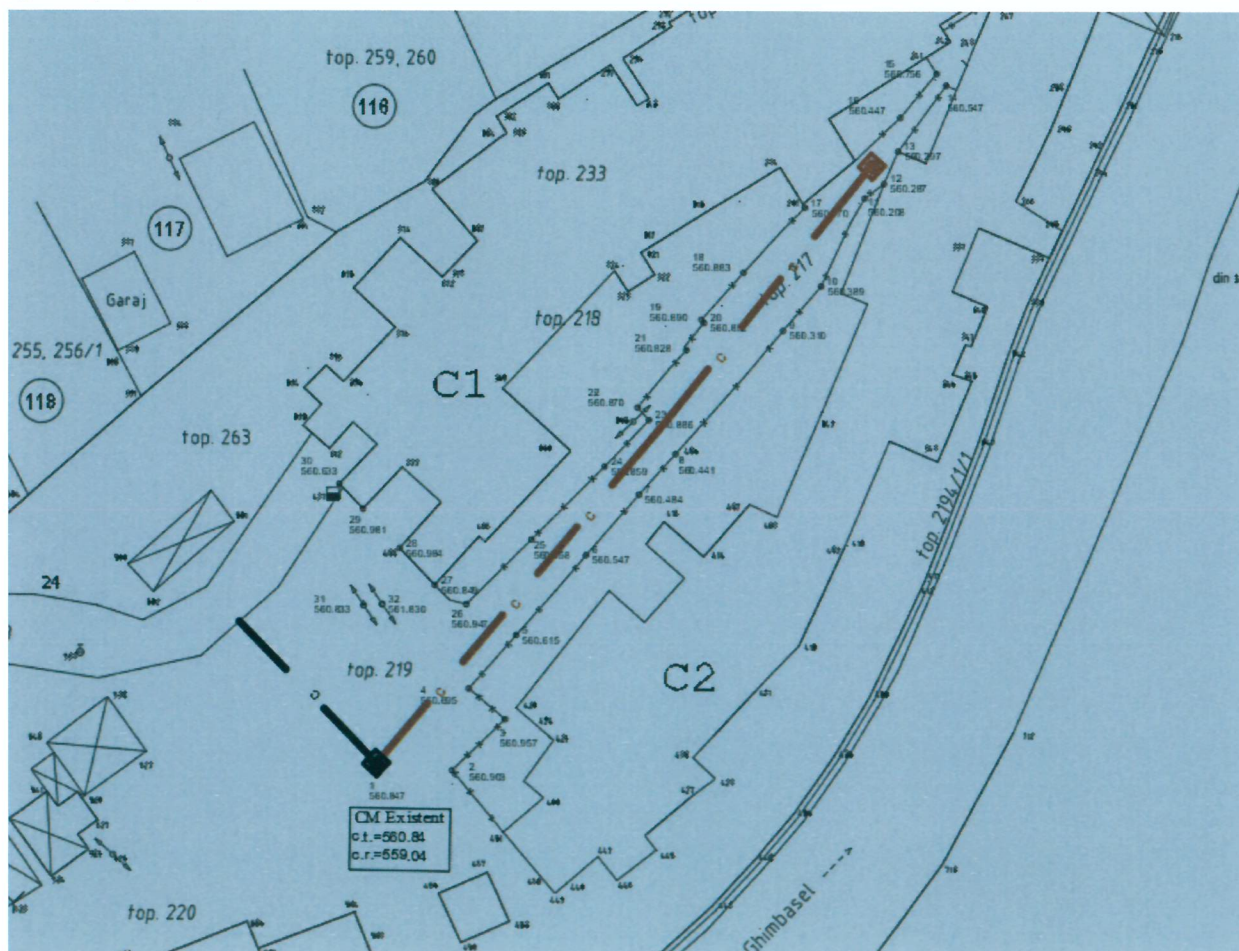
propune proiectarea colectorului de canalizare pe drumul de acces ( top 217) dintre Corp C1 ( top 233) si C2

### SCENARIUL B:

Propune proiectarea unui colector menajer pe partea stanga , inspre paraul Ghimbasel

## 5.1 - Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional și tehnologic

**SCENARIUL A** - proiectarea colectorului de canalizare pe drumul de acces ( top 217) dintre Corp C1 ( top 233) si C2



- SCENARIUL A propune atingerea tuturor obiectivelor preconizate și menționate la punctul 2.3.



S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro)

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORIAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



- SCENARIUL A propune respectarea tuturor exigenţelor aplicabile:

#### **5.1.A - SCENARIUL A - Date specifice**

Prevede realizarea unui colector din PVC KG, SN 8, L= 60 m , a unui camin amplasat pe colectorul proiectat, si camine de racord care sa deserveasca imobilele din zona studiata.

**În cadrul SCENARIULUI A sunt estimate următoarele consumuri, aplicabile numai pentru obiectivul propus:**

#### **CONSUM DE ENERGIE ELECTRICĂ:**

Nu este cazul;

#### **COSTURI REALIZARE DOCUMENTATIE DTAC+PT:**

Costuri realizare documentatie PT si DTAC: 87 000 lei

#### **COSTURI REALIZARE A COLECTORULUI:**

Costuri realizare colector si a racordurilor : 288 000 lei

#### **5.2.A - SCENARIUL A - Durata de realizare şi etapele principale corelate cu graficul de realizare a investiţiei**

SCENARIUL A propune următorul grafic de realizare a investiţiei cu ilustrarea principalelor etape de construcţie.

- Durata estimată a realizării obiectivului de investiţie este de 9 LUNI calendaristice.
- Etapele de desfăşurare a realizării obiectivului de investiţiei sunt organizate în tabelul următor:

NR.	DENUMIREA ETAPEI	Luna 1-4					Luna 5-9				
1	Studii teren										
2	Proiectare (SF)										
3	Achiziţie publică pentru proiectare DTAC + PTh/DE										
4	Proiectare (DTAC +PTh/DE)										
5	Verificarea tehnică a proiectării										
6	Avize şi aprobări										
7	Achiziţie publică pentru execuţie										
8	Consultanţă										
9	Asistenţă tehnică										



[illegible]

### 5.3.A - SCENARIUL A - Costurile estimative ale investitiei

SCENARIUL A propune următoarele costuri estimative ale investiției:

	<b>Valoare fără TVA [RON]</b>	<b>TVA [RON]</b>	<b>Valoare cu TVA [RON]</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>678,210.37</b>	<b>130,988.81</b>	<b>824,799.18</b>
din care: C+M	<b>399,600.00</b>	<b>75,924.00</b>	<b>475,524.00</b>

\* T.V.A. = 19%

**VALOAREA TOTALĂ - SCENARIUL A (INCLUSIV TVA) = 824,799.18 LEI**

- La întocmirea costurilor estimative ale investiției s-au avut ca surse de prețuri următoarele:

- baza de date a programului de evaluare eDevize;
- indici de actualizare prețuri din construcții conform Institutul Național de Statistică;
- prețurile medii actuale de piață practicate de antreprenori locali și regionali la realizarea investițiilor similare ca dimensiuni și complexitate.

- Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice sunt cuprinse în cadrul analizelor economice și financiară.

#### 5.4.A - SCENARIUL A - Sustenabilitatea realizării investiției

#### 5.4.A.a) Impactul social și cultural:

Eforturile investiționale nu trebuie considerate numai ca un consum de resurse financiare, ci trebuie judecate ca un proces complex în cadrul căruia se obține obiectivul de investiții la parametrii optimi de funcționare - "BRANSAMENT CANALIZARE ZONA MUCAVA+ZONA DE LEGATURA".

Impactul social și cultural al SCENARIULUI A este maxim. Operațiunile și setul de intervenții propuse vor conduce la obținerea obiectivului total, fapt ce va oferi o imagine extrem de pozitivă asupra caracterului investiției, fiind vizibile intervențiile ce au stat la baza proiectului. SCENARIUL A propune un set de intervenții cu un grad ridicat de importanță, superioare și cu caracter holistic pentru specificul investiției



**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



Amploarea proiectului este conferită de realizarea tuturor obiectivelor descrise şi detaliate în cadrul SCENARIULUI A. Intervenţiile sunt cu caracter permanent şi asigură funcţionarea obiectivului de investiţii în toate condiţiile necesare.. Aceste acţiuni inspiră încredere şi stabilitate în dezvoltarea oraşului.

SCENARIUL A îndeplineşte total lista de obiective preconizate în cadrul punctului 2.3

#### **5.4.A.b) Estimări privind forţa de muncă ocupată prin realizarea investiţiei:**

##### **ÎN FAZA DE REALIZARE**

SCENARIUL A nu creează noi locuri de muncă deoarece lucrările de execuţie vor fi subcontractate (lucrările nu vor fi executate în regie proprie). Antreprenorul General va asigura buna desfăşurare a execuţiei prin asigurarea unui număr adecvat al mâinii de lucru pentru forţele de muncă.

În mod indirect, proiectul propus poate crea noi locuri de muncă în rândul agenţilor economici care vor realiza această investiţie, însă acest lucru este greu de determinat întrucât depinde de capacitatea actuală a fiecărui agent economic în parte.

- În baza analizei lucrărilor şi activităţilor ce urmează a se executa şi ținând cont de amploarea acestora, se estimează ca va fi nevoie de un număr de 10 persoane privind forţa de muncă ocupată în faza de realizare.

##### **ÎN FAZA DE OPERARE**

- SCENARIUL A nu creează noi locuri de muncă în faza de operare.

- Prezenta documentaţie prevede ca lucrările de întreţinere şi reparaţii, ce se vor desfăşura după darea în exploatare a obiectivului, vor fi întreprinse de Operatorul Compania Apa Braşov. În consecinţă, nu se vor crea noi locuri de muncă destinate lucrărilor de întreţinere şi reparaţii. Lucrările specializate de reparaţii ale echipamentelor vor fi subcontractate către firme atestate şi avizate tehnic, agreate de către producătorii aferenţi.

#### **5.4.A.c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversităţii şi a siturilor protejate:**

Impactul setului de intervenţii propuse asupra factorilor de mediu este major ținând cont de faptul ca nu vor mai exista deversari în paraul Ghimbasel.

Prin funcţiunea sa, obiectivul de investiţii nu reprezintă un pericol de poluare pentru apă, aer, sol şi subsol. În conformitate cu punctul 3.1, scenariul propus nu afectează biodiversităţi locale sau situri protejate.

Impactul asupra factorilor de mediu în perioada de execuţie este ridicat, iar în faza de operare se va înregistra o scădere a consumului specific de energie, respectiv o scădere a emisiilor de gaze cu efect de seră (echivalent tone de CO<sub>2</sub>).

Proiectul respectă legislaţia de protecţia mediului, cu precădere Legea 265/2006 pentru aprobarea Ordonanţei de Urgenţă a guvernului nr. 195/2005 privind protecţia mediului, ale cărei principii şi elemente strategice conduc la o dezvoltare durabilă.

Pentru realizarea proiectului nu sunt necesare defrişări şi nu vor fi afectate spaţiile verzi.





**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**  
CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov  
TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005  
E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),  
WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)  
PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



În perioada de execuție a lucrărilor, Constructorul va fi obligat să ia toate măsurile pentru respectarea acordului de mediu emis de Agenția Regională pentru Protecția Mediului.

### **5.5.A - SCENARIUL A - Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție**

Analiza financiară și economică va fi tratată separat în documentul anexat prezentei documentații, având denumirea Analiza Cost – Beneficiu.

### **5.6.A. - Instalații sanitare**

#### **\* Situația proiectată**

Prevede realizarea unui colector din PVC KG, SN 8, L= 60 m , a unui camin amplasat pe colectorul proiectat, si camine de racord care sa deserveasca imobilele din zona studiata.

#### **\* Verificare în vederea efectuării recepției lucrărilor de instalații sanitare**

Recepția lucrărilor de instalații sanitare se efectuează în conformitate cu prescripțiile privind verificarea calității si recepției lucrărilor.

În vederea recepției se va urmări dacă executarea lucrărilor s-a făcut în conformitate cu documentația tehnico-economică si cu prescripțiile tehnice în vigoare cu privire la executarea lucrărilor si anume:

- echiparea cu obiecte sanitare aparate si agregate corespunzătoare
- respectarea traseelor conductelor
- funcționarea normala
  - a obiectelor sanitare instalate
  - a armaturilor
  - a aparatelor
- rigiditatea fixării în elementele de construcție a conductelor si a aparatelor
- asigurarea dilatării libere a conductelor
- modul de dispunere a armaturilor si a aparatelor de control si accesibilitatea acestora
- aplicarea masurilor pentru diminuarea zgomotului
- calitatea izolațiilor
- aspectul estetic general al montării instalațiilor.

În vederea diminuării posibilităților de coroziune si a prelungirii duratei de funcționare a instalațiilor, se va face obligatoriu rodajul instalației de apa caldă de consum, timp de 60 zile, la temperatura de regim de 450C, după darea în funcțiune si recepția instalațiilor.

Pentru lucrările ascunse se vor respecta prescripțiile privind modul de verificare a calității si recepționarea lucrărilor ascunse la executarea lucrărilor de instalații.



S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro)

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORIAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

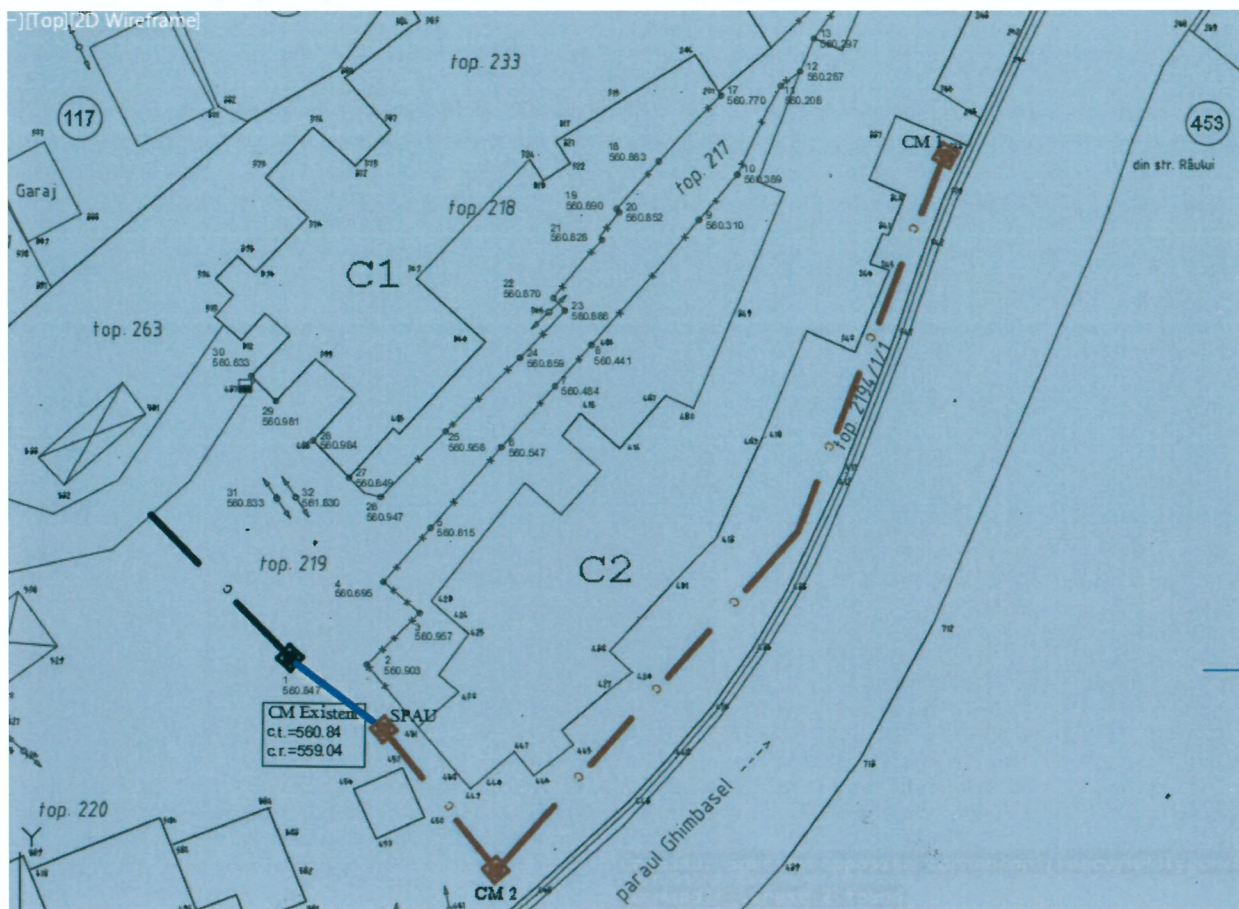
J08/918/26.08.2010



Executarea lucrărilor si a calităţii acestora se vor confirma în scris.

## SCENARIUL B - BRANSAMENT CANALIZARE ZONA MUCAVA+ZONA DE LEGATURA

SCENARIUL B propune proiectarea unui colector menajer pe partea stanga , inspre paraul Ghimbasel.



**SCENARIUL B** - proiectarea colectorului de canalizare pe partea stanga, inspre paraul Ghimbasel (top 2194/1/1)

- SCENARIUL A propune atingerea tuturor obiectivelor preconizate și menționate la punctul 2.3.
- SCENARIUL A propune respectarea tuturor exigențelor aplicabile:

### 5.1.B - SCENARIUL B - Date specifice

Prevede realizarea unui colector din PVC KG, SN 8, L= 80 m , a doua camine amplasate pe colectorul proiectat, a unei statii de pompare si camine de racord care sa deserveasca imobilele din zona studiata..





S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.  
CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov  
TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005  
E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),  
WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)  
PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



**În cadrul SCENARIULUI B sunt estimate următoarele consumuri, aplicabile numai pentru obiectivul propus:**

**CONSUM DE ENERGIE ELECTRICĂ:**

Consum electric propus = 10kw/h

Cheltuieli cu energia electrica anual propus= 87 600 KW/an\*1.20lei=105 120 lei/an

**COSTURI REALIZARE DOCUMENTATIE DTAC+PT:**

Costuri realizare documentatie PT si DTAC: 87 000 lei

**COSTURI REALIZARE A COLECTORULUI:**

Costuri realizare colector, statie de pompare si racorduri : 980 000 lei

**5.2.B - SCENARIUL B - Durata de realizare şi etapele principale corelate cu graficul de realizare a investiţiei**

SCENARIUL B propune următorul grafic de realizare a investiţiei cu ilustrarea principalelor etape de construcţie.

- Durata estimată a realizării obiectivului de investiţie este de 12 LUNI calendaristice.
- Etapele de desfăşurare a realizării obiectivului de investiţiei sunt organizate în tabelul următor:

NR.	DENUMIREA ETAPEI	Luna 1-4					Luna 5-9					Luna 10-12				
LUCRĂRI ÎNIIŢIALE																
1	Studii teren	■														
2	Proiectare (SF)	■	■													
3	Achiziție publică pentru proiectare DTAC + PTh/DE		■	■												
4	Proiectare (DTAC +PTh/DE)			■	■	■										
5	Verificarea tehnică a proiectării				■											
6	Avize și aprobări			■	■											
7	Achiziție publică pentru execuție				■	■										
8	Consultanță					■	■									
9	Asistență tehnică						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
10	Organizarea șantierului și a execuției						■									
LUCRĂRI PRINCIPALE																
11	Executie colector							■	■	■	■	■	■			
12	Executie Racorduri								■	■	■	■	■	■		



[illegible]

### 5.3.B - SCENARIUL B - Costurile estimative ale investitiei

**SCENARIUL A** propune următoarele costuri estimative ale investiției:

	Valoare fără TVA [RON]	TVA [RON]	Valoare cu TVA [RON]
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>824,585.37</b>	<b>158,538.81</b>	<b>998,724.18</b>
din care: C+M	<b>524,600.00</b>	<b>99,674.00</b>	<b>624,274.00</b>

\* T.V.A. = 19%

**VALOAREA TOTALĂ - SCENARIUL B (INCLUSIV TVA) = 998,724.18 LEI**

- La întocmirea costurilor estimative ale investiției s-au avut ca surse de prețuri următoarele:

- baza de date a programului de evaluare eDevize;
- indici de actualizare prețuri din construcții conform Institutul Național de Statistică;
- prețurile medii actuale de piață practicate de antreprenori locali și regionali la realizarea investițiilor similare ca dimensiuni și complexitate.

- Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice sunt cuprinse în cadrul analizelor economice și financiară.

#### 5.4.B - SCENARIUL B - Sustenabilitatea realizării investiției

#### 5.4.B.a) Impactul social si cultural:

Eforturile investiționale nu trebuie considerate numai ca un consum de resurse financiare, ci trebuie judecate ca un proces complex în cadrul căruia se obține obiectivul de investiții la parametri optimi de funcționare - ”BRANSAMENT CANALIZARE ZONA MUCAVA+ZONA DE LEGATURA”. Existenta unei Statii de Pompare implica o complexitate ridicata a lucrarii si ridica probleme in exploatare ( aruncarea unor obiecte care pot duce la blocarea pompei ( servetele umede, alte obiecte de igienta, etc))

#### 5.5.B.b) Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției:

## ÎN FAZA DE REALIZARE

SCENARIUL B nu creează noi locuri de muncă deoarece lucrările de execuție vor fi subcontractate (lucrările nu vor fi executate în regie proprie). Antreprenorul General va asigura buna desfășurare a execuției prin asigurarea unui număr adecvat al mâinii de lucru pentru forțele de muncă.



S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro).

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



În mod indirect, proiectul propus poate crea noi locuri de muncă în rândul agenţilor economici care vor realiza această investiţie, însă acest lucru este greu de determinat întrucât depinde de capacitatea actuală a fiecărui agent economic în parte.

- În baza analizei lucrărilor şi activităţilor ce urmează a se executa şi ținând cont de amploarea acestora, se estimează ca va fi nevoie de un număr de 10 persoane privind forţa de muncă ocupată în faza de realizare.

### ÎN FAZA DE OPERARE

- SCENARIUL B nu creează noi locuri de muncă în faza de operare.

- Prezenta documentaţie prevede ca lucrările de întreţinere şi reparaţii, ce se vor desfăşura după darea în exploatare a obiectivului, vor fi întreprinse de Operatorul Compania Apa Braşov. În consecinţă, nu se vor crea noi locuri de muncă destinate lucrărilor de întreţinere şi reparaţii. Lucrările specializate de reparaţii ale echipamentelor vor fi subcontractate către firme atestate şi avizate tehnic, agreeate de către producătorii aferenţi.

### **5.5.B.c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversităţii şi a siturilor protejate:**

Impactul setului de intervenţii propuse asupra factorilor de mediu este major ținând cont de faptul ca nu vor mai exista deversari în paraul Ghimbasel.

Prin funcţiunea sa, obiectivul de investiţii nu reprezintă un pericol de poluare pentru apă, aer, sol şi subsol. În conformitate cu punctul 3.1, scenariul propus nu afectează biodiversităţi locale sau situri protejate.

Impactul asupra factorilor de mediu în perioada de execuţie este ridicat, iar în faza de operare se va înregistra o scădere a consumului specific de energie, respectiv o scădere a emisiilor de gaze cu efect de seră (echivalent tone de CO<sub>2</sub>).

Proiectul respectă legislaţia de protecţia mediului, cu precădere Legea 265/2006 pentru aprobarea Ordonanţei de Urgenţă a guvernului nr. 195/2005 privind protecţia mediului, ale cărei principii şi elemente strategice conduc la o dezvoltare durabilă.

Pentru realizarea proiectului nu sunt necesare defrişări şi nu vor fi afectate spaţiile verzi.

În perioada de execuţie a lucrărilor, Constructorul va fi obligat să ia toate măsurile pentru respectarea acordului de mediu emis de Agenţia Regională pentru Protecţia Mediului.

### **5.5.B - SCENARIUL B - Analiza financiară şi economică aferentă realizării lucrărilor de intervenţie**

Analiza financiară şi economică va fi tratată separat în documentul anexat prezentei documentaţii





**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**  
CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov  
TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005  
E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),  
WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)  
PROIECTARE, CONSULTANȚĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCȚII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



## **5.6.B - Instalații sanitare**

### **\* Situația proiectată**

Prevede realizarea unui colector din PVC KG, SN 8, L= 80 m , a doua camine amplasate pe colectorul proiectat, a unei statii de pompare si camine de racord care sa deserveasca imobilele din zona studiata.

### **\* Verificare în vederea efectuării recepției lucrărilor de instalații sanitare**

Recepția lucrărilor de instalații sanitare se efectuează în conformitate cu prescripțiile privind verificarea calității si recepției lucrărilor.

În vederea recepției se va urmări dacă executarea lucrărilor s-a făcut în conformitate cu documentația tehnico-economică și cu prescripțiile tehnice în vigoare cu privire la executarea lucrărilor și anume:

- echiparea cu obiecte sanitare aparate și agregate corespunzătoare
- respectarea traseelor conductelor
- funcționarea normală
  - a obiectelor sanitare instalate
  - a armaturilor
  - a aparatelor
- rigiditatea fixării în elementele de construcție a conductelor și a aparatelor
- asigurarea dilatării libere a conductelor
- modul de dispunere a armaturilor și a aparatelor de control și accesibilitatea acestora
- aplicarea măsurilor pentru diminuarea zgomotului
- calitatea izolațiilor
- aspectul estetic general al montării instalațiilor.

În vederea diminuării posibilităților de coroziune și a prelungirii duratei de funcționare a instalațiilor, se va face obligatoriu rodajul instalației de apă caldă de consum, timp de 60 zile, la temperatura de regim de 45°C, după darea în funcțiune și recepția instalațiilor.

Pentru lucrările ascunse se vor respecta prescripțiile privind modul de verificare a calității și recepționarea lucrărilor ascunse la executarea lucrărilor de instalații.

Executarea lucrărilor și a calității acestora se vor confirma în scris.

## **6. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM ȘI RECOMANDAT**

Scenariul optim și recomandat a fi ales spre adoptare și implementare este SCENARIUL A.

**SCENARIUL A** - proiectarea colectorului de canalizare pe drumul de acces ( top 217) dintre Corp C1 ( top 233) și C2





S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro).

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



SCENARIUL A este recomandat, în defavoarea SCENARIULUI B, deoarece implică o intervenție totală, cu caracter holistic, cu o amploare ridicată și cu un caracter important.

### **6.1 - Comparatia scenariilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor**

#### **6.1.a - Comparatia scenariilor propuse, din punct de vedere tehnic:**

- Lucrări propuse (cumulate pentru SCENARIUL A + SCENARIUL B) sunt următoarele:

- |                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Colector canalizare-        | (propus în cadrul A+B)   |
| 2. Racorduri canalizare        | (propus în cadrul A + B) |
| 3. Refacere suprafete afectate | (propus în cadrul A+B)   |
| 4. Statie Pompare              | (propus în cadrul B)     |

- Se observă că SCENARIUL A este optim din punct de vedere tehnic deoarece îndeplinește categoriile de lucrări necesare atingerii gradului maximal de operare. SCENARIUL A asigură îndeplinirea tuturor obiectivelor descrise la punctul 2.3.

- În contrast cu SCENARIUL A, SCENARIUL B nu este optim din punct de vedere tehnic deoarece propune categorii de lucrări ce nu sunt obligatorii atingerii gradului maximal de operare, lucrări ce au un caracter tehnică ridicat și impila mentenanta continua.

- În cadrul Cap. 5 - ANALIZA SCENARIILOR PROPUSE, se dovedește că SCENARIUL B, prin soluțiile propuse, nu reprezintă o soluție viabilă pentru exigențele funcționale și tehnico-legale aplicabile obiectivului de investiții și specificului funcțional al acestuia.

- Din punct de vedere tehnic, SCENARIUL A este considerat optim, eficient și recomandat.

#### **6.1.b - Comparatia scenariilor propuse, din punct de vedere economic și financiar:**

Comparatia valorilor de investiție:

	TOTAL VALOARE INVESTIȚIE (LEI fără T.V.A.)	TOTAL VALOARE INVESTIȚIE (LEI cu T.V.A.)
SCENARIUL A	678,210.37	824,799.18
SCENARIUL B	824,585.37	998,724.18

\*T.V.A. = 19%

- SCENARIUL A implică un cost de investiție mai redus față de SCENARIUL B. Acest fapt se datorează faptului că SCENARIUL A este optimizat și eficientizat din punct de vedere al costurilor necesare. Se observă că SCENARIUL A este optim din punct de vedere economic și financiar deoarece valoarea investiției reflectă necesarul de intervenții asupra obiectivului pentru îndeplinirea tuturor exigențelor aplicabile obiectivului și bunei funcționalități a acestuia.



- Implementarea SCENARIULUI B nu ar justifica valoarea investiţiei deoarece nu ar fi atinse toate obiectivele descrise la punctul 2.3 din prezentul studiu
- Din punct de vedere economic şi financiar, SCENARIUL A implică costuri mai reduse faţă de SCENARIUL B.
- Din punct de vedere economic şi financiar, SCENARIUL A este considerat optim, eficient şi recomandat.

#### **6.1.c - Comparaţia scenariilor propuse, din punct de vedere al sustenabilităţii:**

- SCENARIUL B este dezavantajat faţă de SCENARIUL A deoarece nu atinge toate obiectivele, nu asigură respectarea tuturor exigenţelor aplicabile şi presupune utilizarea unui volum de acţiuni considerabil cu cel al SCENARIULUI A, dar oferind, în final, un rezultat net inferior.
- SCENARIUL A este considerat optim şi recomandat din punct de vedere al sustenabilităţii.

#### **6.1.d - Comparaţia scenariilor propuse, din punct de vedere al riscurilor:**

- În conformitate cu punctele 5.5.A, respectiv 5.5.B, scenariile A şi B nu sunt afectate/influenţate.
- Ambele scenarii sunt identice din punct de vedere al riscurilor.
- Opţiunea pentru SCENARIUL A se va baza pe criteriile analizelor comparate de la punctele 6.1.a,b,c.

#### **6.1.e - Comparaţia scenariilor propuse, din punct de vedere al execuţiei:**

Din punct de vedere al execuţiei, comparaţia celor două scenarii propuse este ilustrată în tabelul următor:

	NIVEL COMPLEXITATE	DURATA DE EXECUŢIE
SCENARIUL A	MEDIU	9 LUNI
SCENARIUL B	RIDICAT	12 LUNI

- În contrast cu SCENARIUL B, SCENARIUL A implică un nivel de complexitate mai mic, o durată de execuţie mai mică.
- Din punct de vedere al complexităţii intervenţiei, SCENARIUL B propune o abordare cu un grad ridicat de complexitate în raport cu SCENARIUL A.
- Din punct de vedere al execuţiei, SCENARIUL A este considerat optim, eficient şi recomandat.

#### **6.2 - Selectarea şi justificarea scenariului optim şi recomandat**

1. Din punct de vedere tehnic, se observă că SCENARIUL A este optim deoarece setul de intervenţii propuse este obligatoriu pentru asigurarea atingerii obiectivelor preconizate. SCENARIUL B propune intervenţii cu un caracter irelevant pentru exigenţele funcţionale şi tehnico-legale aplicabile obiectivului de investiţii.

2. Din punct de vedere economic şi financiar, SCENARIUL A se detaşează considerabil faţă de SCENARIUL B deoarece produsul final este net superior, valoarea de investiţie asigurând îndeplinirea tuturor exigenţelor aplicabile caracterului intervenţiei. SCENARIUL A implică un cost de investiţie





**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro).

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORIAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



mai redus faţă de SCENARIUL B. Costurile propuse de SCENARIUL B nu se justifică în raport cu caracterul investiţiei.

3. Din punct de vedere al sustenabilităţii, SCENARIUL A este considerat optim şi recomandat. SCENARIUL B îndeplineşte parţial lista obiectivelor preconizate a fi îndeplinite (conform punctul 2.3 din prezenta documentaţie)

4. Din punct de vedere al riscurilor, ambele scenarii sunt identice. Opţiunea pentru SCENARIUL A se va baza pe criteriile analizelor comparate de la punctele 6.1.a,b,c.

Analizând comparaţiile, datele şi informaţiile prezentate, SCENARIUL A este considerat optim şi recomandat din toate punctele de vedere. Raţiunea ce primează în opţiunea pentru SCENARIUL A este cea a rezultatului final - fiind, în acest caz, net superior şi asigurând îndeplinirea tuturor exigenţelor aplicabile, atât exigenţele funcţionale cât şi cele tehnico-legale. De asemenea, SCENARIUL A se încadrează în cadrul tehnic creat de concluziile şi recomandările Expertizei Tehnice.

#### **\*Justificarea pentru SCENARIUL A:**

1. SCENARIUL A asigură o bună implementare tehnică faţă de SCENARIUL B.
2. SCENARIUL A produce indicatori economici şi financiari superiori faţă de cei din SCENARIUL B.
3. SCENARIUL A asigură atingerea gradului maximal de operare pentru obiectivul de investiţii.

- Proiectantul recomandă SCENARIUL A pentru realizarea obiectivului de investiţii, deoarece corespunde cel mai bine scopului proiectului (în comparaţie cu SCENARIUL B). SCENARIUL A maximizează beneficiile proiectului din punct de vedere al scopului urmărit pe termen lung şi asigură gradul maxim de sustenabilitate al investiţiei.

- SCENARIUL A este recomandat, în defavoarea SCENARIULUI B, deoarece implică o intervenţie totală, cu caracter holistic, cu o amploare ridicată şi cu un caracter important. Din punct de vedere economic, SCENARIUL A implică costuri mai reduse faţă de SCENARIUL B (Costurile propuse de SCENARIUL B nu se justifică în raport cu caracterul investiţiei).

### **6.3 - Principalii indicatori tehnico-economici aferenţi investiţiei**

**6.3.a - Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiţii, exprimată în lei, cu TVA şi, respectiv, fără TVA, din care construcţii-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general:**

**Obiectivul de investiţii prezintă următoarele valori (exprimate în LEI)**

	TOTAL VALOARE INVESTIŢIE (LEI fără T.V.A.)	TOTAL VALOARE INVESTIŢIE (LEI cu T.V.A.)
--	---	---



S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.  
CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov  
TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005  
E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),  
WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)  
PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



SCENARIUL A	678,210.37	824,799.18
SCENARIUL B	824,585.37	998,724.18

\*T.V.A. = 19%

### **6.3.b -Indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții:**

- Informații regăsite în cadrul Cap. 5.6.A din prezenta documentație.

### **6.3c -Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni:**

- Obiectivul de investiții necesită o durată de execuție de 9 LUNI - în conformitate cu graficul de la punctul 5.3.A din prezenta documentație.

- Etapele de desfășurare a realizării obiectivului de investiției sunt organizate în tabelul detaliat la punctul 5.3.A

### **6.4 - Prezentare modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii**

Asigurarea tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției (conf. LEGEA 10/1995 actualizată). Documentația prezintă modul în care sunt asigurate toate cerințele fundamentale și satisfacerea normativelor în vigoare descrise la punctul 2.1 - NORMATIVE - cerințe și exigențe ce vizează SCENARIUL A.

Aplicarea cerințelor fundamentale în conformitate cu LEGEA 10/1995 actualizată, se va realiza numai pentru SCENARIUL A

## **7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME**

Prezentul studiu a fost realizat în baza următoarelor acte:

1. Certificatul de Urbanism nr. 34 din 06.04.2021 emis de primăria Orasului Ghimbav.
2. Extras C.F.
3. Documentație Topografică
4. Tema de Proiectare.
5. Expertiza Tehnică.

### **7.1 - Certificatul de Urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire**

Certificatul de Urbanism se va anexa prezentei documentații.





**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**  
CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov  
TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005  
E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),  
WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)  
PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORiat ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



## **7.2 - Studiul topografic**

Documentația Topografică / Studiul topografic se va anexa prezentei documentații.

## **7.3 - Extras de Carte Funciară**

Se va anexa prezentei documentații.

## **7.4 - Avize conforme privind asigurarea utilităților**

În conformitate cu Certificatul de Urbanism, se vor anexa avizele de principiu pentru rețele edilitare:

- Alimentare cu apă;
- Alimentare cu energie electrică;
- Gaze naturale;
- Canalizare;
- Telefonizare.

## **7.5 - Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului**

Se va anexa prezentei documentații.

## **7.6 - Avize, acorduri și studii specifice**

În conformitate cu Certificatul de Urbanism, se vor anexa avizele menționate în cuprinsul Certificatului de Urbanism.

## **8. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI**

### **8.1 - Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției**

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR:

- UAT oras Ghimbav

ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERȚIAR):

-

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:

- UAT oras Ghimbav

### **8.2 - Strategia de implementare**

Nu este cazul în această etapă.

### **8.3 - Strategia de exploatare/operare și întreținere**

Nu este cazul în această etapă.

### **8.4 - Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale**

Nu este cazul în această etapă.



**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**  
CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov  
TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005  
E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),  
WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)  
PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



## **9. CONCLUZII ŞI RECOMANDĂRI**

Prezentul studiu a analizat modul în care se va rezolva obiectivul de investiţii propus. În baza criteriilor de analiză, a analizei comparate şi a modului în care este îndeplinită Tema de Proiectare în raport cu exigenţele funcţionale şi normele tehnico-legale şi în raport cu concluziile şi recomandările Expertizei Tehnice, se pot concluda următoarele:

1. Viziunea, intenţia şi condiţiile-cadru permit elaborarea unui proiect complet, atractiv din toate punctele de vedere.
2. Din punct de vedere tehnico-economic este ales SCENARIUL A. Soluţia studiată este prezentată în cadrul pieselor desenate (conform Borderou). SCENARIUL A atinge toate obiectivele proiectului de investiţii propus, în condiţiile cele mai optime. Prin implementarea SCENARIULUI A se va atinge parametrii maximi ai obiectivului de investiţii prezentat şi studiat. SCENARIUL A este prezentat în detaliu la punctele relevante din prezenta documentaţie.
3. Raţiunea ce primează în opţiunea pentru SCENARIUL A este cea a rezultatului final. Rezultatul final, aşa cum a fost prezentat, este obiectivul de investiţii într-o formă completă şi optimă ce asigură îndeplinirea tuturor exigenţelor aplicabile.
4. Următoarele faze de proiectare (DTAC/PTh) vor detalia SCENARIUL A aşa cum este acesta conturat în piesele scrise şi piesele anexate. Cadrul tehnic conturat în cadrul SCENARIULUI A va servi ca punct de plecare pentru detalierea soluţiei din toate punctele de vedere descrise în cadrul acestui studiu.

## **10. ORGANIZAREA DE ŞANTIER ŞI MĂSURI DE PROTECŢIE A MUNCII**

### **10.1 - Organizarea de şantier**

Prezenta documentaţie prevede ca organizarea de şantier va fi realizată în interiorul incintei, fără afectarea vecinătăţilor. Documentaţia D.T.O.E. pentru realizarea obiectivului de investiţii va prezenta detaliat exigenţele legate de organizare, logistică şi transport şi trebuie să cuprindă:

- căile de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje şi mijloace necesare;
- sursele de energie;
- vestiare, apă potabilă, grup sanitar;
- grafice de execuţie a lucrărilor de demolare;
- organizarea spaţiilor necesare depozitării temporare a materialelor şi elementelor rezultate din demolare cu măsurile specifice pentru conservarea pe timpul depozitării şi evitarea degradărilor;
- măsuri specifice privind protecţia şi securitatea muncii, precum şi de prevenire şi stingere a incendiilor, decurgând din natura operaţiilor şi tehnologiilor de demolare - recuperare cuprinse în documentaţia de execuţie a demolărilor;
- măsuri de protecţia vecinătăţilor (transmitere de vibraţii şi şocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

#### **1. Asigurarea accesului pentru organizarea de şantier şi delimitarea zonei de organizare a execuţiei**





**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro)

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



- Respectând conformaţia parcelei, organizarea de şantier se va realiza în interiorul incintei. În interiorul incintei vor fi organizate toate obiectivele necesare execuţiei. Orice degradare a incintei sau a vecinătăţilor va fi remediată şi readusă la starea iniţială.
- Accesul carosabil spre zona destinată organizării execuţiei – aprovizionare şi evacuare deşeuri - se va face atât dinspre latura de NORD. Accesul şi circulaţia auto nu vor afecta vecinătăţile.

## 2. Racordarea la utilităţi

- Pentru asigurarea utilităţilor se vor stabili organizări de şantier (apă/electricitate).
- Pentru asigurarea igienei pe şantier, se vor instala 4 unităţi de toalete ecologice în proximitatea vestiarului. Toaletele ecologice vor fi de tip prefabricat, cu rezervor etanş, independent şi vor asigura necesarul de menţinere a igienei pe şantier.
- Alimentarea cu energie electrică se va realiza dintr-o organizare de şantier cu acordul Furnizorului.
- Alimentarea cu apă se va realiza dintr-o organizare de şantier cu acordul Furnizorului.

## 3. Amenajarea spaţiilor pentru depozitarea provizorie a materialelor de construcţie şi a uneltelor

- Platforma pentru depozitarea materialelor de construcţie se va amenaja în interiorul incintei. Platforma nu va fi betonată şi va fi realizată dintr-o mixtură de pământ şi pietriş bine compactat. Platforma va fi realizată prin grija Antreprenorului General. Depozitarea materialelor se va realiza în condiţiile impuse de producători şi furnizori. Se va asigura protecţia mediului pe toată durata execuţiei prin supravegherea materialelor depozitate, evitarea degradării materialelor depozitate sau creării de surplusuri de stocuri. La sfârşitul perioadei de execuţie, platforma va fi eliminată, iar terenul va fi adus la starea iniţială.
- Se va amenaja o magazie metalică, cu acces securizat, în interiorul incintei. Unelte, sculele şi alte echipamente tehnice vor fi depozitate în magazia amenajată. Magazia va fi realizată prin grija Antreprenorului General. La sfârşitul perioadei de execuţie, magazia va fi demontată, iar terenul va fi adus la starea iniţială.

## 4. Amenajarea vestiarelor

- Vestiarul pentru muncitori se va amenaja în interiorul incintei, cu acces facil din drumul de acces. În dreptul vestiarului vor fi amenajate toaletele ecologice şi zona de colectare selectivă a deşeurilor (în europubele).

## 5. Amenajarea zonei de organizare

- Se vor amenaja două pichete PSI. Acestea vor fi distribuite eficient astfel încât să deservească întreaga zonă de execuţie şi de amenajare. Pichetele PSI vor fi de tip mobil, cu posibilitate de închidere a uşilor (pentru a nu permite deteriorarea instrumentelor de apărare PSI) şi va fi alcătuit conform legislaţiei în vigoare.
- Zona pentru depozitarea gunoaielor (deşeurilor uşoare) va fi în interiorul incintei. Colectarea se va realiza în europubele (în sistem de colectare selectivă). Evacuarea se va realiza prin baza contractului cu Regia de Salubritate. Colectarea şi evacuarea se vor realiza periodic, astfel încât să fie evitată degradarea contextului.
- Zona pentru colectare a deşeurilor produse în timpul execuţiei va fi în imediata vecinătate a accesului auto. Astfel, maşinile de colectare a deşeurilor vor avea un traseu raţional şi cât mai scurt până la zona



**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**

CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov

TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005

E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro).

WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)

PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



de recepţie a deşeurilor. Tot în această zonă va fi amenajată platforma de spălare a maşinilor şi de stropire a acestora astfel încât să fie eliminat riscul de poluare cu pulberi şi praf.

- Organizarea de şantier va fi dotată cu două panouri de identificare a investiţiei.
- Zona destinată execuţiei se va delimita faţă de restul amplasamentului astfel încât să fie permisă organizarea în condiţii normale a activităţilor specifice în cadrul obiectivului existent.

#### 6. Asigurarea şi procurarea de materiale şi echipamente

- Asigurarea şi procurarea de materiale va fi gestionată de către Antreprenorul General. Procurarea de materiale de construcţii se va realiza numai de la distribuitori autorizaţi, iar livrarea se va realiza în baza avizelor de însoţire a mărfii.
- Echipamentele vor fi asigurate în baza proiectelor de echipamente.

#### 7. Asigurarea securităţii zonei de execuţie

- Zona aferentă organizării de execuţie va fi protejată prin supravegherea permanentă asigurată de personalul Administraţiei locale.
- Se vor lua măsuri speciale pentru a împiedica trecerea pulberilor şi a prafului rezultate din procesul de execuţie către domeniul public.
- Zona de execuţie va fi delimitată pe toate laturile de panouri din plasă.

### **10.2 - Măsuri de protecţie a muncii**

Pe perioada desfăşurării lucrărilor la obiectiv se vor lua toate măsurile de protecţie a muncii în vigoare:

- Legea nr.319/2006 – legea securităţii şi sănătăţii în muncă;
- HG 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securităţii şi sănătăţii în munca nr.319 din 2006.
- Norme generale de protecţia muncii - 2002 - emise de M.M.S.S. şi M.S.F.; Ordinul comun nr.508/933/20-11;25-11-2002 (M.M.S.S., M.S.F.) - ORDIN al ministrului muncii şi solidarităţii sociale şi al ministrului sănătăţii şi familiei privind aprobarea Normelor generale de protecţie a muncii;
- Ord. MMPS 235/1995 - privind normele specifice de securitate a muncii la înălţime;
- Ord. MMPS 225/1995 - privind acordarea echipamentului de protecţie individuală;
- Normele generale de prevenirea şi stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MAI nr.163 / 2007.

#### **\* Măsuri speciale ce trebuie avute în vedere:**

- zonele periculoase vor fi marcate cu placaje şi inscripţii;
- se vor face amenajări speciale provizorii (podini de lucru, parapeţi, dispozitive etc.) în zonele cu risc de accidentare;
- toate dispozitivele, mecanismele şi utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare;
- asigurarea cu forţă de muncă calificată şi care să cunoască măsurile de protecţie a muncii în vigoare din „Regulamentul privind protecţia şi igiena muncii în construcţii”.

Se atrage atenţia asupra faptului că măsurile de protecţie a muncii prezentate nu au un caracter limitativ, constructorul având obligaţia de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsuri prevăzute şi în „Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrări”).





**S.C. STIGMA BUILDING MANAGEMENT S.B.M. S.R.L.**  
CRISTIAN Str. NISIPULUI nr 40N, Jud. Braşov  
TELEFON: 0769.100.200; fax 0368 444005  
E-MAIL : [office@stigma.ro](mailto:office@stigma.ro); [cristea@stigma.ro](mailto:cristea@stigma.ro),  
WEB: [www.stigma.ro](http://www.stigma.ro)  
PROIECTARE, CONSULTANŢĂ, ANTREPRENORAT ÎN CONSTRUCŢII

CUI RO27318295

J08/918/26.08.2010



## **11. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

1. Titularul activităţii are obligaţia minimizării cantităţii de deşeuri produse şi valorificarea lor acolo unde este posibil, iar în caz de imposibilitate tehnică şi economică, neutralizarea şi eliminarea acestora, evitându-se impactul asupra mediului.
2. Pe tot parcursul colectării, recuperării sau eliminării, toate deşeurile trebuie depozitate temporar în zone şi locuri special amenajate protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu.
3. Deşeurile expediate în afara amplasamentului pentru recuperare sau pot fi transportate numai de agenţi economici autorizaţi, cu respectarea prevederilor H.G. nr.1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul României, publicat în M. Of. nr. 672/30.09.2008. Deşeurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activităţii la amplasamentul de recuperare/eliminare fără a afecta semnificativ mediul şi în conformitate cu reglementările legale în vigoare.
4. Aprovizionarea cu materiale auxiliare se va face astfel încât să nu creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deşeuri.

**Beneficiar:**

**UAT oras Ghimbav**

**Întocmit:**

**SC STIGMA BUILDING MANAGEMENT SRL**

