

ROMÂNIA
JUDEȚUL ALBA
MUNICIPIUL SEBEȘ
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA Nr. 16 / 2018

**privind aprobarea Actualizării Studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiții
“SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES”**

Consiliul Local al municipiului Sebeș, județul Alba

Întrunit în ședința publică ordinară din data de 31.01.2018, ora 14,00;

Luând în dezbateră proiectul de hotărâre privind aprobarea Actualizării Studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiții “SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES”;

Analizând expunerea de motive la proiectul de hotărâre privind aprobarea Proiectului nr. 01/2017 faza actualizare Studiul de Fezabilitate pentru investiția “Semaforizarea Municipiului Sebes”

Analizând raportul de specialitate nr. 90/12.01.2018 întocmit de către Rusca Daniela, din cadrul Compartimentului achiziții al Serviciului Public de Administrarea Patrimoniului Municipiului Sebeș privind aprobarea Proiectului nr.01/2017 actualizare Studiul de Fezabilitate pentru investiția “Semaforizarea Municipiului Sebes”

Văzând raportul de specialitate nr. 5030/22.01.2018 întocmit de către Compartiment Investiții Publice și Raportul de specialitate nr. 9/23.01.2018 întocmit de către Arhitect Șef;

Având în vedere contractul de servicii nr. 99 din 25.10.2017 încheiat între S.P.A.P. Sebes și MAVIQ TRAFFIC SRL, având ca obiect elaborarea Proiectului nr. 01/2017 faza actualizare Studiul de fezabilitate pentru investiția “Semaforizarea Municipiului Sebes”.

Având în vedere tema de proiectare nr. 2745/19.07.2017, aprobat prin H.C.L. nr. 183/2017 pentru proiectarea obiectivului de investiții “Semaforizarea Municipiului Sebes” – faza actualizare SF;

Având în vedere Procesul verbal nr. 41142/19.12.2017, încheiat cu ocazia dezbaterii publice a proiectului investiția “Semaforizarea Municipiului Sebes”, conform prevederilor H.C.L. nr. 177/2015;

Având avizul Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, lucrări publice, administrarea domeniului public și privat din cadrul Consiliului Local Sebeș;

Având în vedere H.G. nr.907/2016 „privind etapele de elaborare și conținutului –cadru al documentației tehnico-economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice”;

Având în vedere prevederile art. 44, alin.1, din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale;

Văzând prevederile art.36, alin. 2, lit. b, coroborat cu alin. 4, lit. d, din Legea nr. 215/2001 – legea administrației publice locale, republicată în 2007;

În baza art. 45 din aceeași lege,

HOTĂRĂȘTE

Art. 1. Se aproba actualizarea Studiului de Fezabilitate, proiect nr.01/2017, pentru obiectivul de investiții “Semaforizarea Municipiului Sebes”, având următorii indicatori tehnico – economici:

1. Valoarea totală a investiției = 2.162,70 mii lei inclusiv TVA, din care C+M = 788,95 mii lei inclusiv TVA .

2. Durata de realizare a investiției este de 5 luni + 3 luni realizare Proiect Tehnic și obținere avize.

Art. 2. Studiul de Fezabilitate prevăzut la art.1 al prezentei este cuprins în Anexa nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3. De ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri răspunde Primarul Municipiului Sebeș.

Art. 4 Prezenta hotărâre poate fi atacată de persoanele îndreptățite, în termenul și în condițiile prevăzute de Legea nr. 554/2004, privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta hotărâre va fi afișată, se va publica pe site-ul Primăriei și în Monitorul Oficial al Municipiului Sebeș și se comunică:

- Instituției Prefectului Județului Alba;
- Primarului Municipiului Sebeș;
- Viceprimarului Municipiului Sebeș;
- Arhitectului șef ;
- Direcției Venituri;
- Compartimentului Investiții Publice ;
- Biroului Contencios Juridic și Administrație, Transparență Decizională și Arhivă
- Compartimentului Relații Publice, Comunicare;
- Aparatului permanent al Consiliului Local Sebeș
- Serviciului Public de Administrarea Patrimoniului Municipiul Sebeș

Sebeș la 31.01.2018

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local,
BOGDAN ADRIAN



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR MUNICIPIU
VLAD CRISTINA ELENA

Total consilieri locali	19
Prezenți	18
Pentru	17
Împotrivă	
Abțineri	1

2 ex RD/CV/CA contine 2 pagini și anexa

Amexo la HCL 16/2018

**SEMAFORIZARE
MUNICIPIUL SEBES
- ACTUALIZARE STUDIU DE FEZABILITATE -**



PROIECTANT

SC MAVIQ TRAFFIC SRL



BENEFICIAR

**SERVICIUL PUBLIC DE ADMINISTRAREA PATRIMONIULUI /
MUNICIPIUL SEBES**

- decembrie 2017 -

PROIECTANT


SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania
office.mavique@gmail.com
Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353



FOAIE DE SEMNATURI

STUDIU DE FEZABILITATE
ACTUALIZARE
SEMAFORIZARE MUNICIPIUL SEBES

Sef proiect : ing. Ion Dedu

Proiectant de specialitate: ing. Laura Alexandru 

Desenat: Andrei-Daniel Dedu 

- decembrie 2017 -

PROIECTANT

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania
office.mavique@gmail.com
Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353



STUDIU DE FEZABILITATE
ACTUALIZARE

SEMAFORIZARE MUNICIPIUL SEBES

A. Piese scrise

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Semaforizare Municipiul Sebeş / actualizare S.F.

• **AMPLASAMENT**

Treceri pietonale pe arterele: Bd. Lucian Blaga, str. Dorin Pavel,
Lancram din municipiul Sebeş / judeţul Alba

1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE / INVESTITOR

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SEBES

cu sediul în str. Viilor nr.28, Sebeş / judeţul Alba

1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR / TERTIAR)



Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania office.mavique@gmail.com

SERVICIUL PUBLIC DE ADMINISTRAREA PATRIMONIULUI MUNICIPIUL SEBES

1.4. BENEFICIARUL INVESTITIEI

MUNICIPIUL SEBES PRIN SERVICIUL PUBLIC DE ADMINISTRAREA PATRIMONIULUI / MUNICIPIUL SEBES

cu sediul în str. Viilor nr.28, Sebeș / județul Alba

1.5. ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE

Proiectantul documentației:

MAVIQ TRAFFIC SRL

cu sediul în str. Durău nr.50, București

*întocmită în baza temei de proiectare elaborată de către **SERVICIUL PUBLIC DE
ADMINISTRAREA PATRIMONIULUI / MUNICIPIUL SEBES***

2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI

2.1 CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFEZABILITATE

Nu a fost întocmit un studiu de prefezabilitate pentru obiectivul prezentat.

2.2.PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLATIE,ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUTIONALE SI FINANCIARE

Managementul semnalizării și dirijării circulației vehiculelor și a pietonilor în intersecțiile și trecerile pietonale din municipiul Sebeș intră în competența Primăriei Municipiului Sebeș.

In prezent nu există întocmit un studiu de prefezabilitate pentru obiectivul mai sus menționat, fapt pentru care nu a fost selectat pana in prezent un scenariu tehnico-economic în această direcție.

In anul 2009 a fost elaborat însă un studiu de fezabilitate în care au fost analizate două soluții pentru semaforizarea municipiului Sebeș:

Soluția nr. 1 a constat în următoarele caracteristici:

- mod de funcționare local cu programe fixe, selectabile orar;
- fără buton pietonal de cerere verde;
- fără corelare între sistemele de semaforizare;
- instalația de semaforizare realizată în sistem subteran;
- corpuri de semaforizare prevăzute cu becuri cu incandescență;

Această soluție a fost exclusă și s-a propus a doua soluție pentru care s-au adus diverse argumente favorabile din punct de vedere tehnico-economic.

Soluția nr. 2 a constat în următoarele caracteristici:

- mod de funcționare local cu program variabil în funcție de cererea de verde a pietonilor ;
- cu buton pietonal pentru cerere de verde;
- corelare între sistemele de semaforizare prin sistem GPS;
- instalația de semaforizare realizată în sistem aerian pe cablu de tracțiune;
- corpuri de semaforizare cu LED-uri;

Această soluție a fost selectată.

Din anumite motive obiective, SF-ul mai sus menționat nu a putut fi promovat la timp pentru faza următoare de proiectare.

Ca urmare, ordonatorul principal de credite a dispus actualizarea SF-ului prin emiterea unei noi teme de proiectare nr.2745/19.07.2017 prin care sunt menționate trecerile de pietoni ce urmează a fi semaforizate, a căror locații suferă anumite modificări față de obiectivul inițial. Prezentul SF va fi actualizat respectând noua legislație privind conținutul cadru al studiului de fezabilitate aprobat prin HG nr.907/2016 intrat în vigoare în februarie 2017.

2.3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE SI IDENTIFICAREA DEFICIENȚELOR

Situația actuală privind reglementarea circulației celor 10 treceri pietonale din cadrul obiectivului investiției este următoarea:

- **Trecerea de pietoni nr. 1 / Lancram str. Nouă în dreptul imobilelor nr. 41 și 42**

SITUAȚIA EXISTENTA



Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania office.mavique@gmail.com

Marcajul rutier la trecerea de pietoni, precum și cel longitudinal pe 100m înainte și după intersecție este parțial șters.

Trecerea de pietoni este semnalizată cu indicatoare pe ambele sensuri, montate pe stâlp propriu, respectiv pe stâlp de folosință comună.

Stația de autobuz fără copertină, localizată înainte de trecerea de pietoni, sens dinspre Lancram str. Nouă nr.183 și 265 este semnalizată cu indicator rutier, montat pe un stâlp propriu comun cu indicatorul "trecere de pietoni".

- **Trecerea de pietoni nr. 2 Lancram în dreptul imobilelor nr. 183 și 265**

SITUATIA EXISTENTA

Marcajul rutier la trecerea de pietoni, precum și cel longitudinal pe 100m înainte și după intersecție este în proporție de 80% șters.

Trecerea de pietoni este semnalizată cu indicatoare pe ambele sensuri, montate pe stâlpi proprii.

Stația de autobuz localizată după trecerea de pietoni la 20m, sens spre Lancram str. Nouă nr.41 și 42, este semnalizată cu indicator rutier, montat pe structura metalică a copertinei.

- **Trecerea de pietoni nr.3 Lancram - str. Dealului nr.223**

SITUATIA EXISTENTA

Marcajul rutier la trecerea de pietoni, precum și cel longitudinal pe 100m înainte și după intersecție este în proporție de 85% șters.

Trecerea de pietoni este semnalizată cu indicatoare pe ambele sensuri, montate pe stâlpi proprii.

Stația de autobuz, prevăzută cu copertină, localizată pe str. Dealului înainte de intrarea în intersecție, nu este semnalizată cu indicator rutier.

Pe str. Ulița de Mijloc există două indicatoare de circulație montate pe stâlp comun propriu ("trecere pentru pietoni" și "oprire").

Nu există marcaj rutier de semnalizare orizontală a trecerii de pietoni pe străzile Ulița de Mijloc și Dealului și nici săgeți.



- **Trecerea de pietoni nr. 4 Petrești , În dreptul imobilelor Sun Casa (str. Dorin Pavel)**

SITUATIA EXISTENTA

Marcajul rutier la trecerea de pietoni, precum și cel longitudinal pe 100m înainte și după intersecție este în proporție de doar 15% șters, fapt ce nu afectează desfășurarea în condiții bune a circulației rutiere.

Trecerea de pietoni este semnalizată cu indicatoare pe ambele sensuri, montate pe stâlpi proprii.

Există stații de autobuz pe ambele sensuri de circulație . Pe sensul dinspre str. Traian , stația este în dreptul trecerii de pietoni, locație nefavorabilă în situația în care trecerea va fi semaforizată .

- **Trecerea de pietoni nr. 5 Bd. Lucian Blaga – Magazin Sanda Shop / Centrul de Analize Medicale Deva**

SITUATIA EXISTENTA

Marcajul rutier la trecerea de pietoni, săgețile, precum și cel longitudinal pe 100m înainte și după intersecție este în proporție de doar 15% șters, fapt ce nu afectează desfășurarea în condiții bune a circulației rutiere.

Trecerea de pietoni este semnalizată cu indicatoare pe ambele sensuri, montate pe stâlpi proprii.

- **Trecerea de pietoni nr. 6 Bd. Lucian Blaga – str. Sara Hentia (pe partea stângă înainte de parc)**
- **Trecerea de pietoni nr. 7 Bd. Lucian Blaga – str. Traian (pe partea stângă după parc)**

SITUATIA EXISTENTA



Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania office.mavique@gmail.com

Marcajul rutier la trecerile de pietoni, precum și cel longitudinal este în proporție de doar 15% șters, fapt ce nu afectează desfășurarea în condiții bune a circulației rutiere.

Trecerile de pietoni de pe str. Călărași și de pe Bd. Lucian Blaga sunt semnalizate cu indicatoare rutiere, montate pe stâlpi proprii sau stâlpi de folosință comună .

Intreaga circulație rutieră din intersecție este dirijată prin indicatoare rutiere, montate corespunzător.

Pe str. Călărași există un stâlp de semafor pe care sunt montate două semafoare nefuncționale. Această intersecție a fost în trecut semaforizată, dar din anumite motive municipalitatea a renunțat la ea.

- **Trecerea de pietoni nr. 8 Bd. Lucian Blaga – P-ta Libertății (stația autobus Topaz)**

SITUATIA EXISTENTA

Marcajul rutier la trecerea de pietoni, precum și cel longitudinal pe 100m înainte și după trecere este parțial șters.

Trecerea de pietoni este semnalizată cu indicatoare pe ambele părți, montate pe stâlpi proprii. Nu este permis virajul de dreapta.

Stația de autobuz fără copertină, localizată două trecerea de pietoni este semnalizată cu indicator rutier, montat pe un stâlp propriu.

- **Trecerea de pietoni nr. 9 str. Traian – str. Bistriței**

SITUATIA EXISTENTA

Marcajul rutier la trecerea de pietoni, precum și cel longitudinal pe 100m înainte și după trecere este parțial șters, fapt ce nu afectează desfășurarea în condiții bune a circulației rutiere.

Trecerea de pietoni este semnalizată cu indicatoare pe ambele părți, montate pe stâlpul propriu, respectiv pe stâlpul de folosință comună.



• **Trecerea de pietoni nr. 10 str. Dorin Pavel nr.2 (Liceul Tehnologic din Valea Frumoasei)**

SITUATIA EXISTENTA

Marcajul rutier la trecerea de pietoni, precum și cel longitudinal pe 100m înainte și după trecere este parțial șters, fapt ce nu afectează desfășurarea în condiții bune a circulației rutiere.

Trecerea de pietoni este semnalizată cu indicatoare pe ambele părți, montate pe stâlpi propriu.

In urma analizării situației existente la cele 10 treceri pietonale din cadrul obiectivului investiției au fost identificate următoarele deficiențe:

- Toate trecerile pietonale nu sunt semaforizate, cu excepția intersecției Bd. Lucian Blaga – str. Traian unde a existat un sistem de semaforizare, dar care între timp a fost scos din funcțiune. In prezent este inutilizabil.
- Indicatoarele rutiere sunt de slabă calitate și insuficiente;
- Marcajele rutiere sunt de bună calitate, dar datorită traficului intens, de-a lungul timpului s-au uzat;
- In anumite locații, stațiile de autobuz sunt localizate necorespunzător astfel:
-

I. Trecerea de pietoni nr. 1 / Lancram str. Nouă în dreptul imobilelor nr. 41 și 42

Stația este înainte de trecerea de pietoni sens dinspre Lancram str. Nouă nr.183 și 265. Păstrarea actualei locații ar bloca total circulația vehiculelor în perioada de timp în care autobuzul s-ar afla în stație.

II. Trecerea de pietoni nr. 2 / Lancram str. Nouă în dreptul imobilelor nr. 183 și 265



Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania office.mavique@gmail.com

Stația este după trecerea de pietoni sens spre Lancram str. Nouă nr.41 și 42 la o distanță de numai 20m. Păstrarea actualei locații ar bloca parțial circulația rutieră în perioada de timp în care autobuzul s-ar afla în stație.

III. Trecerea de pietoni nr. 8 Bd. Lucian Blaga – P-ta Libertății (stația autobus Topaz)

Stația este localizată imediat după trecerea de pietoni la o distanță de numai 10m. Păstrarea actualei locații ar bloca parțial circulația rutieră în perioada de timp în care autobuzul s-ar afla în stație.

IV. Trecerea de pietoni nr. 4 Petrești , în dreptul imobilelor Sun Casa (str. Dorin Pavel)

Stația amenajată prin existența unei platforme de beton este localizată în dreptul trecerii de pietoni. Păstrarea actualei locații ar bloca integral circulația rutieră în perioada de timp în care autobuzul s-ar afla în stație.

2.4. ANALIZA CERERII DE BUNURI SI SERVICII, INCLUSIV PROGNOZE PE TERMEN MEDIU SI LUNG PRIVIND EVOLUTIA CERERII, IN SCOPUL JUSTIFICARII NECESITATII OBIECTIVULUI DE INVESTITII

În municipiul Sebeș se impune fluidizarea traficului, în special pe arterele importante de circulație.

Pe Bd. Lucian Blaga se desfășoară un trafic intens atât local cât și de tranzit (internațional), întrucât acesta este o arteră principală de circulație prin suprapunerea cu DN1 și DN7. De la intersecția cu str. Traian până la intersecția cu str. Valea Frumoasei (sens giratoriu) circulația pe Bd. Lucian Blaga se desfășoară într-un singur sens (Sibiu -



Deva). Un trafic similar se desfășoară și pe str. Traian unde pe toată lungimea, circulația se desfășoară într-un singur sens (Deva-Sibiu)

Pe cele două artere mai sus menționate se desfășoară o circulație majoră, deoarece sunt utilizate în traficul local principal și în traficul de tranzit pe direcția Sibiu-Cluj-Napoca (DN1-E81) și Sibiu -Deva (DN7-E68) și pe direcția Deva, Cluj-Napoca-Sibiu.

Prin semaforizarea trecerilor de pietoni se are în vedere fluidizarea circulației pe artere principale ale orașului (Str. Traian, Bd. Lucian Blaga, Lancram). Circulația pietonală este intensă, fapt pentru care semaforizarea trecerilor va permite accesul în siguranță a pietonilor de pe un front stradal pe celălalt, mai ales în dreptul instituțiilor de mare interes.

Prin intermediul semaforizării se va mări gradul de siguranță pentru toți participanții la trafic în vederea evitării accidentelor rutiere.

2.5. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTITIEI PUBLICE

Prin semaforizarea celor 10 treceri pietonale se are în vedere atingerea următoarelor obiective:

- creșterea siguranței circulației la trecerile pietonale și reducerea numărului de accidente;
- fiabilitate ridicată a sistemelor optice aferente semafoarelor;
- reducerea timpului de traversare a orașului pe arterele principale de circulație;
- consum redus de energie electrică și întreținere ușoară a instalațiilor de semaforizare;

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARII / OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

3.1. PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI (VALABIL PENTRU AMBELE SCENARII)



maviq traffic

Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania office. mavique@gmail.com

_____ Terenurile care urmează a fi ocupate de către instalația de semaforizare (stâlpi de semafor, automat de dirijare a circulației, canalizație electrică) pentru cele 10 treceri pietonale din municipiul Sebeș sunt localizate pe domeniul public astfel:

Lancram

- Trecerea de pietoni nr. 1 Lancram str. Nouă în dreptul imobilelor nr. 41 și 42
- Trecerea de pietoni nr. 2 Lancram în dreptul imobilelor nr. 183 și 265
- Trecerea de pietoni nr. 3 Lancram - str. Dealului nr.22

Str. Dorin Pavel

- Trecerea de pietoni nr. 4 Petrești , în dreptul imobilelor Sun Casa (str. Dorin Pavel)
- Trecerea de pietoni nr. 10 str. Dorin Pavel nr.2 (Liceul Tehnologic din Valea Frumoasei)

Bd. Lucian Blaga de la intersecția cu str. Dorin Pavel până la intersecția cu str. Vânători

- Trecerea de pietoni nr. 5 Bd. Lucian Blaga – Magazin Sanda Shop / Centrul de Analize Medicale Deva
- Trecerea de pietoni nr. 6 Bd. Lucian Blaga – str. Sara Hentia (pe partea stângă înainte de parc)
- Trecerea de pietoni nr. 7 Bd. Lucian Blaga – str. Traian (pe partea stângă după parc)



- *Trecerea de pietoni nr. 8 Bd. Lucian Blaga – P-ta Libertății (stația autobuz Topaz)*

Str. Traian

- *Trecerea de pietoni nr. 9 str. Traian – str. Bistriței*

a) descrierea amplasamentului:

Lancram

a1) Trecerea de pietoni nr. 1 Lancram str. Nouă în dreptul imobilelor nr. 41 și 42

- ✓ localizare: intravilan
- ✓ dimensiuni în plan: 985mp (zona aferenta ridcarii topo)
- ✓ regim juridic: zonă de utilitate publică

a2) Trecerea de pietoni nr. 2 Lancram în dreptul imobilelor nr. 183 și 265

- ✓ localizare: intravilan
- ✓ dimensiuni în plan: 1052mp (zona aferenta ridcarii topo)
- ✓ regim juridic: zonă de utilitate publică

a3) Trecerea de pietoni nr. 3 Lancram - str. Dealului nr.223

- ✓ localizare: intravilan
- ✓ dimensiuni în plan: 1600mp (zona aferenta ridcarii topo)
- ✓ regim juridic: zonă de utilitate publică

Str. Dorin Pavel

a4) Trecerea de pietoni nr. 4 Petrești , în dreptul imobilelor Sun Casa (str. Dorin Pavel)

- ✓ localizare: intravilan
- ✓ dimensiuni în plan: 985mp (zona aferenta ridcarii topo)
- ✓ regim juridic: zonă de utilitate publică



Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania office mavique@gmail.com

a5) Trecerea de pietoni nr. 10 str. Dorin Pavel nr.2 (Liceul Tehnologic din Valea Frumoasei)

- ✓ localizare: intravilan
- ✓ dimensiuni în plan: 1052mp (zona aferenta ridcarii topo)
- ✓ regim juridic: zonă de utilitate publică

Bd. Lucian Blaga

a6) Trecerea de pietoni nr. 5 Bd. Lucian Blaga – Magazin Sanda Shop / Centrul de Analize Medicale Deva

- ✓ localizare: intravilan
- ✓ dimensiuni în plan: 1780mp (zona aferenta ridcarii topo)
- ✓ regim juridic: zonă de utilitate publică

a7) Trecerea de pietoni nr. 6 Bd. Lucian Blaga – str. Sara Hentia (pe partea stângă înainte de parc)

- ✓ localizare: intravilan
- ✓ dimensiuni în plan: 5674mp (zona aferenta ridcarii topo)
- ✓ regim juridic: zonă de utilitate publică

a8) Trecerea de pietoni nr. 7 Bd. Lucian Blaga – str. Traian (pe partea stângă după parc)

- ✓ localizare: intravilan
- ✓ dimensiuni în plan: 5674mp (zona aferenta ridcarii topo)
- ✓ regim juridic: zonă de utilitate publică

a9) Trecerea de pietoni nr. 8 Bd. Lucian Blaga – P-ta Libertății (stația autobuz Topaz)



- ✓ localizare: intravilan
- ✓ dimensiuni în plan: 1411mp (zona aferenta ridcarii topo)
- ✓ regim juridic: zonă de utilitate publică

Str. Traian

a10) Trecerea de pietoni nr. 9 str. Traian – str. Bistriței

- ✓ localizare: intravilan
- ✓ dimensiuni în plan: 1350mp (zona aferenta ridcarii topo)
- ✓ regim juridic: zonă de utilitate publică

**b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/ sau căi de acces
posibile:**

Lancram

*b1) Trecerea de pietoni nr. 1 Lancram str. Nouă în dreptul imobilelor nr.
41 și 42*

- ✓ artera deservită : Lancram
- ✓ accesuri învecinate existente: proprietăți particulare
- ✓ căi de acces învecinate existente: -
- ✓

b2) Trecerea de pietoni nr. 2 Lancram în dreptul imobilelor nr. 183 și

265

- ✓ artera deservită : Lancram
- ✓ accesuri învecinate existente: proprietăți particular
- ✓ căi de acces învecinate existente:
- ✓

b3) Trecerea de pietoni nr. 3 Lancram - str. Dealului nr.223

- ✓ artera deservită : Lancram
- ✓ accesuri învecinate existente: proprietăți particulare



maviq traffic

Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania office.mavique@gmail.com

- ✓ căi de acces învecinate existente: str. Dealului, Ulița de Mijloc

Str. Dorin Pavel

b4) Trecerea de pietoni nr. 4 Petrești , în dreptul imobilelor Sun Casa (str. Dorin Pavel)

- ✓ artera deservită : str. Dorin Pavel
- ✓ accesuri învecinate existente: proprietăți particulare
- ✓ căi de acces învecinate existente: -

b5) Trecerea de pietoni nr. 10 str. Dorin Pavel nr.2 (Liceul Tehnologic din Valea Frumoasei)

- ✓ artera deservită : str. Dorin Pavel
- ✓ accesuri învecinate existente: proprietăți particulare , Liceul Tehnologic
- ✓ căi de acces învecinate existente: str. Valea Frumoasei, str. Aviator Olteanu

Bd. Lucian Blaga

b6) Trecerea de pietoni nr. 5 Bd. Lucian Blaga – Magazin Sanda Shop / Centrul de Analize Medicale Deva

- ✓ artera deservită : bd. Lucian Blaga
- ✓ accesuri învecinate existente: Banca Carpatica, BCR
- ✓ căi de acces învecinate existente: str. Cântarului, Str. Vânătorii

b7) Trecerea de pietoni nr. 6 Bd. Lucian Blaga – str. Sava Hentia (pe partea stângă înainte de parc)

- ✓ artera deservită : bd. Lucian Blaga



maviq traffic

Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti – Romania office.mavique@gmail.com

- ✓ accesuri învecinate existente: Banca Transilvania
- ✓ căi de acces învecinate existente: str. Traian, str. Călărași

b8) Trecerea de pietoni nr. 7 Bd. Lucian Blaga – str. Traian (pe partea stângă după parc)

- ✓ artera deservită : bd. Lucian Blaga
- ✓ accesuri învecinate existente: Banca Transilvania
- ✓ căi de acces învecinate existente: str. Sava Hentia, str. Călărași

b9) Trecerea de pietoni nr. 8 Bd. Lucian Blaga – P-ta Libertății (stația autobuz Topaz)

- ✓ artera deservită : bd. Lucian Blaga
- ✓ accesuri învecinate existente: proprietăți particulare
- ✓ căi de acces învecinate existente: -

Str. Traian

b10) Trecerea de pietoni nr. 9 str. Traian – str. Bistriței

- ✓ artera deservită : str. Traian
- ✓ accesuri învecinate existente: proprietăți particulare
- ✓ căi de acces învecinate existente: -
- ✓

c) orientări propuse față de punctele cardinale

Lancram

c1) Trecerea de pietoni nr. 1 Lancram str. Nouă în dreptul imobilelor nr. 41 și 42

- ✓ SV-NE

c2) Trecerea de pietoni nr. 2 Lancram în dreptul imobilelor nr. 183 și 265

- ✓ SV-NE



Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania office. mavique@gmail.com

c3) *Trecerea de pietoni nr. 3 Lancram - str. Dealului nr.223*

✓ SV-NE

Str. Dorin Pavel

c4) *Trecerea de pietoni nr. 4 Petrești , în dreptul imobilelor Sun Casa (str. Dorin Pavel)*

✓ SE-NV

c5) *Trecerea de pietoni nr. 10 str. Dorin Pavel nr.2 (Liceul Tehnologic din Valea Frumoasei)*

✓ SE-NV

Bd. Lucian Blaga

c6) *Trecerea de pietoni nr. 5 Bd. Lucian Blaga – Magazin Sanda Shop / Centrul de Analize Medicale Deva*

✓ SE-NV

c7) *Trecerea de pietoni nr. 6 Bd. Lucian Blaga – str. Sara Hentia (pe partea stângă înainte de parc)*

✓ SE-NV

c8) *Trecerea de pietoni nr. 7 Bd. Lucian Blaga – str. Traian (pe partea stângă după parc)*

✓ SE-NV

c9) *Trecerea de pietoni nr. 8 Bd. Lucian Blaga – P-ta Libertății (stația autobuz Topaz)*

✓ SV-NE

Str. Traian

c10) *Trecerea de pietoni nr. 9 str. Traian – str. Bistriței*

✓ SE-NV

d) surse de poluare existente în zonă



Nu este cazul (pentru toate cele 10 treceri pietonale)

e) date climatice și particularități de relief (pentru toate cele 10 treceri pietonale):

Municipiul Sebeș este amplasat în partea central-sudică a județului Alba într-o zonă joasă foarte apropiată de culoarul Mureșului care separă cele două importante lanțuri muntoase: Carpații Meridionali la sud și Munții Apuseni în partea de nord. Amplasamentele cercetate se situează în zonă cu adâncimi maxime de îngheț de 80-90 cm în conformitate cu STAS 6054-85.

Orașul este străbătut de râul Sebeș pe cursul inferior al acestuia aflat la distanță de numai 7-8 km față de punctul de confluență cu Mureșul. Aceste condiții geografice-geomorfologice relevă faptul că întreaga suprafață a municipiului corespunde terasei aluvionare joase cu configurație de platformă existentă pe ambele maluri ale râului care se deschide înspre lunca Mureșului și se extinde la est pînă la valea râului Secaș, ultimul afluent de dreapta al Sebeșului.

Temperatura minima inregistrata in Municipiul Sebes a fost de -33.9°C (ianuarie 1963) iar cea maxima de +37,7 °C (in august 1971).

Avand in vedere acest lucru echipamentele ce vor fi stabilite in cadrul proiectului tehnic vor avea caracteristici conforme cu aceste valori (plaja valorii temperaturii de functionare minim -35 °C - +75 °C).

f) existența unor:

- ✓ rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare / protejare, în măsura în care pot fi identificate

Nu este cazul (pentru toate cele 10 treceri pietonale)

- ✓ posibile interferențe cu monumente istorice

Nu este cazul (pentru toate cele 10 treceri pietonale)

- ✓ terenuri care aparțin unor instituții publice care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională

Nu este cazul (pentru toate cele 10 treceri pietonale)

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament (pentru toate cele 10 treceri pietonale):

I. date privind zonarea seismică:

Municipiul Sebeș și implicit amplasamentele cercetate se situează în zonă în care potențialul seismic al regiunii corespunde macrozonei care se caracterizează printr-o valoare de vîrf a accelerației terenului $a_g = 0,10$ pentru un interval mediu de recurență $IMR = 225$ de ani și 20 % posibilitate de depășire în 50 de ani, iar perioada de control a spectrului de răspuns este $T_c = 0,7$ secunde potrivit normativului P 100-1-2013.

II. date preliminare asupra terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice:

Deși s-au identificat tipuri litologice diferite din punct de vedere al granulozității, coeziunii, stării de consistență și al gradului de îndesare se poate recurge la fundare directă de suprafață chiar dacă în unele puncte consistența moale a argilei determinată de umiditatea excesivă impune adoptarea unei soluții de îmbunătățire a terenului de fundare conform celor prezentate în cadrul studiului geotehnic.

Avînd în vedere faptul că terenul de fundare se încadrează aproape în totalitate în categoria celor bune potrivit clasificării din normativul NP 074-2014, se admite efectuarea calculului terenului prin metoda prescriptivă avîndu-se în vedere valorile presiunilor acceptabile și numai în cazul argilelor cu consistență moale poate fi prezentat și calculul la starea limită de exploatare în conformitate cu prevederilor SR EN 1997-1/2004/NB2007 EUROCOD 7.

Regimul hidrogeologic se caracterizează prin existența unui freatic situat la adîncimi variabile în funcție de zonă și de structura litologică însă un rol important revine surselor de alimentare cu apă existente în apropierea fiecărui amplasament cercetat geotehnic, care determină umiditatea naturală influențînd starea de consistență a terenului.

III. date geologice generale:

Sub aspect geologic, municipiul Sebeș se situează într-un perimetru format din depozite sedimentare de vîrstă miocenă (Badenian) constînd din marne, gresii tufuri și nisipuri reprezentînd extremitatea sud-vestică a Bazinului Transilvaniei foarte aproape de contactul cu zona cristalină a Munților Șureanu-Cindrel din Carpații Meridionali.

IV. date geotehnice generale:

Pentru cunoașterea parametrilor geotehnici ai terenului în funcție de care se stabilesc condițiile de fundare, proiectantul general a solicitat proiectantului de specialitate pe linie geotehnică S.C. GEOFOR S.R.L. cercetarea celor 10 amplasamente ale trecerilor de pietoni care urmează a fi semaforizate și întocmirea studiului geotehnic necesar elaborării studiului de fezabilitate al acestei investiții, dar care va completa și documentația pe baza căreia se va elibera autorizația de construire.

În acest sens, în cadrul programului de investigație geotehnică s-a recurs la foraje cu carotaj continuu deoarece aceste lucrări permit urmărirea permanentă și continuă a structurii litologice oferind totodată posibilitatea prelevării probelor din orice punct al intervalului forat.

Studiul Geotehnic este anexat la prezentul Studiu de Fezabilitate.

V. încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare:

Condițiile geomorfologice, geologice-tehnice și hidrogeologice în zonele trecerilor de pietoni investigate ca dealțfel și ale întregului perimetru învecinat conferă terenului o deplină stabilitate, iar riscul natural de declanșare în viitor a unor fenomene geodinamice este unul extrem de redus fiind practic nul.

Asa cum s-a aratat si mai sus Municipiul Sebeș și implicit amplasamentele cercetate se situează în zonă cu adîncimi maxime de îngheț de 80-90 cm în conformitate cu STAS 6054-85, iar potențialul seismic al regiunii corespunde macrozonei care se caracterizează printr-o valoare de vîrf a accelerației terenului $a_g = 0,10$ pentru un interval mediu de recurență $IMR = 225$ de ani și 20 % posibilitate de depășire în 50 de ani, iar perioada de control a spectrului de răspuns este $T_c = 0,7$ secunde potrivit normativului P 100-1-2013.

VI. caracteristici din punct de vedere hidrologic:

Regimul hidrogeologic se caracterizează prin existența unui freatic situat la adîncimi variabile în funcție de zonă și de structura litologică însă un rol

important revine surselor de alimentare cu apă existente în apropierea fiecărui amplasament cercetat geotehnic, care determină umiditatea naturală influențind starea de consistență a terenului.

3.2. DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCTIONAL-ARHITECTURAL SI TEHNOLOGIC

Scenariile / opțiunile tehnico-economice propuse pentru realizarea obiectivului și anume semaforizarea municipiului Sebeș, sunt următoarele:

Scenariul nr. 1 constă în următoarele caracteristici:

CARACTERISTICI TEHNICE SI PARAMETRII SPECIFICI

- mod de funcționare local cu programe fixe, selectabile orar;
- cu buton pietonal de cerere verde;
- fără corelare între sistemele de semaforizare (fara comunicare);
- Fara senzori de trafic pentru corelarea timpilor de semaforizare dintre pietoni si vehicule;
- instalația de semaforizare realizată în sistem subteran;
- corpuri de semaforizare cu LED-uri;

În cadrul acestui scenariu, butoanele pietonale de cerere de verde din partea pietonilor și modul de funcționare local cu programe fixe va conduce la alocarea de timpi prea mari pentru pietoni în condiții de trafic intens, sau în cazul în care sistemul este programat să aloce un timp prea mare de așteptare pentru pietoni, în lipsa aparenței a vehiculelor, aceștia vor traversa pe culoarea roșie a semaforului.

Ambele situații nu sunt de dorit, prima generând cozi de vehicule inutile, iar cea de a doua putând crea accidente grave.

De asemenea în condițiile în care trecerile de pietoni adiacente nu sunt corelate între ele din cauza echipamentului neadecvat sau a lipsei comunicării dintre acestea, se produc opriri repetate ale aceluiași pluton de vehicule, acest fapt generând consumuri de carburant suplimentare, întâzieri mari cu efect asupra capacității oferite și poluare inutilă a orașului.

Fără sisteme de detecție și fără corelare între sistemele de semaforizare nu se poate realiza un trafic fluent și asigura un nivel de siguranță rutieră ridicat.

Pentru a se putea decide și din punct de vedere economic care este cea mai avantajoasă soluție, a fost realizată analiza economică, prin stabilirea indicatorilor economici specifici, pentru



Din motivele tehnice prezentate mai sus sustinute s de analiza economica prezentata in cadrul acestui capitol accest scenariu a fost exclus și s-a propus al doilea scenariu.

Scenariul nr. 2 constă în următoarele caracteristici:

CARACTERISTICI TEHNICE SI PARAMETRII SPECIFICI

- mod de funcționare local cu program variabil în funcție de cererea de verde a pietonilor si de valorile de trafic inregistrate de senzori;
- cu buton pietonal pentru cerere de verde;
- corelare între sistemele de semaforizare prin sistem GPS/GSM;
- instalația de semaforizare realizată în sistem subteran;
- corpuri de semaforizare cu LED-uri;

In cadrul acestui scenariu, prezența butonului pietonal de cerere verde din partea pietonilor, datele colectate de senzori si transmise catre automatul de dirijarea circulatiei, precum si modul de funcționare corelat cu program variabil pentru toate automatele de dirijare a circulatiei adiacente intr-o anumita zona, va conduce la fluentizarea traficului, în special în perioadele de timp în care nu există pietoni care doresc să se angajeze în traverea străzii, va oferi un timp de asteptare mai mic pentru pietoni in conditiile in care nu sunt vehicule si va corela sistemul de semaforizare intr-un regim de "unda verde" reducandu-se astfel numarul de opriri cu toate cu toate consecintele ce decurg din aceasta .

Pietonii vor putea traversa strada numai după acționarea butonului și după un timp stabilit prin corelare, pentru a permite fluentizarea vehiculelor între trecerile pietonale.

Odata formate plutoanele de vehicule acestea vor avea un numar de opriri minim, reducandu-se in acest fel consumul de carburant, intarzierile, poluarea si crescand siguranta rutiera.

Scenariul selectat este scenariul nr.2, favorabil din punct de vedere tehnico-economic asa cum reiese din analiza economica prezentata in acest capitol.

Se vor utiliza corpuri de semaforizare cu LED-uri. Sursele de iluminat cu LED-uri au o durată de viață de cca 100.000 ore și un consum de 8-12W pe fiecare foc.

Instalația de semaforizare realizată în sistem subteran deși este mai costisitoare decât cea în sistem aerian, este mult mai durabilă în timp. Cablurile de alimentare a semafoarelor sunt protejate în tubulatură de plastic. Canalizația electrică va fi realizată în intervalele orare în care circulația este redusă, pentru a nu fi afectat



Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania office.mavique@gmail.com

traficul rutier, iar subtraversarile drumurilor principale vor fi realizate prin foraj orizontal .

In ceea ce privește traseul canalizației electrice acesta va fi stabilit la faza PT, în baza planului coordonator semnat de către toți deținătorii de rețele edilitare. Refacerea carosabilului afectat va fi realizată de către o firmă abilitată.

Pentru a se putea decide si din punct de vedere economic care este cea mai avantajoasa solutie, a fost realizata analiza economica, prin stabilirea indicatorilor eco

nomici specifici, pentru cele doua variante analizate.

ANALIZA ECONOMICA A OPTIUNILOR.

Datorita faptului ca este vorba de o investitie publica care nu aduce venituri directe iar indicatorii financiari sunt negative, singurele beneficii fiind beneficiile externe si valoarea sociala a proiectului, analiza celor 2 optiuni se va face cu ajutorul indicatorilor economici.

Avand in vedere ca in ambele optiuni se preconizeaza realizarea aceluiasi grad de siguranta rutiera, dat de catre sistemul de semaforizare (cu mentiunea ca asa cum s-a aratat in cazul **scenariului 1** este posibil, ca datorita comportamentului pietonilor, nivelul de siguranta rutiera sa fie mai scazut), analiza comparative a celor doua optiuni va fi realizata pe baza diferentei de consum de carburant previzionate.

In acest sens s-a analizat pentru fiecare intersectie in parte analiza consumului de carburant datorat opririlor, stationarii si pornirii autovehiculelor.

In figura 3.2.1 este prezentat tabelul cu determinarea consumurilor de carburant suplimentare pentru **optiunea (scenariul) 1**, iar in figura 3.2.2 este prezentat tabelul cu determinarea consumurilor de carburant suplimentare pentru optiunea (scenariul) 2.

Pentru stabilirea consumului mediu de carburant specific pentru fiecare oprire Cso s-a considerat consumul mediu al unui vehicul in stationare cu motorul pornit Cmp (1 litru/ora),

timpul aferent unei stationari T_s (12 secunde – timpul de verde pentru pietoni), si un coeficient de consum la pornire de $K=1.5$.

$$C_{so}(l/h) = C_{mp9l/h} \times 3600 / T_s(s) \times K = 0.005l / \text{oprire}$$

Prin determinarea diferentiei valorice a consumurilor suolimentare anuale s-a stabilit valoarea economiilor care se realizeaza in cazul optiunii (**scenariului**) **2** fata de **optiunea (scenariul) 1**.

Aceasta valoare fiind considerate ca si beneficiu extern a fost luata in calcul la realizarea analizei economice pentru **optiunea 2**.

Pentru realizarea analizei economice pentru **optiunea 1**, acest beneficiu extern a fost considerat zero, dar a fost luata in calcul valoarea de investitie fara senzori si echipamentele de comunicatie.

Analiza economica pentru **optiunea 1** este prezentata in figura 3.2.3, iar analiza economica pentru **optiunea 2** este prezentata in figura 3.2.4.

Asa cum reiese din analiza indicatorilor economici **optiunea 2** este cea mai avantajoasa si din punct de vedere economic.

Mai jos sunt prezentati comparativ indicatorii economici rezultati pentru cele 2 optiuni (scenarii):

Indicator economic	Optiunea 1 (valoare)	Optiunea 2 (valoare)
Rata internă de rentabilitate economică (RIRE sau ERR)	51.88%	56.03%
Valoarea actualizată netă economică (VANE sau ENPV)	1,459.2 mii lei	2,507.3 mii lei
Raportul cost-beneficiu (B/C)	5.6	6.0

De asemenea asa cum reiese din tabelele din cele 2 figuri fluxurile financiare cumulate sunt mult mai favorabile in cazul optiunii 2.



Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania office.mavique@gmail.com

IN CONCLUZIE OPTIUNEA 2 ESTE CEA RECOMANDATA DE PROIECTANT SI ESTE OPTIUNEA PE CARE SE VA DEZVOLTA STUDIUL DE FEZABILITATE IN CONTINUARE.



maviq traffic

office.maviqtraffic@gmail.com

FIGURA 3.2.1

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti – Romania

Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

Evaluare consum suplimentar de carburant Opțiunea 1 - Treceți de pietoni cu buton cu programe de semaforizare care se oferă culoarea verde pentru pietoni la cerere (fără senzori și comunicație):												
Trecerea de Pietoni	Periodicitate medie faze pietoni /ora buc/ora	Numer faze faze verde pietoni/zi buc/zi	Durata medie faza verde pietoni sec	Nr faze pietoni/an buc	Durata totala faza verde pietoni/an	Nr opriri/porniri vehicule/secund a faza verde pietoni buc	Nr opriri/porniri vehicule/an buc	Consum mediu specific pornire/oprire/vehicul l/veh	Consum carburant pe an	Cost carburant/an Lei		
Trecerea de pietoni nr. 1 Lancram str. Nouă în dreptul imobilelor nr. 41 și 42	8	192	12,00	70.080,00	840.960,00	2	1.681.920,00	0,01	8.409,60	44.570,88		
Trecerea de pietoni nr. 2 Lancram în dreptul imobilelor nr. 183 și 265	8	192	12,00	70.080,00	840.960,00	2	1.681.920,00	0,01	8.409,60	44.570,88		
Trecerea de pietoni nr. 3 Lancram - str. Deabului nr.223	8	192	12,00	70.080,00	840.960,00	2	1.681.920,00	0,01	8.409,60	44.570,88		
Trecerea de pietoni nr. 4 Petrești în dreptul imobilelor Sun Casa (str. Dorin Pavel)	14	336	12,00	122.640,00	1.471.680,00	2	2.943.360,00	0,01	14.716,80	77.999,04		
Trecerea de pietoni nr. 5 Bd. Lucian Blaga - Magazin Sunda Shop / Centrul de Analize Medicale Deva	14	336	12,00	122.640,00	1.471.680,00	2	2.943.360,00	0,01	14.716,80	77.999,04		
Trecerea de pietoni nr. 6 Bd. Lucian Blaga - str. Sara Hentia (pe partea stângă înainte de parc)	14	336	12,00	122.640,00	1.471.680,00	2	2.943.360,00	0,01	14.716,80	77.999,04		
Trecerea de pietoni nr. 7 Bd. Lucian Blaga - str. Traian (pe partea stângă după parc)	14	336	12,00	122.640,00	1.471.680,00	2	2.943.360,00	0,01	14.716,80	77.999,04		
Trecerea de pietoni nr. 8 Bd. Lucian Blaga - P. la Libertății (Stația autobuz Topaz)	14	336	12,00	122.640,00	1.471.680,00	2	2.943.360,00	0,01	14.716,80	77.999,04		
Trecerea de pietoni nr. 9 str. Traian - str. Bistriței	14	336	12,00	122.640,00	1.471.680,00	2	2.943.360,00	0,01	14.716,80	77.999,04		
Trecerea de pietoni nr. 10 str. Dorin Pavel nr.2 (Liceul Tehnologic din Valea Frumoasei)	8	192	12,00	70.080,00	840.960,00	2	1.681.920,00	0,01	8.409,60	44.570,88		
TOTAL		2.784		1.016.160,00	12.193.920,00		24.387.840,00	0,01	121.939,20	646.277,76		



maviq traffic

office.maviq@gmail.com

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti – Romania

Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

FIGURA 3.2.2

Evaluare consum suplimentar de carburant Optiunea 2 - Treceri de pietoni cu buton si senzori de trafic, cu programe de semaforizare care se ofera culoarea verde pentru pietoni la cerere in functie de volumul de trafic din zona trecerii de pietoni													
Trecerea de Pietoni	Periodicitate medie faze pietoni /ora	Numar faze verde pietoni/zi	Durata medie faza verde pietoni /sec	Nr faze		Durata totala faza verde pietoni/an	Nr opriri/porniri		Consum mediu specific pornire/oprire/vehicul	Consum carburant pe an	Cost carburant/an	Consum carburant pe an	
				buc	sec		buc	sec				buc	sec
Trecerea de pietoni nr. 1 Lancram str. Noua in dreptul imobilelor nr. 41 si 42	6	144	12.00	52,560.00	630,720.00	2	1,261,440.00	0.01	6,307.20	33,428.16			
Trecerea de pietoni nr. 2 Lancram in dreptul imobilelor nr. 183 si 265	6	144	12.00	52,560.00	630,720.00	2	1,261,440.00	0.01	6,307.20	33,428.16			
Trecerea de pietoni nr. 3 Lancram - str. Dealului nr.223	6	144	12.00	52,560.00	630,720.00	2	1,261,440.00	0.01	6,307.20	33,428.16			
Trecerea de pietoni nr. 4 Petresti , in dreptul imobilelor Sun Casa (str. Dorin Pavel)	10	240	12.00	87,600.00	1,051,200.00	2	2,102,400.00	0.01	10,512.00	55,713.60			
Trecerea de pietoni nr. 5 Bd. Lucian Blaga - Magazin Sunda Shop / Centrul de Analize Medicale Deva	10	240	12.00	87,600.00	1,051,200.00	2	2,102,400.00	0.01	10,512.00	55,713.60			
Trecerea de pietoni nr. 6 Bd. Lucian Blaga - str. Sara Hentia (pe partea stanga inainte de parc)	10	240	12.00	87,600.00	1,051,200.00	2	2,102,400.00	0.01	10,512.00	55,713.60			
Trecerea de pietoni nr. 7 Bd. Lucian Blaga - str. Traian (pe partea stanga dupa parc)	10	240	12.00	87,600.00	1,051,200.00	2	2,102,400.00	0.01	10,512.00	55,713.60			
Trecerea de pietoni nr. 8 Bd. Lucian Blaga - P-ta Libertatii (statia autobuz Topaz)	10	240	12.00	87,600.00	1,051,200.00	2	2,102,400.00	0.01	10,512.00	55,713.60			
Trecerea de pietoni nr. 9 str. Traian - str. Bistrita	10	240	12.00	87,600.00	1,051,200.00	2	2,102,400.00	0.01	10,512.00	55,713.60			
Trecerea de pietoni nr. 10 str. Dorin Pavel nr.2 (Liceul Tehnologic din Valea Frumoasei)	6	144	12.00	52,560.00	630,720.00	2	1,261,440.00	0.01	6,307.20	33,428.16			
TOTAL		2,016		735,840.00	8,830,080.00		17,660,160.00		88,300.80	467,994.24			

DIFERENTA/AN (ECONOMIA/AN) LEI	178,283.52
-----------------------------------	------------



maviq traffic

office.mavique@gmail.com

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti – Romania

Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

FIGURA 3.3.3

Anul	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ANALIZA ECONOMICA Optiunea 2. Treceri de pietoni cu buton si cu senzori de trafic, cu programe de semnalezare care se ofera culoarea verde pentru pietoni la cerere in functie de volumul de trafic din zona trecerii de pietoni;											
Beneficii externe	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valoarea reducerii daunelor materiale	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valoarea evitarii pierderii unei viet omenești	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valoarea evitarii unor raniri grave	Mii lei	0.00	3,292.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valoarea evitarii unor raniri usoare	Mii lei	0.00	455.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Economie de carburanta Optiunea1	Mii lei	0.00	0.00	0.00	36.82	0.00	36.82	0.00	455.33	0.00	0.00
Total venituri din beneficii externe	Mii lei	0.00	455.33	3,292.04	0.00	0.00	36.82	0.00	0.00	0.00	0.00
Costuri externe	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.82	0.00	0.00	0.00	0.00
Costuri operationale	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Materii prime si materiale	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fora de munca si transport	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Electricitate, apa si alte consumabile	Mii lei	0.00	-52.33	-52.33	-10.53	-10.53	-10.53	-10.53	-10.53	-10.53	-10.53
Chirie si intretinere sediu	Mii lei	0.00	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38
Alte costuri administrative	Mii lei	0.00	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20
Total costuri operationale	Mii lei	0.00	-74.41	-74.41	-74.41	-74.41	-74.41	-74.41	-74.41	-74.41	-74.41
Total numerar net	Mii lei	-1,603.76	-1,603.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RAS sau SDR	Mii lei	0.00	380.92	3,217.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rata internă de rentabilitate economică (RIRE sau ERR)	%	5.50%									
Valoarea actualizată netă economică (VANE sau ENPV)	Mii lei	1,459.2 (>0)									
Raportul cost-beneficiu (B/C)	/	5.6 (>1)									
Flux financiar cumulat	Mii lei	-1,603.76	-1,222.84	1,994.78	1,909.84	1,776.77	1,728.65	1,643.70	2,014.09	1,929.14	1,881.02
Proiectul este benefic pentru societate, se justifica finantare publica											



maviq traffic

office.mavique@gmail.com

FIGURA 3.3.4

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania
Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

ANALIZA ECONOMICA Optiunea 2. Treceri de pietoni cu buton si cu senzori de trafic, cu programe de semnalfortzare care se ofera culoarea verde pentru pietoni, la cerere in functie de volumul de trafic din zona trecerii de pietoni.											
Anul	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Beneficii externe	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valoarea reducerii daunelor materiale	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valoarea evitarii pierderii unei vieti omnesti	Mii lei	0.00	3,292.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valoarea evitarii unor rani grave	Mii lei	0.00	455.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	455.33	0.00	0.00
Valoarea evitarii unor rani usoare	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.82	0.00	0.00	0.00	36.82
Economie de carburanta Optiunea 2 vs Optiunea 1	Mii lei	0.00	178.28	178.28	178.28	178.28	178.28	178.28	178.28	178.28	178.28
Total venituri din beneficii externe	Mii lei	0.00	633.61	3,470.32	178.28	178.28	215.11	178.28	633.61	178.28	215.11
Total venituri operationale	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costuri externe	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costuri operationale	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Materii prime si materiale	Mii lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Forta de munca si transport	Mii lei	0.00	0.00	0.00	-10.53	-10.53	-10.53	-10.53	-10.53	-10.53	-10.53
Electricitate, apa si alte consumabile	Mii lei	0.00	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33
Chirie si intretinere sediu	Mii lei	0.00	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38
Alte costuri administrative	Mii lei	0.00	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20
Total costuri operationale	Mii lei	0.00	-74.41	-74.41	-74.41	-74.41	-74.41	-74.41	-74.41	-74.41	-74.41
Total costuri investitii (cash flow)	Mii lei	-1,841.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total numerar net	Mii lei	-1,841.85	559.20	3,395.91	93.34	130.16	130.16	93.34	548.67	93.34	130.16
RAS sau SDR	%	5.50%									
Rata internă de rentabilitate economică (RIRE sau ERR)	%	56.03%	>5.5%								
Valoarea actualizată netă economică (VANE sau ENPV)	Mii lei	2,507.3	>0								
Raportul cost-beneficiu (B/C)	/	6.0	>1								
Flux financiar cumulat	Mii lei	Mii lei	2,113.26	2,206.60	2,336.76	2,430.10	2,560.26	2,653.60	3,202.27	3,295.60	3,425.77
Proiectul este benefic pentru societate, se justifica finantare publica											

DESCRIEREA DETALIATA A MODULUI DE REALIZARE A INVESTITIEI

Descrierea detaliată a modului de realizare a investiției / comun pentru toate trecerile de pietoni:

Instalația de semaforizare este alcătuită din următoarele echipamente electrice:

- automat pentru dirijarea circulației;
- semafoare pentru vehicule $\Phi 300$ (trei culori) / pietoni $\Phi 200$ (două culori) cu corp din policarbonat și sistem optic cu LED amplasate pe stâlpi proprii din țeavă zincată, simpli sau cu consolă;
- butoane pietonale pentru cerere verde;
- Senzori montati in carosabil;
- Controlere de gestionare a senzorilor;
- Echipamente de comunicare GPS/GSM

Controloarele de trafic vor fi capabile sa gestioneze atat informatiile de la sistemul de detectie format din senzorii din carosabil si echipamentele aferente cat si de la butoanele de cerere de prioritate pentru pietoni, si prin interconectarea acestora cu ajutorul echipamentelor de comunicare GPS/GSM vor putea gestiona in mod adaptiv traficul auto si pietonal optimizand astfel capacitatea oferita de infrastructura stradala din Municipiul Sebes.

Toate echipamentele vor functiona in gama de temperaturi -35°C $-+75^{\circ}\text{C}$, in conformitate cu conditiile meteo ce pot apare in aceasta zona.

Echipamentele electrice care vor mobila trecerea vor fi conectate prin cabluri electrice (tip CYYF nx1.5mmp), protejate prin tuburi de PVC 110 mm (canalizația electrică principală) și PEHD 63m (canalizația electrică secundară). Canalizația electrică subterană are o deschidere medie de 60cm și o adâncime de 0.8m la subtraversarea carosabilului și 0.6m în trotuar (până la generatoarea superioară) . La schimbarea de direcție se vor executa cămine de tragere din beton cu dimensiunile interioare 0.65mx0.65m, prevăzute cu capace de fontă cu system de înzăvorâre.



maviq traffic

Tel.0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
BucurestiRomaniA office.mavique@gmail.com

La fiecare trecere de pietoni se va asigura realizarea unui bransament electric monofazat 230V/50Hz al automatului pentru dirijarea circulației. Branșamentele electrice nu fac obiectul prezentei documentații, ele urmând a fi realizate de către furnizorul de energie electrică.

Se vor lua măsuri de protecție împotriva tensiunilor accidentale de atingere prin executarea unei prize de pământ compusă din electrozi și platbandă. Rezistența de dispersie nu trebuie să depășească 4 ohmi. În caz de nerespectare a acestei valori se va extinde împământarea cu platbandă din OLZn 40 x 4 mm. Se va verifica și înlocui legătura la priza de împământare a stâlpilor metalici și a cutiilor metalice ale automatului. Se va proceda la înlocuirea pieselor de legătură flexibile de racordare a automatului de dirijare trafic la priza de împământare.

Instalațiile electrice se execută conform normativ PE 107/96, I7/01 și SR 12604.

La alegerea tipurilor de semafoare, a modului lor de instalare, se vor respecta prevederile standardului SR 1848-4-95 "Semafoare pentru dirijarea circulației. Amplasare și funcționare "

Caracteristicile semafoarelor cu LED-uri, a automatelor pentru dirijarea semafoarelor, a butoanelor pietonale trebuie să răspundă cerințelor standardului STAS 1848-6-77 "Semafoare pentru dirijarea circulației. Condiții tehnice. Condiții tehnice generale de calitate"

Trecerile de pietoni vor fi dotate și cu mijloace de semnalizare statică (marcaje și indicatoare). Marcajele rutiere propuse pe planșele anexă, trebuie să fie de înaltă calitate, realizate cu reglementările în vigoare. Indicatoarele rutiere, în special cele de presemnalizare se vor monta pe stâlpi de oțel zincăți proprii, conform normativelor în vigoare, iar în cazul indicatoarelor " trecere de pietoni", acestea se vor monta pe stâlpii de semafor. Indicatoarele rutiere propuse a fi înlocuite vor fi confecționate din tablă de oțel și folie reflectorizantă.

3.3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI



maviq traffic

Tel.0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
BucurestiRomaniA office.mavique@gmail.com

Valoarea totală a investiției este de **2,190,629,32 lei** inclusiv TVA ,
conform devizului general întocmit în baza HG nr.907/2016.

Valoarea C+M este de **788,950.99lei** inclusiv TVA.

Devizul general si devizul pe obiect sunt anexate prezentei documentații.

3.4. STUDII DE SPECIALITATE

Pentru elaborarea studiului de fezabilitate, în baza temei de proiectare,
au fost întocmite următoarele studii de teren:

- **Studiu topografic întocmit de** ing. SADEAN Daniel – Nicolae

Documentația este anexata prezentului Studiu de Fezabilitate.

S-au folosit metoda radierii punctelor cu ajutorul unei stații totale Leica TS 06 și prin tehnologie GPS prin metoda RTK (real time kinematic) prin conexiune la rețeaua ROMPOS, pentru implementarea sistemului de proiectie Stereo 70, neinchiderea fiind de +/- 3 cm.

Observatiile din teren au fost executate cu GPS Hi Target V30, care are o precizie in limitele admise de instructiunile în vigoare(Instr. C110/69 și a legii nr.7 a Cadastrului). Calculele au fost executate cu softuri specializate pentru lucrări de topografie. La întocmirea planului topografic s-a folosit Atlasul de semen conventionale elaborate de M.A.I.A.A-1971.

In urma verificării interne s-a constatat că planul corespunde cerințelor pentru care a fost întocmit.

Ridicarea detaliilor s-a executat pe o suprafața de 2118 mp în sistemul de proiectare stereografic 1970 și sistem de cote Marea Neagra 1975.

- **Studiu geotehnic întocmit de** firma de specialitate S.C. GEOFOR S.R.L.
Cluj-Napoca

Documentația este anexata prezentului Studiu de Fezabilitate.



Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
BucurestiRomaniA office. mavique@gmail.com

Acest studiu s-a elaborat pentru determinarea parametrilor geotehnici ai terenului în funcție de care se vor stabili condițiile de fundare ale stâlpilor de semaforizare.

În acest sens, în cadrul programului de investigație geotehnică s-a recurs la foraje cu carotaj continuu deoarece aceste lucrări permit urmărirea permanentă și continuă a structurii litologice oferind totodată posibilitatea prelevării probelor din orice punctual intervalului forat.

În cadrul programului de cercetare s-a considerat suficient câte un singur foraj geotehnic pentru fiecare trecere de pietoni a căror localizare în teren este cea prezentată în planurile de situație anexate părții grafice a studiului.

În ceea ce privește adâncimea acestor lucrări, forajele corespund zonei de influență a dispozitivelor proiectate în cuprinsul căreia se calculează deformațiile verticale probabile, considerându-se suficientă adâncimea de 1,5-2,0 m.

Studiul geotehnic ca sinteză a cercetării terenului analizează și detaliază particularitățile amplasamentului prin prisma următoarelor aspecte:

- stratificația terenului de fundare;*
- regimul hidrogeologic al amplasamentelor;*
- caracteristicile fizico-mecanice ale terenului;*
- stratul și adâncimea de fundare optimă recomandată;*
- portanța la nivelul tălpii fundației;*
- estimarea deformațiilor absolute probabile;*
- aprecieri asupra stabilității de ansamblu a amplasamentelor și implicit a construcțiilor.*

Amplasamentele investigate sint situate într-o zonă cu configurație de platformă alcătuită din terenuri predominant bune cu excepția locațiilor B-dul Lucian Blaga - Str. Sava Henția și B-dul Lucian Blaga - Str. Traian, în care starea de consistență a argilei este moale datorită umidității ridicate.

Se va recurge la fundații izolate de mici dimensiuni încastrate la adâncimi care trebuie corelate cu limita maximă de îngheț din regiune.

Conform legislației privind siguranța construcțiilor este necesară solicitarea unui geotehnician la faza de verificare a naturii terenului de fundare,



pentru a-și da acordul privind turnarea fundației sau luarea măsurilor necesare dacă situația o impune.

In urma acestor studii s-a constat că nu există particularități deosebite ale amplasamentelor. Terenul este plan, fără denivelări.

3.5. GRAFICE ORIENTATIVE DE REALIZARE A INVESTITIEI

Pentru realizarea investiției "**Semaforizarea Municipiului Sebeș**" se propune ca și durată de elaborare a documentației de proiectare faza PT, 3 luni de zile de la transmiterea ordinului de începere a lucrărilor. Durata de execuție a lucrărilor este estimată la 5 luni de zile. Pentru a nu se produce blocări în traficul rutier, pe arterele principale de circulație, nu se admit lucrări de semaforizare pe domeniul public în două locații diferite, simultan. Astfel, lucrările de semaforizare a fiecărei treceri de pietoni vor avea o durată de 2 săptămâni, numai după ce se va obține acordul organelor competente.

Graficul de esalonare a lucrarilor este atasat prezentului studiu de fezabilitate.

4. ANALIZA FIECARUI SCENARIU PROPUȘ

4.1. PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZA, INCLUSIV SPECIFICAREA PERIOADEI DE REFERINTA SI PREZENTAREA SCENARIULUI DE REFERINTA

- ❖ **Denumirea obiectivului de investitii** - „SEMAFORIZARE MUNICIPIUL Judetul ALBA SEBES”, investitii
- ❖ **Titularul investiției** - MUNICIPIUL SEBES - PRIN SERVICIUL PUBLIC DE ADMINISTRAREA PATRIMONIULUI
- ❖ **Obiectivul investitiei** - Cresterea gradului de siguranță rutieră și fluidizarea
traficului în zona trecerilor de pietoni;
- ❖ **Perioada de referință** - 10 ani, conform Catalogului privind clasificarea și
duratele normale de funcționare ale mijloacelor fixe (2009)
- ❖ **Data intocmirii studiului** - Decembrie 2017



maviq traffic

Tel.0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

BucurestiRomaniA office.mavique@gmail.com

În prezent în Municipiul Sebeș datorită creșterii volumelor de trafic în interiorul orașului, a crescut numărul de accidente rutiere și în special la orele de vârf apar blocaje în trafic, în special în zona trecerilor de pietoni.

În vederea îmbunătățirii situației, s-a decis la nivelul Autorității Locale, analiza semaforizării a 10 treceri de pietoni, acestea fiind cele mai importante din rețea în momentul de față.

În cadrul analizei de opțiuni s-au analizat două soluții tehnice de realizare a sistemului de semaforizare pentru cele 10 treceri de pietoni:

1. Treceri de pietoni cu buton cu programe de semaforizare care se oferă culoarea verde pentru pietoni la cerere (fără senzori și comunicare);
2. Treceri de pietoni cu buton și cu senzori de trafic, cu programe de semaforizare care se oferă culoarea verde pentru pietoni la cerere în funcție de volumul de trafic din zona trecerii de pietoni și semaforizare care să ofere culoarea verde pentru pietoni la cerere în funcție de volumul de trafic din zona trecerii de pietoni;

În urma analizei celor două opțiuni la **capitolul 3.2** s-a stabilit că cea mai eficientă variantă este opțiunea numărul 2 care prezintă avantajul corelării optime între traficul auto și cel de pietoni.

În cele ce urmează va fi prezentată analiza financiară și analiza economică pentru soluția aleasă, respectiv opțiunea numărul 2.

4.2. ANALIZA VULNERABILITĂȚILOR CAUZATE DE FACTORII DE RISC, ANTROPICI ȘI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBĂRI CLIMATICE, CE POT AFECTA INVESTIȚIA

Factorii de risc care pot să apară în perioada execuției lucrărilor sunt următorii:

- **condiții meteorologice nefavorabile**
- **lipsa unei firme de construcții și a forței de muncă**
- **producerea unor calamități naturale (cutremur, inundații, furtuni)**
- **Traficul intens în anumite perioade ale zilei;**

Toți acești factori pot să încetinească sau chiar să oprească desfășurarea lucrărilor de construcții.

4.3. SITUAȚIA UTILITĂȚILOR ȘI ANALIZA DE CONSUM

În prezent toate cele 10 treceri de pietoni nu sunt semaforizate. Ca urmare, la fiecare trecere de pietoni se va asigura alimentarea permanentă cu energie

electrică a automatului de dirijare a circulației din rețeaua publică de distribuție a energiei electrice.

- Puterea instalată medie / automat =300W
- **Puterea instalată medie / obiectiv** =300W x 10 automate =3000W=**3KW**

Documentația de emitere a avizului de racord pentru fiecare ADC se va întocmi la următoarea fază de proiectare.

4.4. SUSTENABILITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse

Prin semaforizarea trecerilor de pietoni cu butoni se va asigura fluentizarea circulației. Blocajele în trafic vor fi eliminate. Pietonii vor circula fără a mai fii nevoiți să staționeze pe trotuar la angajarea în traversarea arterelor principale le orașului, și vor putea traversa în siguranță fără riscul de a fi accidentați.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Prin semaforizarea trecerilor de pietoni cu butoane se vor asigura locuri de muncă pentru personalul calificat (estimativ 10) , în perioada execuției lucrărilor, pentru cinci luni de zile. În faza de operare va fi nevoie de personal calificat (estimativ 2), angajat permanent, sau prin externalizare a serviciului pentru întreținerea în bună funcționare a semafoarelor. În prezent nu există o echipă specializată în municipiul Sebeș pentru întreținerea unor astfel de sisteme, fapt pentru care este necesar să se creeze un Departament de întreținere și mentenanță pentru acest tip de echipamente sau să se contracteze activitatea cu firme specializate.

_____c) impactul asupra factorilor de mediu , inclusive impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, în faza de operare;

Prin fluentizarea traficului pe arterele principale de circulație se va asigura reducerea poluării chimice și sonore. Se va obține o reducere a poluării chimice cu circa 10% , iar a celei sonore cu cca 8%.

Impactul produs asupra factorilor de mediu, pe perioada execuției lucrărilor este nesemnificativ și poate fi controlat prin măsuri organizatorice care să împiedice poluarea solului, aerului și apei sau afectarea florei și faunei din zonă. Pe perioada execuției lucrărilor nu vor fi afectați arborii din zonă.

In faza de execuție a sistemelor de semaforizare, precum și pe toată perioada de întreținere nu vor fi afectate siturile arheologice.

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextual natural și antropic în care acesta se integrează, după caz

Nu este cazul

4.5. ANALIZA CERERII DE BUNURI SI SERVICII CARE JUSTIFICA DIMENSIONAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Investiția care va fi realizată în cadrul acestui proiect este o investiție de infrastructură rutieră. Se va realiza semaforizarea a 10 treceri pietonale de pe principalele artere de circulație din municipiul Sebeș. Semaforizarea va asigura o bună fluidizare a traficului. Se vor reduce semnificativ accidentele rutiere. Siguranța tuturor participanților la trafic va fi semnificativ îmbunătățită.

4.6. ANALIZA FINANCIARA, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA FINANCIARA

4.6.1 Obiectivul analizei financiare

Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanța și sustenabilitatea financiară a investiției propuse pe parcursul perioadei de referință, cu scopul de a stabili cea mai potrivită structură de finanțare a acesteia. Această analiză se referă la susținerea financiară și sustenabilitatea pe termen lung, indicatorii de performanță financiară.

4.6.2 Baza legală

- ✓ Legea nr. 273/2006 privind finantele publice locale;
- ✓ HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investitii finantate din fonduri publice;
- ✓ „Ghidul pentru analiza costuri-beneficiu a proiectelor de investiții. Fondul European pentru Dezvoltare Regionala, Fondul de Coeziune si ISPA;

4.6.3 Etapele analizei financiare

a) Decizia asupra utilizării de fluxuri de numerar reale sau nominale:

- ✓ fluxurile de numerar vor fi determinate în valoare reală (prețuri constante);
- ✓ independent de și concomitent cu decizia de a folosi fluxuri de numerar reale, se utilizează, în schimb, dacă se consideră justificat, o rată de indexare pentru costurile care se preconizează că vor crește în termeni reali pe durata perioadei de referință.

b) Estimarea costurilor de investiție:

- ✓ Costuri lucrări, procurare și montare echipament;
- ✓ Costuri proiectare, consultanță, pregătire personal și punere în funcțiune și teste;
- ✓ Costuri achiziție și amenajare teren;
- ✓ nu sunt incluse: transferurile și subvențiile, TVA și alte impozite și taxe indirecte.

c) Estimarea costurilor operaționale:

- ✓ costuri referitoare la asigurarea funcționării obiectivului de investiții; sunt cheltuielile curente de funcționare și mentenanță;
- ✓ nu sunt incluse: transferurile și subvențiile, TVA și alte impozite și taxe indirecte.

d) Estimarea veniturilor:

- ✓ venituri din exploatarea obiectivului de investiții ;
- ✓ venituri externe care constau din economiile estimate ca urmare a realizării investiției; prin reducerea numărului de accidente; (reducerea consumului de carburant a fost luat în considerare comparativ numai la analiza opțiunilor)
- ✓ nu sunt incluse: TVA și alte impozite și taxe indirecte.

e) Stabilirea ratei de actualizare financiară (rata de actualizare financiară, RAF)

- ✓ rata de actualizare financiară este 5% (adică rata de actualizare financiară reală propusă de Comisia Europeană pentru statele membre beneficiare ale politicii de coeziune).

f) Calculul indicatorilor financiari (VANF, RIRF, B/C), fluxul de numerar cumulat.

- ✓ **Valoarea actualizata neta financiara (VANF)** reprezintă diferența dintre suma tuturor beneficiilor de natură financiară (venituri marginale/diferențiale/incrementale și economisiri/reduceri de costuri financiare) și suma costurilor marginale/ diferențiale/ incrementale de natură financiară. VANF a fost calculată prin metoda fluxurilor de numerar actualizate prin aplicarea unui factor de actualizare determinat pe baza ratei de actualizare și a numărului de ani din perioada de referință, după formula generală de actualizare a fluxurilor de numerar în directă aplicare a principiului valorii în timp a banilor:

$$VAN = \sum [(B_t - C_t) / (1 + r)^t],$$

unde B_t = beneficiile financiare din anul t , C_t = costurile financiare din anul t , r = rata de actualizare financiară, t = numărul de ani (10 ani).

- ✓ **Rata internă de rentabilitate financiară (RIRF)** este: rata de actualizare financiară r (în cazul nostru, reală) pentru care VANF=0.

$$0 = \sum [(B_t - C_t) / (1 + RIR)^t],$$

unde RIR = rata internă de rentabilitate, t = anul de calcul, $T = 10$ ani.

- ✓ **Raportul beneficiu/cost (B/C):** raportul dintre valoarea actualizată a beneficiilor financiare și valoarea actualizată a costurilor financiare. Actualizarea veniturilor și costurilor financiare se face după aceeași formulă generală de actualizare a fluxurilor de numerar viitoare menționată în cazul VANF, cu excepția faptului că numărătorul este reprezentat, în cadrul sumei, pe rând, de beneficiile anuale (B_t) și, respectiv, costurile anuale (C_t).

- ✓ **Fluxul de numerar cumulat:** suma cumulativă, de la an la an, a fluxurilor financiare nete neactualizate generate de proiect.

g) Interpretarea valorilor indicatorilor financiari calculati

- ✓ Valoarea actualizată netă financiară
- Avantajele indicatorului: este singurul indicator care are o valoare calculabilă, relevantă și corectă metodologic în orice situație, care – invariabil – indică varianta optimă din perspectiva analizei cost-

beneficiu (evident, calitatea sa este dată de calitatea ipotezelor de lucru și a proiecțiilor financiare utilizate);

- Dezavantajele VANF: (a) acest indicator nu reflectă în nici un fel problematica distribuției beneficiilor și costurilor, (b) elementele de calcul sunt dificil de estimat,
 - (c) trebuie evitată contabilizarea dublă a costurilor sau a beneficiilor, (d) compararea a două proiecte cu durată de viață diferită nu se poate face în mod corect decât prin utilizarea unui alt indicator, beneficiul net anual echivalent, $BNAE = VANF(C) * r / [1-(1+r)^{-T}]$ („Equivalent Annual Net Benefit”, EANB), dar acest dezavantaj a fost anulat prin utilizarea aceleiași perioade de referință pentru toate variantele de calcul;
- **Criteriul decizional:** proiectul are nevoie de finanțare publică și este declarat “corespunzător” dacă $VANF < 0$ (proiectul nu este viabil din punct de vedere financiar, în ipoteza că rata de actualizare financiară reală de 5% reprezintă corect costul fondurilor publice utilizate în acest scop).

✓ Rata interna de rentabilitate financiară

- Dezavantajele RIR: (a) ignoră scara proiectului și, în general, dacă este utilizată pentru analiza comparativă între diferitele scenarii ale unui proiect, tinde să favorizeze financiar proiectele de scară redusă, (b) este, în funcție de situație, un indicator incorect sau imposibil de calculat (formula RIR poate genera rezultate multiple – și, în consecință, inutilizabile – dacă fluxurile de numerar își schimbă semnul mai mult de o singură dată pe durata perioadei de referință (ceea ce este perfect fezabil în cazul proiectului de față), (c) este, în ultimă instanță, un indicator redundant față de VANF, neoferind, nici în cel mai fericit caz, nicio informație suplimentară față de VANF.
- **Criteriul decizional:** proiectul are nevoie de finanțare publică și este declarat “corespunzător” dacă $RIRF(C) < 5\%$ (proiectul nu este viabil din punct de vedere financiar, în ipoteza că rata de actualizare financiară reală de 5% reprezintă corect costul fondurilor publice utilizate în acest scop).

✓ Raportul beneficiu/ cost

- Dezavantajele B/C: (a) rezultatul poate fi manipulat/distorsionat prin decizia analistului în privința clasificării unor fluxuri la categoria beneficii sau costuri, (b) ignoră scara proiectului, (c) nu este un

indicator corect de utilizat când se compară scenarii ce se exclud reciproc, (d) este, în ultimă instanță, un indicator redundant față de VANF, neoferind, nici în cel mai fericit caz, nicio informație suplimentară față de VANF.

- **Criteriul decizional:** In mod absolut automat, dacă $VANF(C) < 0$, atunci $RIRF(C) < 5\%$ și $B/C < 1$ (proiectul nu este viabil din punct de vedere financiar și necesită finanțare publică), aceasta rezultând din formulele de calcul.

✓ Fluxul de numerar cumulat

- Dezavantajele fluxului de numerar cumulat: (a) valoarea informativă suplimentară a acestui indicator este redusă, dată fiind cumularea unor fluxuri de numerar cu valori diferite în timp, (b) conținutul său analitic util este, oricum, inclus în analiza sustenabilității financiare, prezentată în continuare;
- **Criteriul decizional:** Dacă fluxul este negativ (sau nu poate fi determinat ca urmare a existenței în formula de calcul a tuturor valorilor negative) este necesară susținerea din fonduri publice a proiectului;

4.6.4 Ipoteze de lucru

Date generale:

Perioada de implementare	1 an
Durata normala de functionare	10 de ani
Perioada de referinta	10 de ani
Rata de actualizare financiara	5%
Curs de schimb EUR/RON	4.7 lei/euro
Costuri de investitie (mii lei)	1,841.85 mii lei
Costuri operationale	84.95 mii lei
Venituri din exploatare	0 mii lei

1. Cheltuielile anuale de intretinere si operare au fost determinate după cum urmează:

Cheltuieli de întreținere și exploatare:

Costuri operationale	Mii lei/an
Materii prime si materiale	10.53



maviq traffic

Tel.0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
BucurestiRomaniA office: mavique@gmail.com

Forta de munca si transport	52.33
Electricitate, apa si alte consumabile	15.38
Chirie si intretinere sediu	4.20
Alte costuri administrative	2.50
TOTAL AN	84.95

2. Veniturile anuale directe din exploatare sunt practic inexistente, sistemul neputând aduce astfel de venituri, fiind un sistem de interes public.

4.6.5 Calculul indicatorilor și interpretarea rezultatelor

In anexa atașată este prezentată matricea de calcul a indicatorilor rentabilitatii financiare. Rezultatele analizei financiare se prezintă astfel:

VANF	-2,360.19 mii lei
RIRF	Imposibil de calculat. Fluxurile de numerar sunt negative in toti anii analizati, lucru normal pentru un astfel de proiect.
B/C	0.0 Beneficiul direct este egal cu 0

- Valoarea actualizată netă a fluxurilor financiare din exploatare este negativă, **ceea ce indică necesitatea subvenționării investiției din fonduri publice.**

In figura 4.6.3.1 sunt prezentati indicatorii rezultati din analiza financiara.

4.7. ANALIZA ECONOMICA, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA ECONOMICA

In conformitate cu prevederile HG 907/2016 pentru aceasta investitie nu este necesara realizarea analizei economice.

Datorita faptului ca acest tip de investitii se justifica numai prin indicatorii economici, celelalte analize fiind irelevante, pentru acest proiect s-a realizat analiza economica prezentata in cele ce urmeaza.

4.7.1 Ipoteze de lucru

Avand in vedere faptul ca Proiectul își justifică necesitatea de a fi implementat prin beneficiile sociale și prin beneficiile externe a fost realizată analiza economică



Tel.0735214905 / Fax. 0317107353

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
BucurestiRomaniA office.mavique@gmail.com

În următoarele ipoteze de lucru:

- Se mențin ipotezele de lucru de la cap.4.6
- S-a considerat că prin realizarea sistemului de semaforizare în cei 10 ani de exploatare se va reduce numărul deceselor din accidente de circulație cu 1 deces, numărul rănilor grave cu 2 răniri grave și numărul rănilor ușoare cu 3 răniri ușoare.

În acest sens evaluările pentru fiecare categorie de eveniment sunt prezentate mai jos:

Reducerea valorii pierderilor datorate accidentelor	EURO	MII LEI
valoarea evitarii pierderii unei vieti omenesti	700,434	3,292
Valoarea evitarii unei raniri grave	96,979	455
Valoarea evitarii unei raniri usoare	7,835	37

Aceste valori vor defini beneficiile externe ce vor fi luate în considerare.



maviq traffic

office_maviq@gmail.com

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti Romania

Tel.0735214905 / Fax. 0317107353

FIGURA 4.6.3.1

ANALIZA FINANCIARA SI ANALIZA ECONOMICA

COSTURI DE INVESTITIE	Mii lei											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Anul												
Costuri lucrati, procurare si montare echipament	1,693.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total costuri lucrari, procurare si montare echipament	1,693.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costuri proiectare, consultanta, pregatire personal si punere in functiune si teste	147.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total costuri proiectare, consultanta, pregatire personal si punere in functiune si teste	147.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costuri achizitie si amenajare teren	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total costuri achizitie si amenajare teren	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costuri de investitii totale	1,841.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
COSTURI OPERATIONALE												
An												
Materii prime si materiale	0	0	0	-10.5317	-10.5317	-10.5317	-10.5317	-10.5317	-10.5317	-10.5317	-10.5317	-10.5317
Fora de munca si transport	0	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33
Electricitate, apa si alte consumabile	0	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38	-15.38
Chirie si intretinere sediu	0	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20	-4.20
Alte costuri administrative	0	-2.50	-2.50	-2.50	-2.50	-2.50	-2.50	-2.50	-2.50	-2.50	-2.50	-2.50
Total costuri operationale	0	-74.41	-74.41	-84.95	-84.95	-84.95	-84.95	-84.95	-84.95	-84.95	-84.95	-84.95
VENITURI												
An												
Venituri din exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total venituri operationale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

In figura 4.6.3.1 este prezentată matricea de calcul a indicatorilor rentabilității economice. Rezultatele analizei economice se prezintă astfel:

VANE	2,507.3 mii lei >5.5
RIRE	56.03%% > 0
B/C	6.0 >1

- Valoarea actualizată netă a fluxurilor financiare din exploatare este negativă în primul an de exploatare după care devine pozitivă, ceea ce indică faptul că investiția este benefică pentru societate și este rentabilă luându-se în considerare beneficiile externe.

In concluzie din analiza indicatorilor rezultați din calcule reiese că proiectul este benefic pentru societate si trebuie finanțat din fonduri publice.

In figura 4.6.3.1 sunt prezentate valorile detaliate rezultate în urma analizei financiare si economice.

4.8. ANALIZA DE SENZITIVITATE

Conform HG 907/2016 aceasta analiza nu se realizeaza pentru acest tip de proiect.

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

Pe parcursul elaborării prezentei documentații au fost identificate eventualele riscuri ce pot afecta implementarea cu succes al proiectului. De asemenea au fost identificate măsurile care să determine minimizarea riscurilor identificate.

Asfel, riscurile care pot să apară în perioada execuției lucrărilor sunt următoarele:

- **condiții meteorologice** nefavorabile care să încetinească ritmul de desfășurare a lucrărilor de construcții;

Inainte de începerea lucrărilor, constructorul are obligația de a elabora un plan detaliat pe zile, privind desfășurarea lucrărilor, care să țină seama de prognoza meteo pe următoarele cinci luni. Se vor lua marje de siguranță, pentru a se reduce acest risc la un nivel acceptabil.



office.mavique@gmail.com

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti Romania
Tel.0735214905 / Fax. 0317107353

- **lipsa unei firme de construcții și a forțe de muncă** care să execute lucrările de semaforizare;

Este necesară elaborarea atentă a documentației de atribuire a contractului de execuție, care să impună garanții solide referitoare la aspectele mai sus menționate.

- **producerea unor calamități naturale (cutremur, inundații, furtuni)** care să oprească desfășurarea lucrărilor de construcții;

Pentru diminuarea acestui tip de risc se va solicita constructorului să încheie o asigurare care să acopere pagubele produse de eventualele calamități naturale.

5. SCENARIUL / OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICA RECOMANDATA

5.1. COMPARATIA SCENARIILOR / OPTIUNILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITATII SI RISCURILOR

Aceasta activitate a fost realizata si detaliata pe larg in Capitolele 3.2, 4.6 si 4.7.

5.2. SELECTAREA SI JUSTIFICAREA SCENARIULUI / OPTIUNII OPTIME RECOMANDATE

Asa cum s-a aratat mai sus optiunea (scenariul) aleasa este este: Optiunea 2. "Treceri de pietoni cu buton si cu senzori de trafic, cu programe de semaforizare care se ofera culoarea verde pentru pietoni la cerere in functie de volumul de trafic din zona trecerii de pietoni";

5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI / OPTIUNII OPTIME RECOMANDATE PRIVIND:

Pentru Optiunea aleasa au fost realizate s-au detaliat toate componentele si subsistemele si pe baza preturilor din piata au fost intocmite calculele pentru stabilirea indicatorilor tehnici si economici.

5.4. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENTI OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

Principalii indicatori tehnico economici sunt prezentati in tabelul 5.4.1 si sunt anexati documentatiei alaturi de: Devizul General, Devizul pe Obiect, Devizul cu detalierea Capitolului 2 din Devizul General si Graficul de realizare a investitiei.

Tabelul 5.4.1:

Indicatori tehnico-economici - Sistem ITS integrat Municipiul Sebes		U.M.	Cantitatea
0		1	2
Valoarea investitiei fara TVA		LEI	1,841,846.42
Valoarea investitiei cu TVA		LEI	2,190,629.32
din care:			
C+M fara TVA		LEI	662,984.02
C+M cu TVA		LEI	788,950.99
- Durata de realizare a investitiei		luni	8
	- realizare proiect tehnic	luni	3
	- realizare lucrari	luni	5
- Capacitati tehnice:			
Treceri de pietoni semaforizate			
	Treceri de pietoni semaforizate noi	buc	10
	Automate de dirijare a traficului	buc	10

5.5 PREZENTAREA MODULUI IN CARE SE ASIGURA CONFORMAREA CU REGLEMENTARILE SPECIFICE FUNCTIUNII PRECONIZATE DIN PUNCT DE VEDERE AL ASIGURARII TUTUROR CERINTELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCTIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

Prin implementarea sistemului de semaforizare descris mai sus, se asigura nu numai imbunatatirea performantelor de trafic si de siguranta rutiera a infrastructurii de transport din Municipiul Sebes, dar se pun bazele realizarii in viitor a unui sistem inteligent de trafic ca si componenta a unui viitor sistem de tip Smart City.

Prin introducerea in sistem a unor echipamente moderne si performante, se respecta Principiul Dezvoltarii Durabile, reducandu-se astfel costurile investitionale si de operare in viitor.

5.6 NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANTARE A INVESTITIEI PUBLICE CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE SI ECONOMICE

Finanțarea realizării investiției se va face de la bugetul local.

6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME



maviq traffic

office.mavique@gmail.com

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti Romania

Tel.0735214905 / Fax. 0317107353

Au fost eliberate toate avizele solicitate prin certificatul de urbanism:

- S.C. APA CTTA S.A. SEBES
- S.C. ELECTRICA S.A. SEBES
- E-on Gaz Distribuție Alba Iulia
- TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS S.A. – PUNCT DE LUCRU SEBES
- AGENTIA DE PROTECTIA MEDIULUI ALBA
- Serviciul Public de Administrare a Patrimoniului Sebeș
- Inspectoratul de Poliție al Județului Alba – Serviciul Circulație Sebeș

- studiu topografic vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

- studiu geotehnic întocmit de firma de specialitate S.C. GEOFOR S.R.L. Cluj-Napoca

7. IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

7.1. INFORMATII DESPRE ENTITATEA RESPONSABILA CU IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE / INVESTITOR

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SEBES

cu sediul în str. Viilor nr.28, Sebeș / județul Alba

ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR / TERTIAR)

SERVICIUL PUBLIC DE ADMINISTRAREA PATRIMONIULUI / MUNICIPIUL SEBES

7.2 STRATEGIA DE IMPLEMENTARE A INVESTITIEI

Pentru implementarea investitiei este necesar să se finalizeze etapa de proiectare prin elaborarea **proiectului tehnic si detaliilor de execuție** și avizarea acestuia de către verficatori atestați. Aceasta etapa va dura 3 luni, incluzand obtinerea **autorizatiei de construire**.

Pentru reducerea perioadei de implementare a proiectului se recomanda derularea unei proceduri de achizitie pentru **proiectare si executie**.

Dupa finalizarea si predarea proiectului tehnic către Beneficiar se va desfășura **procedura de atribuire** a contractului de execuție unei firme de specialitate cu personal calificat și cu experiență profesională.



maviq traffic

office.mavique@gmail.com

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti Romania

Tel.0735214905 / Fax. 0317107353

De la data semnării contractului, timp de cinci luni de zile se vor desfășura lucrările de implementare a investiției.

Dupa finalizarea lucrarilor vor fi realizate probele si punerea in functiune a sistemului inclusive pregatirea personalului pentru exploatare si intretinere.

7.3 STRATEGIA DE EXPLOATARE / OPERARE SI INTRETINERE

In cadrul Primăriei Municipiului Sebeș se va crea un Departament de întreținere și mentenanță rutieră cu cel puțin 2 persoane calificate care să asigure în permanență buna funcționare a semafoarelor.

Ca si alternativa, avandu-se in vedere ca nu se poate asigura un volum de activitati sufficient ca sa acopere tot timpul de lucru pentru un an de zile pentru cei doi specialist se poate realiza o colaborare cu autoritatile invecinate sau se poate externalize serviciul catre o firma de profil.

7.4 RECOMANDARI PRIVIND ASIGURAREA CAPACITATII MANAGERIALE SI INSTITUTIONALE

Pentru o bună desfășurare a activităților prezentate în grafic, se recomandă ca ordonatorul de credite să formeze un colectiv alcătuit din cel puțin trei persoane cu experiență profesională, cu studii superioare, care să coordoneze aceste activități.

8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Durata de execuție a celor 10 sisteme de semaforizare este de 5 luni de zile. Pentru a evita apariția anumitor factori de risc care să perturbe circulația rutieră (condiții meteorologice nefavorabile, inundații, furtuni) se recomandă ca aceste lucrări să demareze în lunile aprilie-mai pentru a putea să fie finalizate în lunile septembrie-octombrie.

Este foarte important ca pentru o buna documentare in vederea realizarii programelor de semaforizare in cadrul fazei Proiect Tehnic sa fie realizat si un studiu de trafic cu date actualizate, stuiu care sa cuprinda simulari pe date de trafic reale atat pentru fiecare intersectie in parte cat si pe zone care cuprind intersectii adiacente.

Acest lucru va permite calibrarea inca de la inceput a sistemului pentru a atinge performante maxime.

De asemenea Proiectul tehnic si detaliile de executie trebuie sa detalieze toate echipamentele ce urmeaza a fi montate, cu precizarea modului de functionare integrat in cadrul sistemului.



maviq traffic

office.mavique@gmail.com

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti Romania

Tel.0735214905 / Fax. 0317107353

B. Piese desenate

- Plan de amplasare în zonă
- Planuri de situație / situația existentă pentru fiecare locație
- **Trecerea de pietoni nr. 1 Lancram str. Nouă în dreptul imobilelor nr. 41 și 42 / planșa nr. 1.1 – scara 1:250**
- **Trecerea de pietoni nr. 2 Lancram în dreptul imobilelor nr. 183 și 265 / planșa nr. 2.1 – scara 1:250**
- **Trecerea de pietoni nr. 3 Lancram - str. Dealului nr.223 / planșa nr. 3.1 – scara 1:250**
- **Trecerea de pietoni nr. 4 Petrești , în dreptul imobilelor Sun Casa (str. Dorin Pavel) / planșa nr. 4.1 – scara 1:250**
- **Trecerea de pietoni nr. 5 Bd. Lucian Blaga – Magazin Sanda Shop / Centrul de Analize Medicale Deva / planșa nr. 5.1 – scara 1:250**
- **Trecerea de pietoni nr. 6 Bd. Lucian Blaga – str. Sara Hentia (pe partea stângă înainte de parc) / planșa nr. 6.7.1 – scara 1:250**
- **Trecerea de pietoni nr. 7 Bd. Lucian Blaga – str. Traian (pe partea stângă după parc) / planșa nr. 6.7.1 – scara 1:250**
- **Trecerea de pietoni nr. 8 Bd. Lucian Blaga – P-ta Libertății (stația autobuzTopaz) / planșa nr. 8.1 – scara 1:250**
- **Trecerea de pietoni nr. 9 str. Traian – str. Bistriței / planșa nr. 9.1 – scara 1:250**
- **Trecerea de pietoni nr. 10 str. Dorin Pavel nr.2 (Liceul Tehnologic din Valea Frumoasei) / planșa nr. 10.1 – scara 1:250**
- Planuri de situație / Reglementarea circulației prin semaforizare pentru fiecare locație



maviq traffic

office.mavique@gmail.com

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti Romania

Tel.0735214905 / Fax. 0317107353

- **Trecerea de pietoni nr. 1 Lancram str. Nouă în dreptul imobilelor nr. 41 și 42 / planșa nr. 1.2 – scara 1:250**
 - **Trecerea de pietoni nr. 2 Lancram în dreptul imobilelor nr. 183 și 265 / planșa nr. 2.2 – scara 1:250**
 - **Trecerea de pietoni nr. 3 Lancram - str. Dealului nr.223 / planșa nr. 3.2 – scara 1:250**
 - **Trecerea de pietoni nr. 4 Petrești , în dreptul imobilelor Sun Casa (str. Dorin Pavel) / planșa nr. 4.2 – scara 1:250**
 - **Trecerea de pietoni nr. 5 Bd. Lucian Blaga – Magazin Sanda Shop / Centrul de Analize Medicale Deva / planșa nr. 5.2 – scara 1:250**
 - **Trecerea de pietoni nr. 6 Bd. Lucian Blaga – str. Sara Hentia (pe partea stângă înainte de parc) / planșa nr. 6.2 – scara 1:250**
 - **Trecerea de pietoni nr. 7 Bd. Lucian Blaga – str. Traian (pe partea stângă după parc) / planșa nr. 7.2 – scara 1:250**
 - **Trecerea de pietoni nr. 8 Bd. Lucian Blaga – P-ta Libertății (stația autobuzTopaz) / planșa nr. 8.2 – scara 1:250**
 - **Trecerea de pietoni nr. 9 str. Traian – str. Bistriței / planșa nr. 9.2 – scara 1:250**
 - **Trecerea de pietoni nr. 10 str. Dorin Pavel nr.2 (Liceul Tehnologic din Valea Frumoasei) / planșa nr. 10.2 – scara 1:250**
- **Detaliu de execuție tip/ canalizație electrică**
 - **Detaliu stâlp simplu de semafor**
 - **Detaliu stâlp de semafor cu consolă**

SEF PROIECT

ing. Ion Dedu

PROIECTANT

ing. Laura Alexandru



(Handwritten signature)



maviq traffic

office.mavique@gmail.com

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti Romania
Tel.0735214905 / Fax. 0317107353



ANEXA 1 GRAFICUL DE EXECUTIE AL LUCRARILOR

GRAFIC DE ESALONARE A LUCRARILOR DE PROIECTARE (FAZA P.T.E.) SI A LUCRARILOR DE EXECUTIE

ETAPE	Anul I							
	Luna nr.1	Luna nr.2	Luna nr.3	Luna nr.4	Luna nr.5	Luna nr.6	Luna nr.7	Luna nr.8
I. Elaborare documentatie de protectare								
A. Obtinere avize si acorduri conform prevederilor din certificatul de urbanism								
Acordurile conform prevederilor din certificatul de urbanism, ct si eventualul studii si avize ce deriva din acestea, pentru intreg obiectivul de investitie oferit								
A.2 Obtinerea tuturor avizelor impuse prin certificatul de urbanism ct si a eventualelor studii si avize ce deriva din acestea								
B. Obtinere autorizatie de construire								
B.1 Elaborare documentatie de obtinere a autorizatiei de construire, inclusiv avizarea acesteia de catre verificatori atestati								
B.2 Obtinerea autorizatiei de construire si preterea acesteia, beneficiarului								
C. Elaborare proiect tehnic de executie								
C.1 Elaborare proiect tehnic de executie conform prevederilor HG 907/2016								
C.2 Avizare proiect tehnic de executie de catre verificatori atestati si preterea acestuia, beneficiarului								
Atribuire contract de executie unui constructor autorizat								
II. Executie obiectiv de investitie publica								
Trecerea de pietoni nr. 1 Lancram str. Nouă în dreptul Imobilelor nr. 41 și 42								
Trecerea de pietoni nr. 2 Lancram în dreptul Imobilelor nr. 183 și 265								
Trecerea de pietoni nr. 3 Lancram - str. Dealului nr.223								
Trecerea de pietoni nr. 4 Petresti , în dreptul Imobilelor Sun Casa (str. Dorin Pavel)								
Trecerea de pietoni nr. 5 Bd. Lucian Blaga – Magazin Sunda Shop / Centrul de Analize Medicale Deva								
Trecerea de pietoni nr. 6 Bd. Lucian Blaga – str. Sara Hentia (pe partea stanga inaltime de parc)								
Trecerea de pietoni nr. 7 Bd. Lucian Blaga – str. Tralan (pe partea stanga alipai parc)								
Trecerea de pietoni nr. 8 Bd. Lucian Blaga – P-ta Libertatii (stația autobuz Topaz)								
Trecerea de pietoni nr. 9 str. Tralan – str. Blistriței								
Trecerea de pietoni nr. 10 str. Dorin Pavel nr.2 (Liceul Tehnologic din Valea Frumoasei)								



maviq traffic

office.mavique@gmail.com

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti Romania

Tel.0735214905 / Fax. 0317107353

ANEXA 3 - DEVIZUL PE OBIECT



maviq traffic

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti - Romania

Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

e-mail: office.mavique@gmail.com

DEVIZUL OBIECTULUI- Sistem de semaforizare

Semaforizare Municipiul Sebes

În conformitate cu HG 907/2016, în lei, fără TVA, la cursul 1 EURO = 4.6 LEI

Nr crt	Denumirea captolelor si subcaptolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4	Instalatii	0.00	0.00	0.00
4.1.4.1	Echipamente pe strada	472,003.93	89,680.75	561,684.68
4.1.4.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I - Subcap 4.1	472,003.93	89,680.75	561,684.68
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale			
4.2.1	Echipamente pe strada	123,796.21	23,521.28	147,317.49
4.2.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - Subcap 4.2	123,796.21	23,521.28	147,317.49
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj			
4.2.1	Echipamente pe strada	927,185.11	176,165.17	1,103,350.28
4.2.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport			
4.4.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.4.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari			
4.5.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.5.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale			
4.6.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.6.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - Subcap 4.3+4.4+4.5+4.6	927,185.11	176,165.17	1,103,350.28
TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		1,522,985.25	289,367.20	1,812,352.45

Proiectant, *[Signature]*



ANEXA 4 - DETALIEREA CAPITOLULUI 2: CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA
UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI

		<p>SC MAVIQ TRAFFIC SRL Str. Durau, Nr. 50, Sector 1 Bucuresti – Romania Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353 e-mail: office.mavique@gmail.com</p>			
<p>DETALIEREA CAPITOLULUI 2 PENTRU OBIECTIVULUI DE INVESTITII Semaforizare Municipiul Sebes</p>					
<p>In conformitate cu legislatia româna, la cursul 1 EURO = 4.6 LEI</p>					
<p>Deviz financiar - Capitol 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</p>					
Nr. crt.	Specificatie	Valoare fara TVA			
		mii lei		UM	Cant
0	1	2	3	4	5
1	Alimentare cu energie electrica (inclusiv BMP si Priza de impamantare)	55,000.000			
1.1	Alimentare cu energie electrica Automate de dirijare a traficului (ADC)	55,000.000	buc	10.000	5,500.000
TOTAL DEVIZ CAPITOL 2		55,000.000			
<p>PROIECTANT</p> 					



maviq traffic

ANEXA 2 DEVIZUL GENERAL

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti - Romania

Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

e-mail: office.mavique@gmail.com

DEVIZ GENERAL AL OBIECTIVULUI DE INVESTITII Semaforizare Municipiul Sebes

In conformitate cu HG 907/2016, in lei, fără TVA, la cursul 1 EURO = 4.6 LEI

Nr crt	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare fara TVA	TVA	Valoare inclusiv TVA
		Valoare totala (fara TVA)		(Lei)
1	2	(Lei)	(Lei)	(Lei)
		3	4	5

PARTEA I

CAPITOLUL 1: CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI

1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/ protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL Cap. 1		0.00	0.00	0.00

CAPITOLUL 2: CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI

2.1	Utilitati (apa, canal)	0.00	0.00	0.00
2.2	Alimentare cu energie electrica	55,000.00	10,450.00	65,450.00
2.3	Drum acces	0.00	0.00	0.00
TOTAL Cap. 2		55,000.00	10,450.00	65,450.00

CAPITOLUL 3: CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA

3.1	STUDII	24,500.00	4,655.00	29,155.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	3,500.00	665.00	4,165.00
3.1.3	Alte studii specifice	21,000.00	3,990.00	24,990.00
3.1.3.1	studiu de trafic	21,000.00	3,990.00	24,990.00
3.2	DOCUMENTATII SUPT SI CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA DE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII	5,000.00	950.00	5,950.00
3.3	EXPERTIZARE TEHNICA	0.00	0.00	0.00
3.4	CERTIFICAREA PERFORMANTEI ENERGETICE SI AUDITUL ENERGETIC AL CLADIRILOR	0.00	0.00	0.00
3.5	PROIECTARE	74,500.00	14,155.00	88,655.00
3.5.1	Tema 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/ Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	24,000.00	4,560.00	28,560.00
3.5.4	Documentatiile tehnice in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/ autorizatiilor	5,500.00	1,045.00	6,545.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	5,500.00	1,045.00	6,545.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	39,500.00	7,505.00	47,005.00
3.6	ORGANIZAREA PROCEDURILOR DE ACHIZITIE	0.00	0.00	0.00
3.7	CONSULTANTA	7,500.00	1,425.00	8,925.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	7,500.00	1,425.00	8,925.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00



3.8	ASISTENTA TEHNICA	17,900.00	3,401.00	21,301.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	10,400.00	1,976.00	12,376.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	5,850.00	1,111.50	6,961.50
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in constructii	4,550.00	864.50	5,414.50
3.8.2	Dirigentie de santier	7,500.00	1,425.00	8,925.00
TOTAL Cap. 3		129,400.00	24,586.00	153,986.00
CAPITOLUL 4. CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA				
4.1	CONSTRUCTII SI INSTALATII	472,003.93	89,680.75	561,684.68
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		472,003.93	89,680.75	561,684.68
4.1.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	472,003.93	89,680.75	561,684.68
4.2	MONTAJ UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE	123,796.21	23,521.28	147,317.49
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		123,796.21	23,521.28	147,317.49
4.2.1	Echipamente pe strada	123,796.21	23,521.28	147,317.49
4.2.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.3	UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NECESITA MONTAJ	927,185.11	176,165.17	1,103,350.28
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		927,185.11	176,165.17	1,103,350.28
4.3.1	Echipamente pe strada	927,185.11	176,165.17	1,103,350.28
4.3.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.4	UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NU NECESITA MONTAJ SI ECHIPAMENTE DE TRANSPORT	0.00	0.00	0.00
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		0.00	0.00	0.00
4.4.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.4.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.5	DOTARI	0.00	0.00	0.00
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		0.00	0.00	0.00
4.5.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.5.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.6	ACTIVE NECORPORALE	0.00	0.00	0.00
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		0.00	0.00	0.00
4.6.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.6.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
TOTAL Cap. 4		1,522,985.25	289,367.20	1,812,352.45
CAPITOLUL 5. ALTE CHELTUIELI				
5.1	ORGANIZARE DE SANTIER	24,367.76	4,629.88	28,997.64
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	12,183.88	2,314.94	14,498.82
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		12,183.88	2,314.94	14,498.82
5.1.1.1	Echipamente pe strada	8,407.85	1,597.49	10,005.34
5.1.1.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	3,776.03	717.45	4,493.48
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	12,183.88	2,314.94	14,498.82
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		12,183.88	2,314.94	14,498.82
5.1.2.1	Echipamente pe strada	8,407.85	1,597.49	10,005.34
5.1.2.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	3,776.03	717.45	4,493.48
5.2	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	6,146.94	0.00	6,146.94
5.2.1	Comisioane, si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		0.00	0.00	0.00



5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	2,360.02	0.00	2,360.02
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		2,360.02	0.00	2,360.02
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	472.00	0.00	472.00
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		472.00	0.00	472.00
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor	3,314.92	0.00	3,314.92
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		3,314.92	0.00	3,314.92
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire desfiintare	0.00	0.00	0.00
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (5%*(1.2+1.3+2+3+4))	85,369.26	16,220.16	101,589.42
TOTAL Cap. 5		116,883.97	20,850.04	136,734.01
CAPITOLUL 6. CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	9,271.85	1,761.65	11,033.50
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		9,271.85	1,761.65	11,033.50
6.1.1	Echipamente pe strada	9,271.85	1,761.65	11,033.50
6.1.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	9,305.35	1,768.02	11,073.36
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		9,305.35	1,768.02	11,073.36
6.2.1	Echipamente pe strada	9,305.35	1,768.02	11,073.36
6.2.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
TOTAL Cap. 6		18,577.20	3,529.67	22,106.86
(Total Daviz General) TOTAL		1,841,846.42	348,782.90	2,190,629.32
din care C+M		662,984.02	125,966.96	788,950.99

Proiectant





SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti - Romania
Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353
e-mail: office.maviq@gmail.com

ANEXA 5- INDICATORII TEHNICO ECONOMICI

INDICATORII TEHNICO ECONOMICI
AI OBIECTIVULUI DE INVESTITII
Semaforzare Municipiul Sebes

In conformitate cu legislatia română, la cursul 1 EURO = 4,6 LEI

Indicatori tehnico-economici - Sistem ITS integrat Municipiul Sebes	U.M.	Cantitatea
0	1	2
Valoarea investitiei fara TVA	LEI	1,841,846.42
Valoarea investitiei cu TVA	LEI	2,190,629.32
din care:		
C+M fara TVA	LEI	662,984.02
C+M cu TVA	LEI	788,950.99
- Durata de realizare a investitiei	luni	8
- realizare proiect tehnic	luni	3
- realizare lucrari	luni	5
- Capacitati tehnice:		
Treceri de pietoni semaforizate	buc	10
Treceri de pietoni semaforizate noi	buc.	10
Automate de dirijare a traficului		

Proiectant





ANEXA 2 DEVIZUL GENERAL

SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti – Romania
Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353
e-mail: office.mavique@gmail.com

DEVIZ GENERAL AL OBIECTIVULUI DE INVESTITII SemafORIZARE Municipiul Sebes

în conformitate cu HG 907/2016, în lei, fără TVA, la cursul 1 EURO = 4.6 LEI

Nr crt	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare fara TVA	TVA	Valoare inclusiv TVA
		Valoare totala (fara TVA)		
1	2	(Lei)	(Lei)	(Lei)
PARTEA I				
CAPITOLUL 1 CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI				
1	Obtinerea terenului			
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheptuieli pentru relocarea/ protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL Cap. 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI				
2.1	Utilitati (apa, canal)			
2.2	Alimentare cu energie electrica	0.00	0.00	0.00
2.3	Drum acces	55,000.00	10,450.00	65,450.00
TOTAL Cap. 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA				
3.1	STUDII	24,500.00	4,655.00	29,155.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	3,500.00	665.00	4,165.00
3.1.3	Alte studii specifice	21,000.00	3,990.00	24,990.00
3.1.3.1	studiu de trafic	21,000.00	3,990.00	24,990.00
3.2	DOCUMENTATII SUPORT SI CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA DE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII	5,000.00	950.00	5,950.00
3	EXPERTIZARE TEHNICA	0.00	0.00	0.00
3.4	CERTIFICAREA PERFORMANTEI ENERGETICE SI AUDITUL ENERGETIC AL CLADIRILOR	0.00	0.00	0.00
3.5	PROIECTARE	74,500.00	14,155.00	88,655.00
3.5.1	Tema 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/ Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	24,000.00	4,560.00	28,560.00
3.5.4	Documentatiile tehnice in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/ autorizatiilor	5,500.00	1,045.00	6,545.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	5,500.00	1,045.00	6,545.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	39,500.00	7,505.00	47,005.00
3.6	ORGANIZAREA PROCEDURILOR DE ACHIZITIE	0.00	0.00	0.00
3.7	CONSULTANTA	7,500.00	1,425.00	8,925.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	7,500.00	1,425.00	8,925.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00

3.8	ASISTENTA TEHNICA	17,900.00	3,401.00	21,301.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	10,400.00	1,976.00	12,376.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	5,850.00	1,111.50	6,961.50
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in constructii	4,550.00	864.50	5,414.50
3.8.2	Dirigentie de santier	7,500.00	1,425.00	8,925.00
TOTAL Cap. 3		129,400.00	24,586.00	153,986.00
CAPITOLUL 4: CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA				
4.1	CONSTRUCTII SI INSTALATII	472,003.93	89,680.75	561,684.68
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		472,003.93	89,680.75	561,684.68
4.1.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	472,003.93	89,680.75	561,684.68
4.2	MONTAJ UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE	123,796.21	23,521.28	147,317.49
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		123,796.21	23,521.28	147,317.49
4.2.1	Echipamente pe strada	123,796.21	23,521.28	147,317.49
4.2.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.3	UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NECESITA MONTAJ	927,185.11	176,165.17	1,103,350.28
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		927,185.11	176,165.17	1,103,350.28
4.3.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.3.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	927,185.11	176,165.17	1,103,350.28
4.4	UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NU NECESITA MONTAJ SI ECHIPAMENTE DE TRANSPORT	0.00	0.00	0.00
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		0.00	0.00	0.00
4.4.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.4.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.5	DOTARI	0.00	0.00	0.00
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		0.00	0.00	0.00
4.5.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.5.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.6	ACTIVE NECORPORALE	0.00	0.00	0.00
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		0.00	0.00	0.00
4.6.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.6.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
TOTAL Cap. 4		1,522,985.25	289,967.20	1,812,952.45
CAPITOLUL 5: ALTE CHELTUIELI				
5.1	ORGANIZARE DE SANTIER	24,367.76	4,629.88	28,997.64
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	12,183.88	2,314.94	14,498.82
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		12,183.88	2,314.94	14,498.82
5.1.1.1	Echipamente pe strada	8,407.85	1,597.49	10,005.34
5.1.1.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	3,776.03	717.45	4,493.48
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	12,183.88	2,314.94	14,498.82
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		12,183.88	2,314.94	14,498.82
5.1.2.1	Echipamente pe strada	8,407.85	1,597.49	10,005.34
5.1.2.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	3,776.03	717.45	4,493.48
5.2	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	6,146.94	629.83	6,776.78
5.2.1	Comisioane, si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada		0.00	0.00	0.00

5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	2,360.02	0.00	2,360.02
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada				
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	2,360.02	0.00	2,360.02
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada				
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor	472.00	0.00	472.00
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada				
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire desfiintare	3,314.92	629.83	3,944.75
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada				
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (5%*(1.2+1.3+2+3+4))	0.00	0.00	0.00
		85,369.26	16,220.16	101,589.42
TOTAL Cap. 5		115,688.97	21,479.87	137,168.84
CAPITOLUL 6: CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	9,271.85	1,761.65	11,033.50
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada				
6.1.1	Echipamente pe strada	9,271.85	1,761.65	11,033.50
6.1.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	9,305.35	1,768.02	11,073.36
Lucrari, instalatii si echipamente pe strada				
6.2.1	Echipamente pe strada	9,305.35	1,768.02	11,073.36
6.2.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
TOTAL Cap. 6		18,577.20	3,529.67	22,106.86
(Total Davlz. General) TOTAL		1,841,846.42	349,412.73	2,191,259.15
din care, C+M		662,984.02	125,966.96	788,950.99

Proiectant





ANEXA 3 DEVIZUL PE OBIECT

SC MAVIQ TRAFFIC SRL

Str. Durau, Nr. 50, Sector 1

Bucuresti - Romania

Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353

e-mail: office.mavique@gmail.com

DEVIZUL OBIECTULUI- Sistem de semaforizare

Semaforizare Municipiul Sebes

in conformitate cu HG 907/2016, in lei, fără TVA, la cursul 1 EURO = 4.6 LEI

Nr crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4	Instalatii	472,003.93	89,680.75	561,684.68
4.1.4.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.1.4.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	472,003.93	89,680.75	561,684.68
TOTAL I - Subcap 4.1		472,003.93	89,680.75	561,684.68
4.2	Montaj utilitaje, echipamente tehnologice si functionale			
4.2.1	Echipamente pe strada	123,796.21	23,521.28	147,317.49
4.2.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - Subcap 4.2		123,796.21	23,521.28	147,317.49
4.3	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj			
4.2.1	Echipamente pe strada	927,185.11	176,165.17	1,103,350.28
4.2.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport			
4.4.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.4.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari			
4.5.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.5.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale			
4.6.1	Echipamente pe strada	0.00	0.00	0.00
4.6.2	Lucrari de canalizatii electrice si montari de cabluri	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - Subcap 4.3+4.4+4.5+4.6		927,185.11	176,165.17	1,103,350.28
TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		1,522,985.25	289,367.20	1,812,352.45

Proiectant





ANEXA 4
DETALIERE Cap. 2 DG

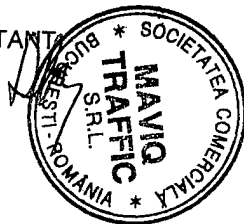
SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti – Romania
Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353
e-mail: office.mavique@gmail.com

**DETALIEREA CAPITOLULUI 2
PENTRU OBIECTIVULUI DE INVESTITII
Semaforzare Municipiul Sebes**

In conformitate cu legislatia româna, la cursul 1 EURO = 4.6 LEI

Deviz financiar - Capitol 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
Nr. crt.	Specificatie	Valoare fara TVA			
		mii lei	UM	Cant	Val unitara Ron
0	1	2	3	4	5
1	Alimentare cu energie electrica (inclusiv BMP si Priza de impamantare)	55,000.000			
1.1	Alimentare cu energie electrica Automate de dirijare a traficului (ADC)	55,000.000	buc	10.000	5,500.000
TOTAL DEVIZ CAPITOL 2		55,000.000			

PROIECTANT





SC MAVIQ TRAFFIC SRL
Str. Durau, Nr. 50, Sector 1
Bucuresti - Romania
Tel. 0735214905 / Fax. 0317107353
e-mail: office.mavique@gmail.com

ANEXA 5- INDICATORII TEHNICO ECONOMICI

INDICATORII TEHNICO ECONOMICI

AI OBIECTIVULUI DE INVESTITII
Semaforizare Municipiul Sebes

In conformitate cu legislatia româna, la cursul 1 EURO = 4.6 LEI

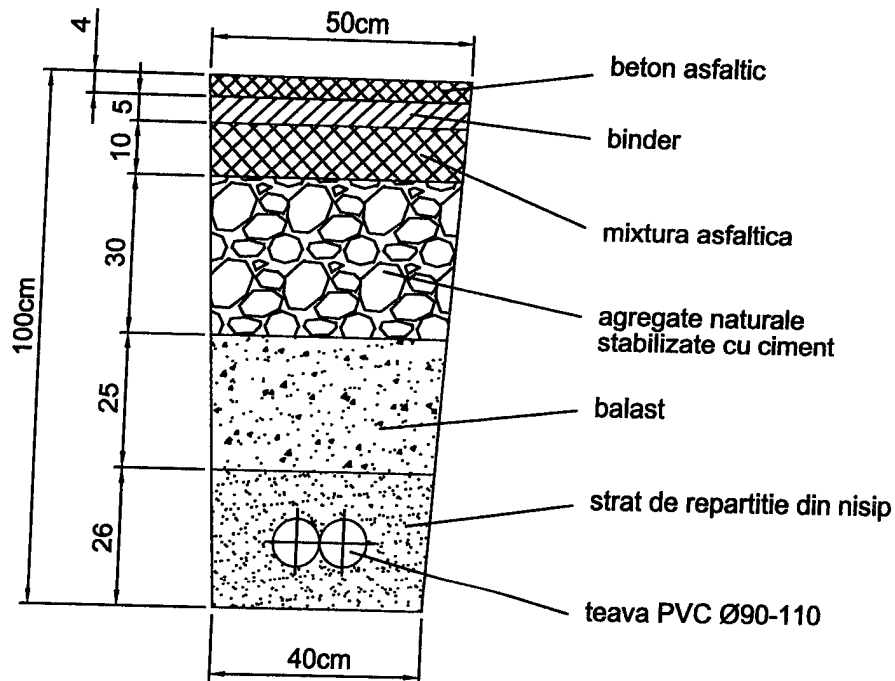
Indicatori tehnico-economici - Sistem ITS Integrat Municipiul Sebes	U.M.	Cantitatea
0	1	2
Valoarea investitiei fara TVA	LEI	1,841,846
Valoarea investitiei cu TVA	LEI	2,191,259
din care:		
C+M fara TVA	LEI	662,984
C+M cu TVA	LEI	788,951
- Durata de realizare a investitiei	luni	8
- realizare proiect tehnic	luni	3
- realizare lucrari	luni	5
- Capacitati tehnice:		
Treceri de pietoni semaforizate	buc	10
Treceri de pietoni semaforizate noi	buc	10
Automate de dirijare a traficului		

Proiectant

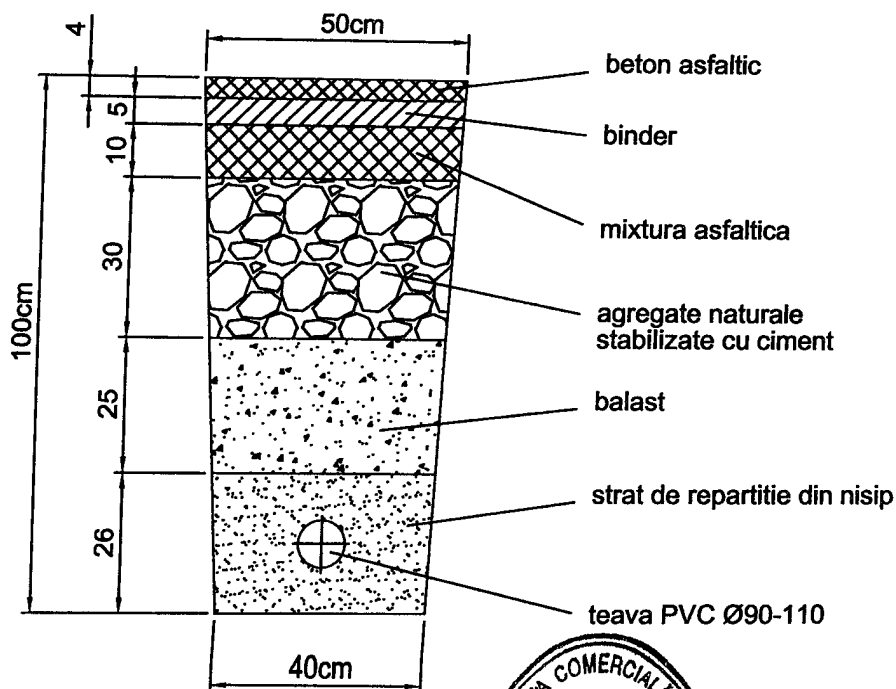


Sectiune transversala prin santul pentru cabluri in carosabil

Sectiune transversala prin santul pentru cabluri (2 tuburi)



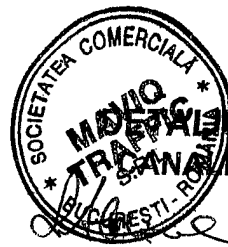
Sectiune transversala prin santul pentru cabluri (1 tub)



MAVIQ TRAFFIC S.R.L.

Adresa: Str. Durau, Nr. 50, Bucuresti

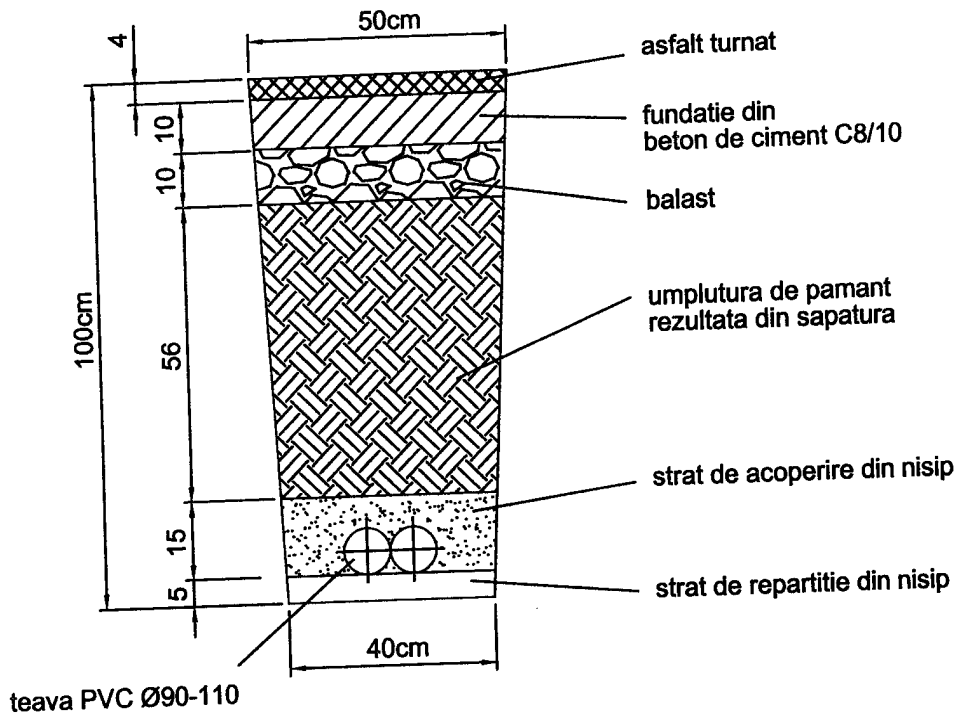
Tel.: +40735214905; E-mail: office.mavique@gmail.com



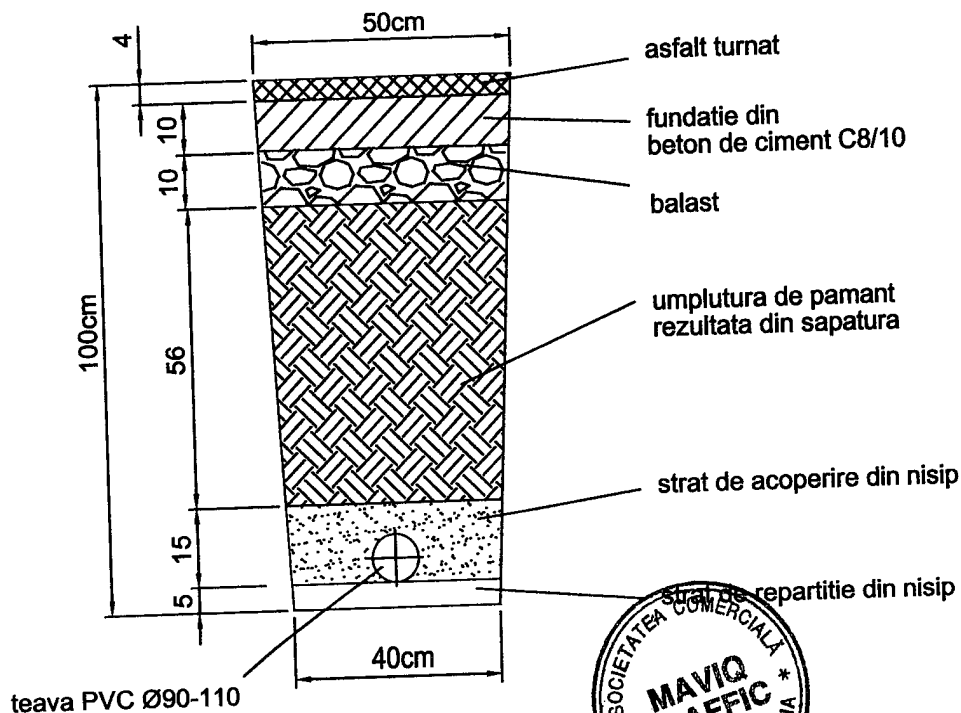
PROIECT DE EXECUTIE TIP
SANITIZARE ELECTRICA

Sectiune transversala prin santul pentru cabluri in zona trotuarului

Sectiune transversala prin santul pentru cabluri (2 tuburi)

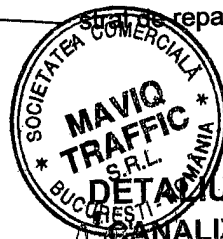


Sectiune transversala prin santul pentru cabluri (1 tub)



MAVIQ TRAFFIC S.R.L.

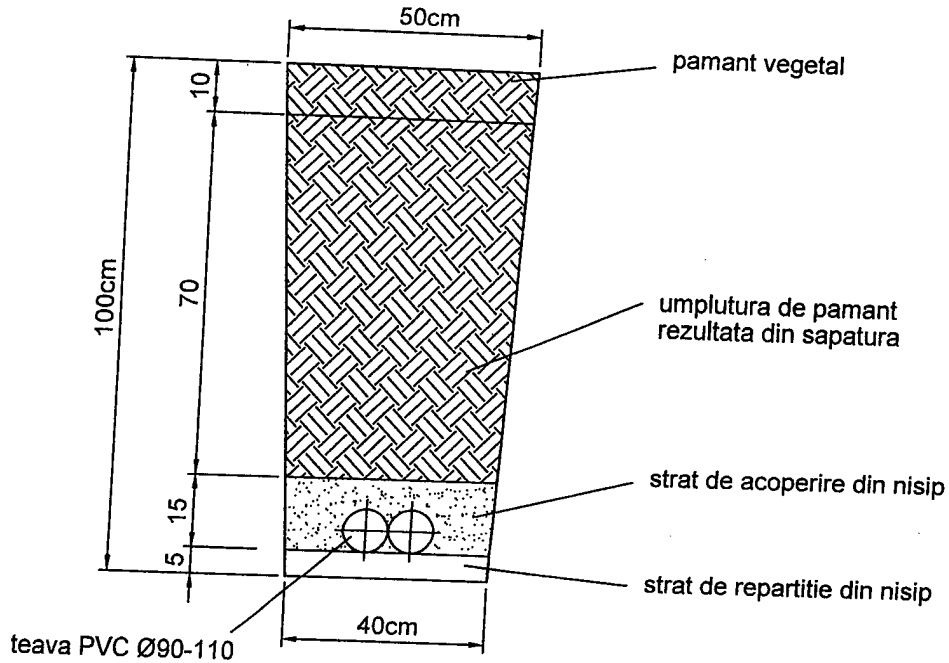
Adresa: Str. Durau, Nr. 50, Bucuresti
Tel.: +40735214905; E-mail: office.mavique@gmail.com



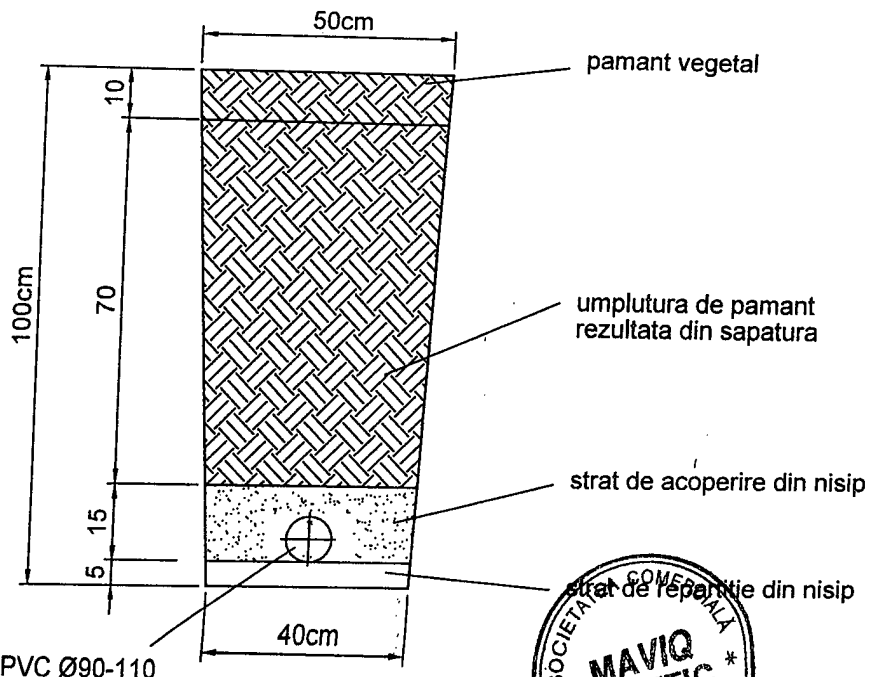
**DETALIU DE EXECUTIE TIP
CANALIZATIE ELECTRICA**

Secțiune transversală prin santul pentru cabluri în spațiul verde

Secțiune transversală prin santul pentru cabluri (2 tuburi)



Secțiune transversală prin santul pentru cabluri (1 tub)

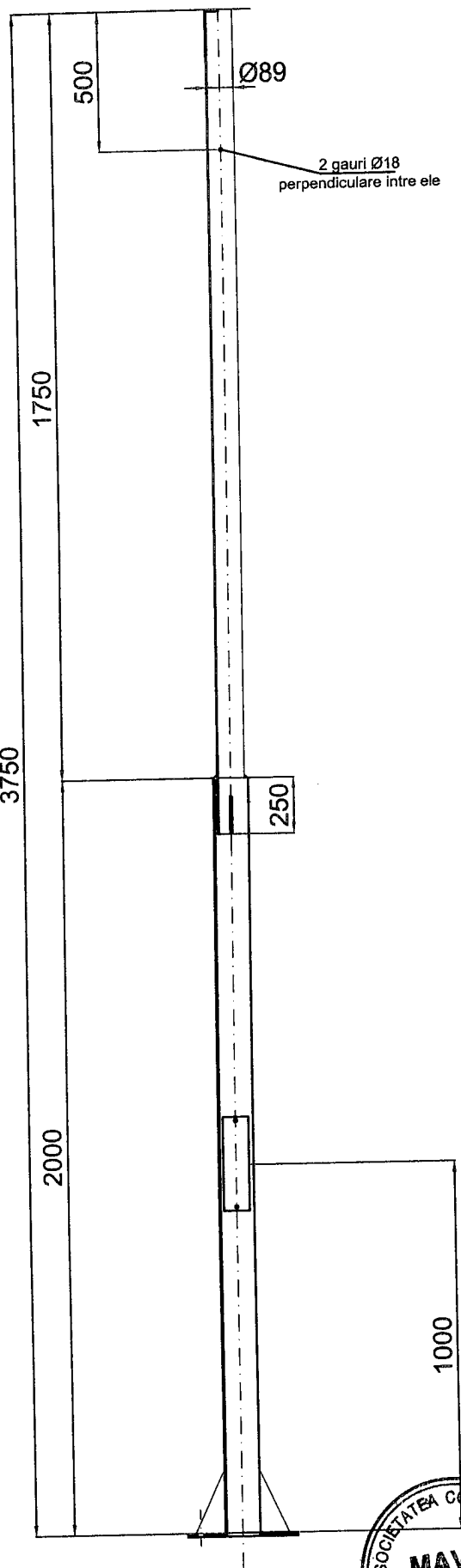


teava PVC Ø90-110

MAVIQ TRAFFIC S.R.L.

Adresa: Str. Durau, Nr. 50, Bucuresti
Tel.: +40735214905; E-mail: office.mavique@gmail.com





2 gauri Ø18
perpendiculare între ele

Ø89

500

1750

3750

250

2000

1000



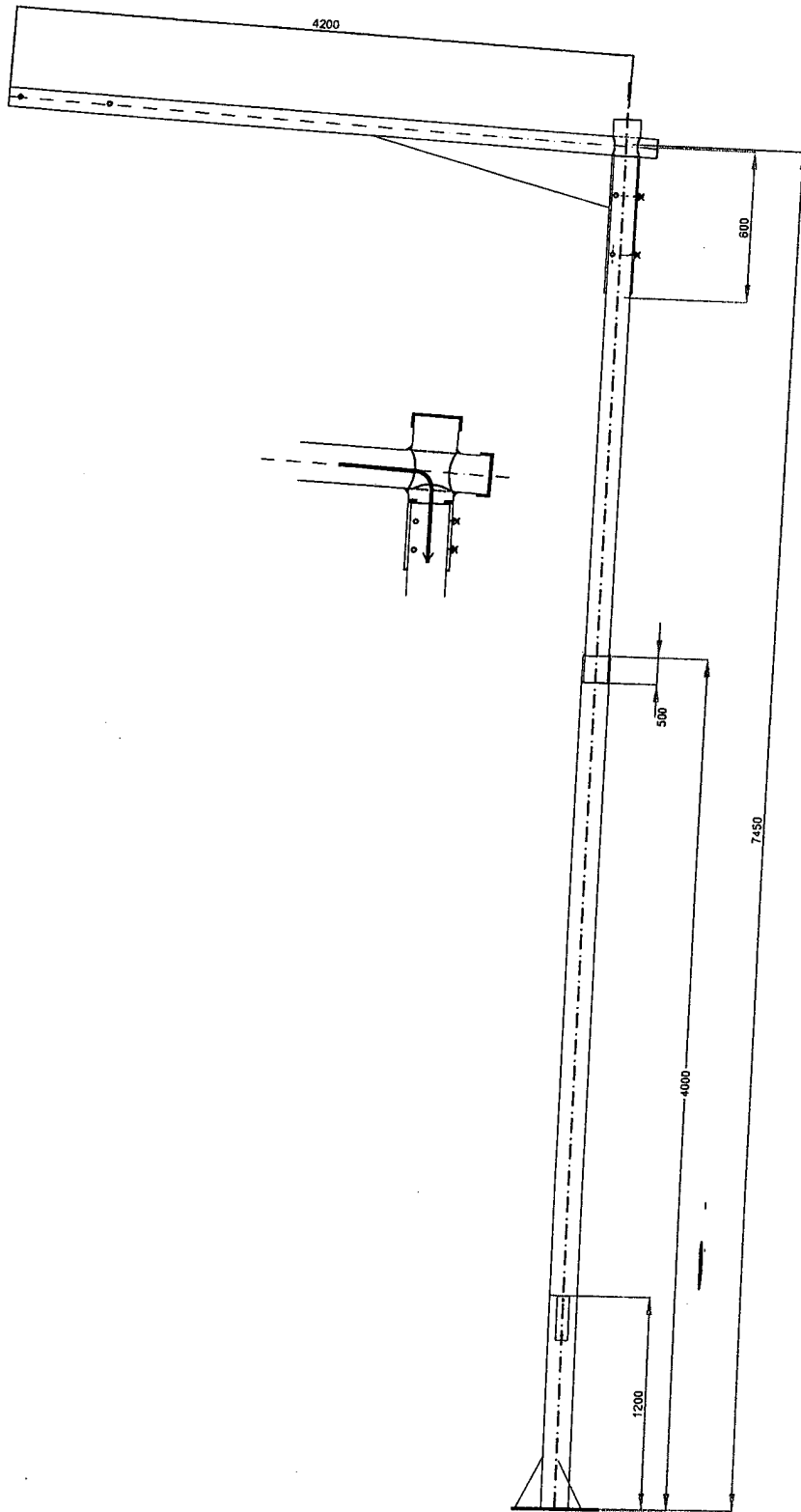
DESEN DE DETALIU
STILP SIMPLU DE SEMAFOR

Libby



MAVIQ TRAFFIC S.R.L.

Adresa: Str. Durau, Nr. 50, Bucuresti
Tel.: +40735214905; E-mail: office.mavique@gmail.com



MAVIQ TRAFFIC S.R.L.

Adresa: Str. Durau, Nr. 50, Bucuresti
Tel.: +40735214905; E-mail: office.mavique@gmail.com



DESEN DE DETALIU
POSTER DE SEMAFOR CU CONSOLA



PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1971 / 2017

Întocmit astăzi, **06/12/2017**, privind cererea **15320** din **04/12/2017**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

- Beneficiar:** MUNICIPIUL SEBES
- Executant:** Sadean Daniel-Nicolae
- Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan Topografic in vederea realizarii Studiu de fezabilitate privind „SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES”
- Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau** Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
363	22.06.2017	act administrativ	BCPI Sebes

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1971 au fost recepționate 1 propuneri:

* Suprapunere cu terenurile: 75837, 75180, 75179, 75540, 75541, 80160, 83527 si 70269.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

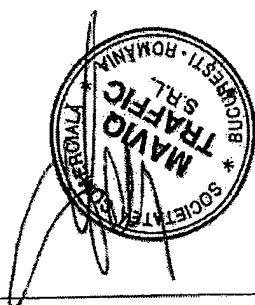
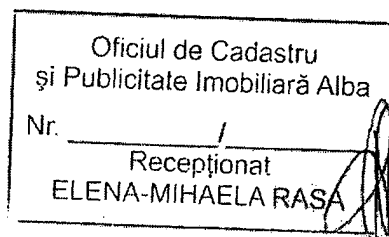
Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef

Inspector
ELENA MIHAELA RASA

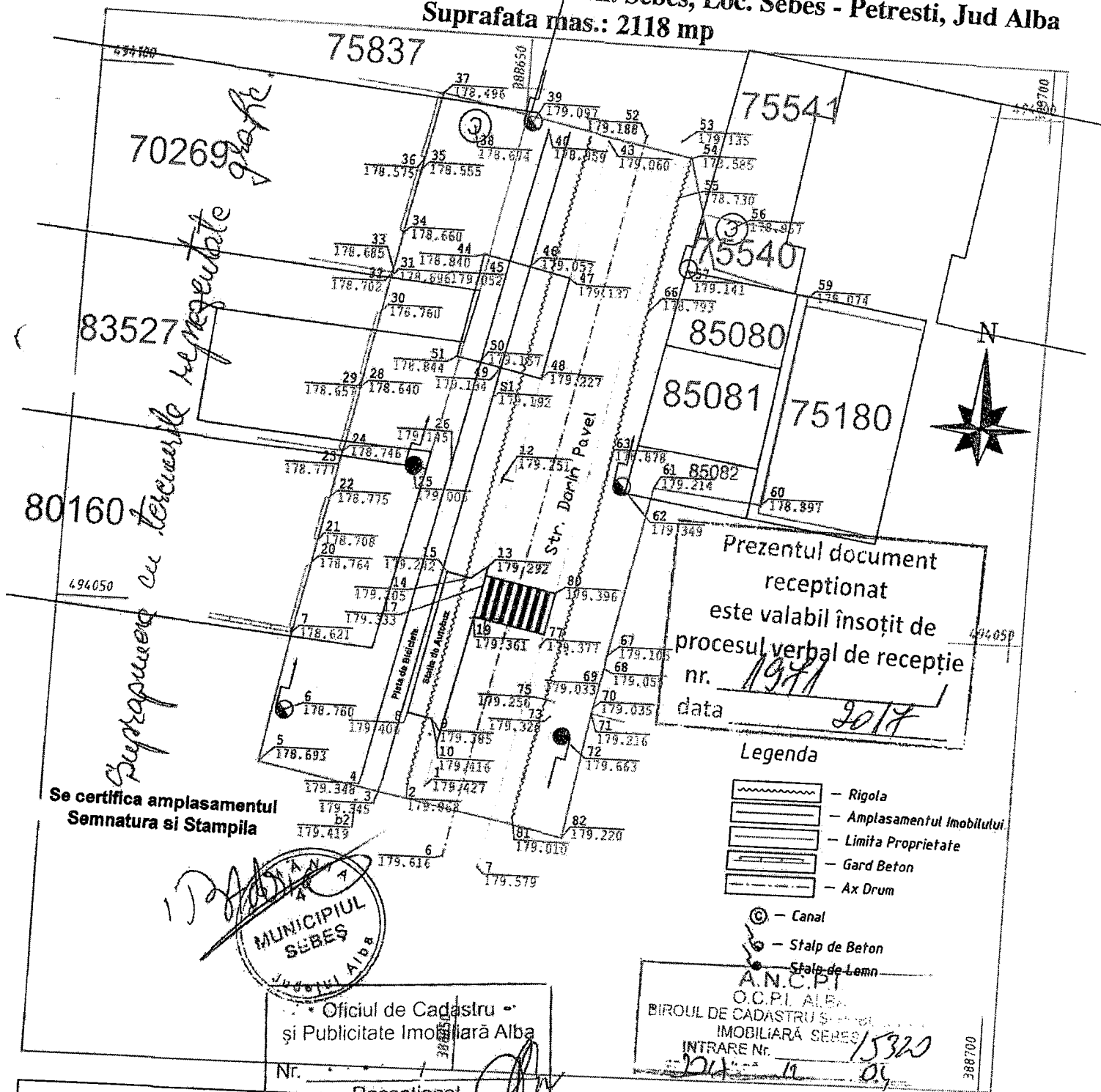


Plan Topografic

Scara 1 : 500

U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes - Petresti, Jud Alba
Suprafata mas.: 2118 mp



Prezentul document
receptionat
este valabil însoțit de
procesul verbal de recepție
nr. 1971
data 2017

- Legenda**
- Rigola
 - Amplasamentul Imobilului
 - Limita Proprietate
 - Gard Beton
 - Ax Drum
 - Canal
 - Stalp de Beton
 - Stalp de Lemn

AN.C.P.I.
O.C.P.I. ALBA
BIROUL DE CADASTRU ȘI
IMOBILIARĂ SEBES
INTRARE Nr. 15320
2017

Suprapunerea cu terenurile reprezentate grafic

Suprapunerea cu terenurile reprezentate grafic

Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila

[Signature]
MUNICIPIUL
SEBES
Județul ALBA

Oficiul de Cadastru
și Publicitate Imobiliară Alba

Nr. 388
Recepționat
ELENA-MIHAELA RASĂ
Denel.: Municipiul Sebes
Plan Topografic în vederea realizării studiului de fezabilitate privind
"SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"

Aut.RO-AB-F nr.0211
OCPI

Ing.SADEAN Daniel-Nicolae

Desenat	Ing.Sadean Daniel	CERTIFICAT Semnatura SERIA RO-AB-F nr. 0211/2014 SADEAN DANIEL NICOLAE CATEGORIA B	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate	Plan nr. 1
---------	-------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------

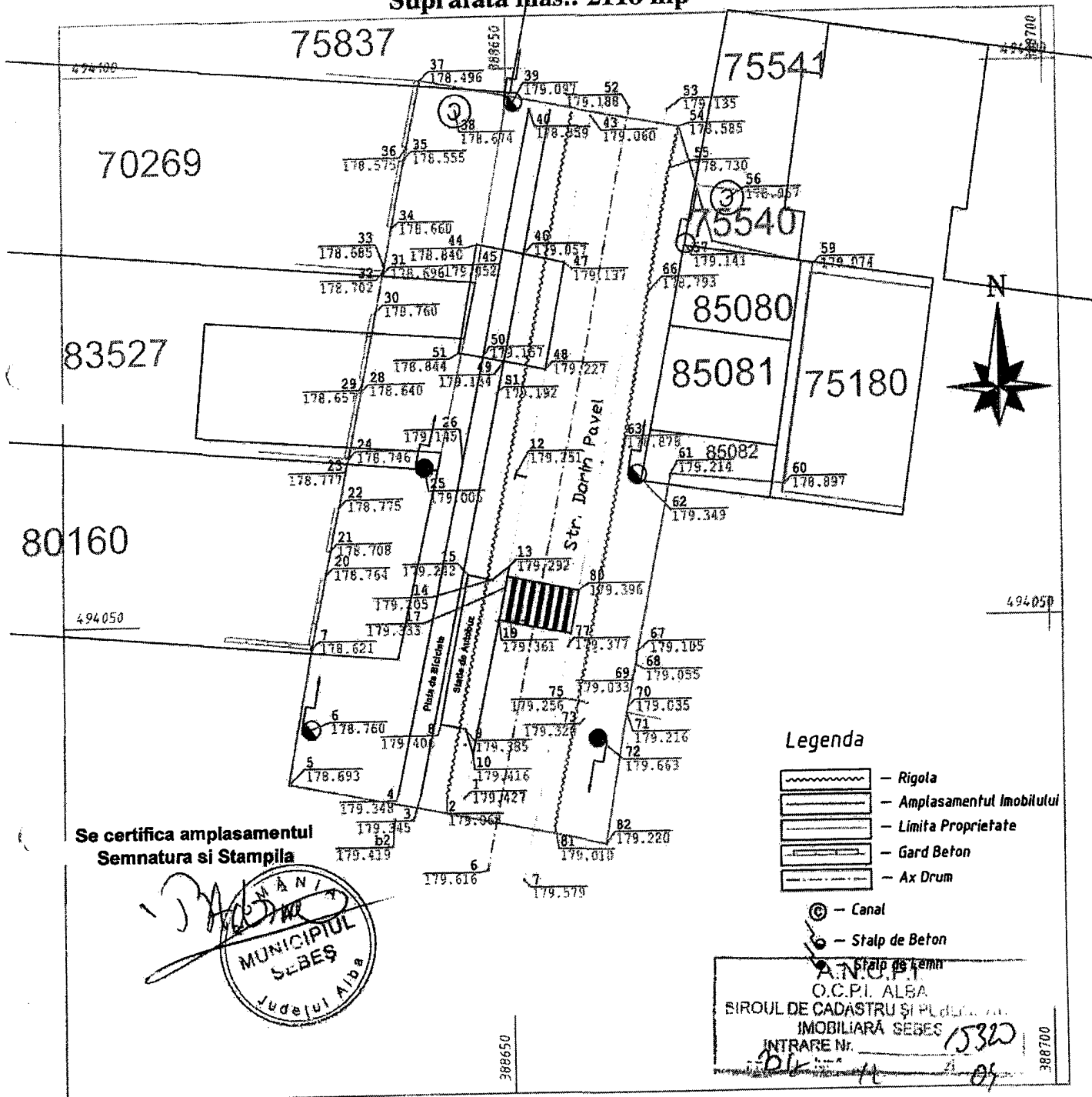
00238E

Plan Topografic

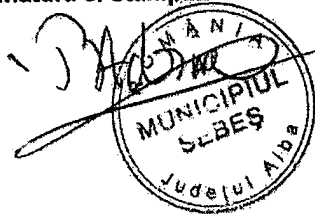
Scara 1 : 500

U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes - Petresti, Jud Alba
Suprafata mas.: 2118 mp



Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila



Legenda

- Rigola
- Amplasamentul Imobilului
- Limita Proprietate
- Gard Beton
- Ax Drum

- Canal
- Stalp de Beton

Stalp de Lemn
A.N.C.P.I.
O.C.P.I. ALBA
BIROUL DE CADASTRU ȘI PLĂNIFICAREA
IMOBILIARĂ SEBES
INTRARE NR. 15320
11 01

Aut.RO-AB-F nr.0211
OCPI

Ing.SADEAN Daniel-Nicolae

Benef.: Municipiul Sebes
Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind
"SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"

Desenat	Ing.Sadean Daniel	CERTIFICAT DE CALIFICARE DE SPECIALIST IN PROIECTAREA TEHNICA IN CATEGORIA B SERIA RO-AB-F NR. 0211/2014 SADEAN DANIEL NICOLAE	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate	Plan nr. 1
---------	-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------

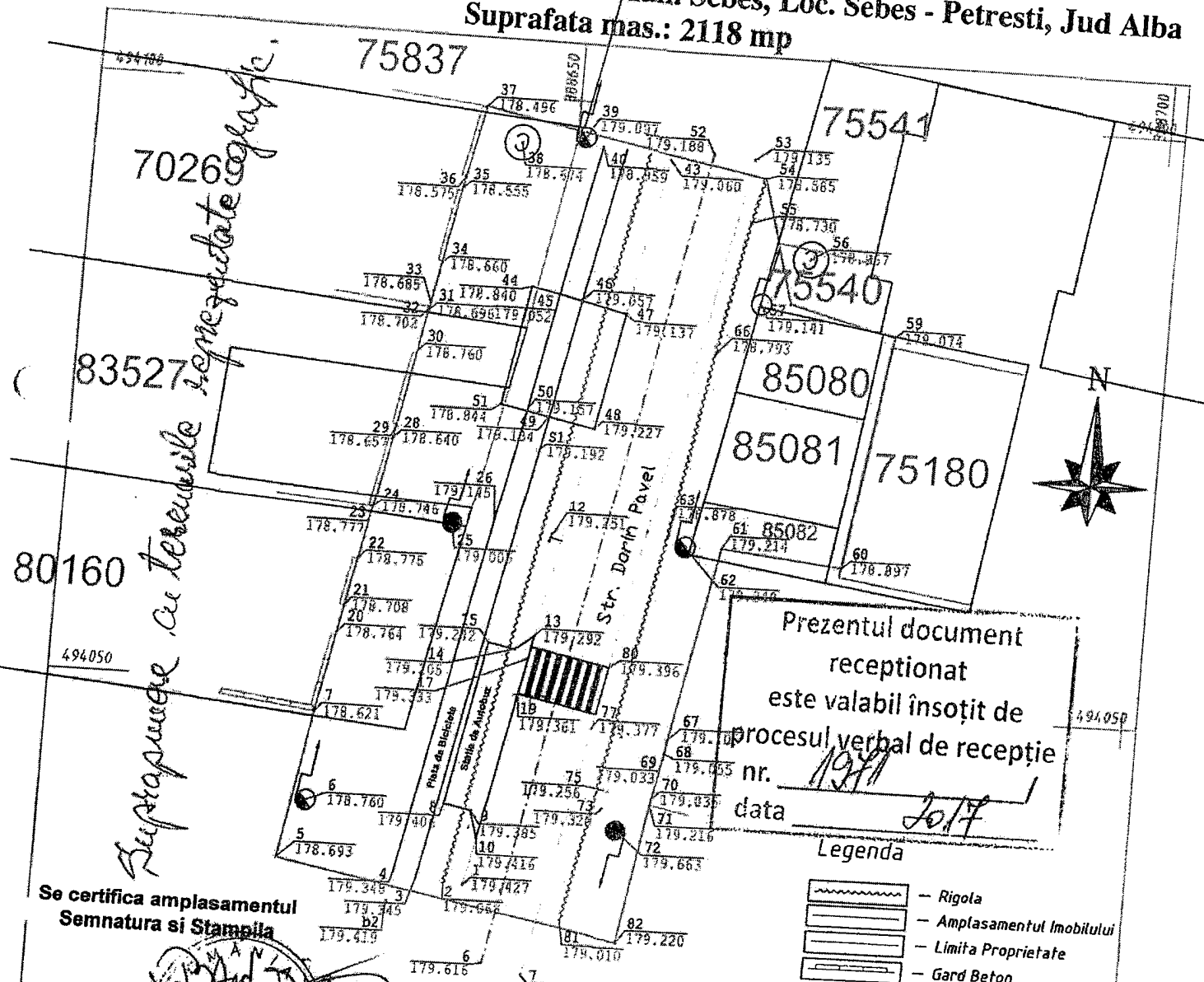
Plan Topografic

Scara 1 : 500

U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes - Petresti, Jud Alba
Suprafata mas.: 2118 mp

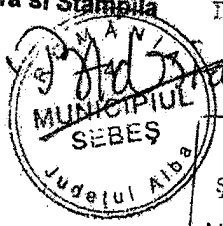
Suprapunere cu terenurile semnificate topografic



Prezentul document
receptionat
este valabil însoțit de
procesul verbal de recepție
nr. 1987
data 10/17

- Legenda**
- Rigola
 - Amplasamentul Imobilului
 - Limita Proprietate
 - Gard Beton
 - Ax Drum
 - Canal
 - Stalp de Beton
 - Stalp de Lemn

Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila



Oficiul de Cadastru
și Publicitate Imobiliară Alba
Nr. _____
Recepționat
ELENA-MIHAILA RASA

BIRoul DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ SEBES
INTRARE NR. 15320
10/17

Aut.RO-AB-F nr.0211
OCPI
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae

Benef.: Municipiul Sebes
Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind
"SEMAFORTIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"

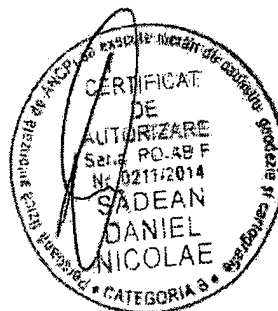
Desenat	Ing.Sadean Daniel	CERTIFICAT Semnatura Ing. SADEAN DANIEL NICOLAE nr. 0211/2014 1:500	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate	Plan nr. 1
---------	-------------------	---------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------

CALCULUL ANALITIC AL SUPRAFETELOR SISTEM DE PROIECTIE " STEREOGRAFIC '70 " TEREN

INVENTAR DE COORDONATE Sistem de proiectie "STEREOGRAFIC '70" Parcela (teren)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
37	494099.044	388641.945	6.284
36	494092.898	388640.637	0.981
35	494091.936	388640.443	6.457
34	494085.607	388639.162	3.365
33	494082.306	388638.510	0.340
32	494081.972	388638.444	0.325
31	494081.655	388638.374	3.473
30	494078.251	388637.684	6.354
29	494072.022	388636.428	0.995
28	494071.043	388636.249	6.273
24	494064.890	388635.030	0.366
23	494064.535	388634.941	4.072
22	494060.542	388634.143	4.189
21	494056.437	388633.307	2.125
20	494054.353	388632.890	6.771
7	494047.718	388631.540	12.497
5	494035.418	388629.330	29.962
82	494029.685	388658.738	12.043
71	494041.559	388660.750	0.542
70	494042.090	388660.859	3.339
69	494045.361	388661.531	0.548
68	494045.897	388661.644	1.222
67	494047.106	388661.822	16.380
61	494063.159	388665.077	10.458
60	494062.054	388675.476	20.023
59	494081.861	388678.407	9.465
58	494084.096	388669.210	10.803
54	494094.479	388666.227	24.707

S(teren)=2118.01mp P=204.359m



Executant
ing. Sadean Daniel Nicolae

Data 29.11.2017



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sebes

Adresa BCPI: Localitate: Sebes, Srt. Surianu, nr. 6, cod postal 515800

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1995 / 2017

Întocmit astăzi, **08/12/2017**, privind cererea **15331** din **04/12/2017**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

- 1. Beneficiar:** MUNICIPIUL SEBES
- 2. Executant:** Sadean Daniel-Nicolae
- 3. Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan Topografic in vederea realizarii Studiu de Fezabilitate privind „SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES”
- 4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA conform avizului de incepere a lucrărilor:**

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
364	22.06.2017	act administrativ	PRIMARIA MUNICIPIULUI

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1995 au fost recepționate 0 propuneri.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef

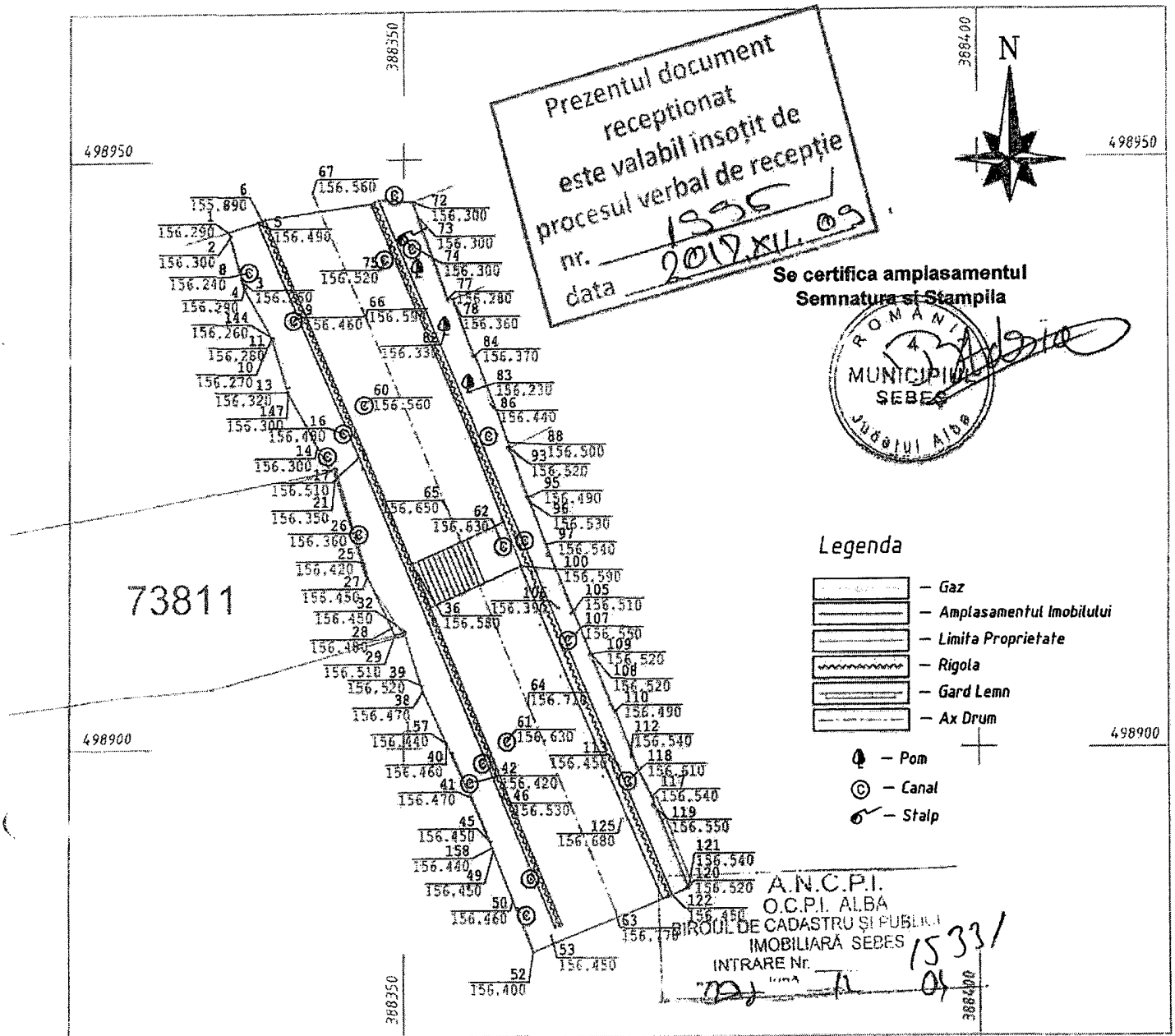
Inspector
CRISTIAN POPESCU



Plan Topografic

Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Lancram, Jud Alba
Suprafata mas.: 985 mp

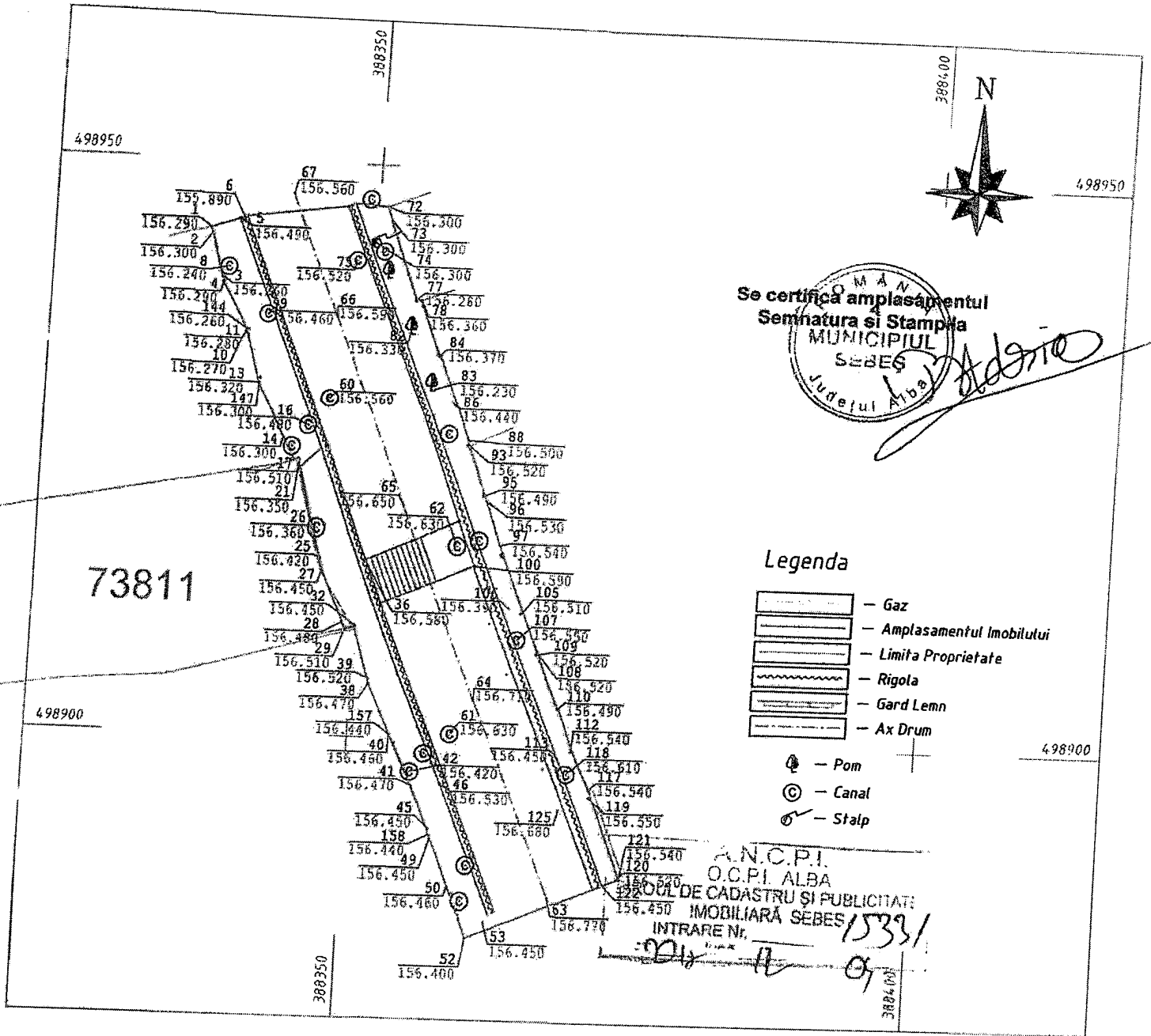


Aut.RO-AB-F nr.0211 OCPI		Benef.: Municipiul Sebes Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind "SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"	
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae		Sc. 1:500	
Desenat	Ing.Sadean Daniel	 Inspector cadastral Municipiul Sebes	Plan nr. 1

Plan Topografic

Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Lancram, Jud Alba
Suprafata mas.: 985 mp



Aut.RO-AB-F nr.0211
OCPI

Benef.: Municipiul Sebes
Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind
"SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"

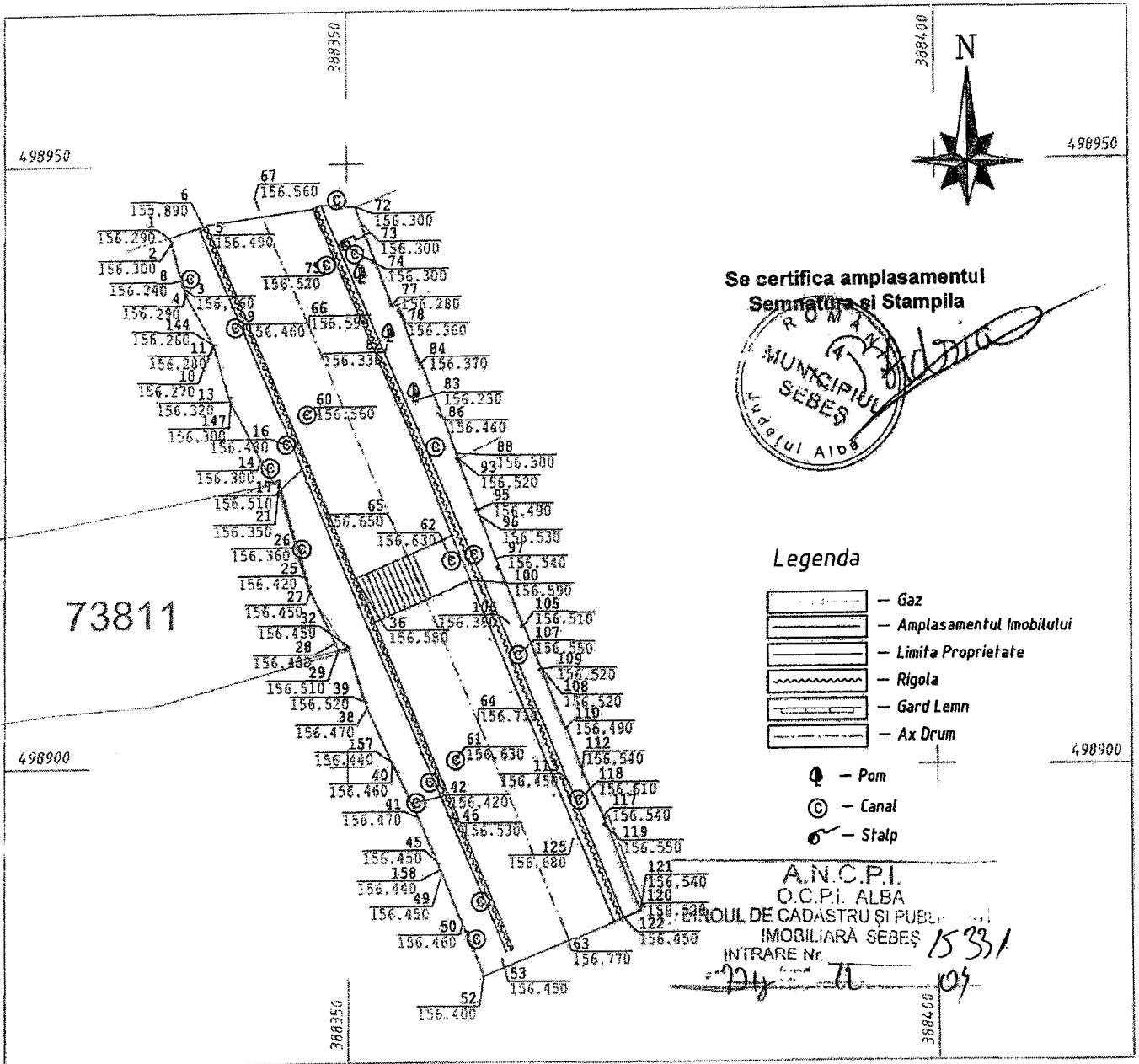
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae

Numele	CERTIFICAT Semnatura	Sc. 1:500	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiul de Fezabilitate	Plan nr. 1
Desenat	Ing.Sadean Daniel	Autorizare Seria RO-AB F Nr. 0211/2014 SADEAN DANIEL NICOLAE CATEGORIA B		

Plan Topografic

Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Lancram, Jud Alba
Suprafata mas.: 985 mp



Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila



Legenda

- Gaz
- Amplasamentul imobilului
- Limita Proprietate
- Rigola
- Gard Lemn
- Ax Drum
- Pom
- Canal
- Stalp

A.N.C.P.I.
O.C.P.I. ALBA
BUREAUL DE CADASTRU SI PUBL. IMOBILIARA SEBES
INTRARE Nr. 15331
109

Aut.RO-AB-F nr.0211
OCPI

Benef.: Municipiul Sebes
Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind
"SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"

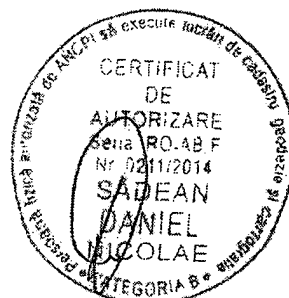
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae

	Numele		PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiul de Fezabilitate Municipiul Sebes	Plan nr.
Desenat	Ing.Sadean Daniel			1

CALCULUL ANALITIC AL SUPRAFETELOR SISTEM DE PROIECTIE " STEREOGRAFIC '70 " TEREN

INVENTAR DE COORDONATE Sistem de proiectie "STEREOGRAFIC '70" Parcela (teren)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	498944.165	388334.868	5.039
4	498939.320	388336.252	4.814
10	498935.131	388338.625	4.926
13	498930.407	388340.021	5.459
14	498925.604	388342.615	2.224
22	498923.663	388343.700	0.447
23	498923.852	388344.105	9.614
27	498914.644	388346.869	4.891
28	498910.225	388348.966	0.679
29	498909.604	388349.240	0.833
30	498909.787	388350.053	5.165
38	498904.866	388351.622	4.969
40	498900.357	388353.710	5.048
41	498895.803	388355.888	4.955
49	498891.252	388357.847	4.422
50	498887.182	388359.577	3.075
57	498884.353	388360.781	1.637
52	498882.833	388361.388	14.445
121	498888.235	388374.785	8.325
117	498895.947	388371.649	2.906
127	498898.548	388370.353	4.888
111	498903.088	388368.543	0.105
110	498903.049	388368.445	5.502
108	498908.134	388366.343	9.887
97	498917.251	388362.518	3.869
96	498920.850	388361.098	4.927
93	498925.438	388359.301	0.472
88	498925.893	388359.177	2.966
87	498928.661	388358.112	5.001
85	498933.300	388356.245	0.112
84	498933.280	388356.135	5.316
78	498938.242	388354.227	0.425
77	498938.273	388353.803	7.491
73	498945.287	388351.173	1.301
72	498946.510	388350.730	2.937
70	498946.688	388347.798	0.432
69	498946.497	388347.410	0.281
68	498946.389	388347.151	9.183
7	498945.190	388338.047	0.269
6	498945.064	388337.809	0.413
5	498944.965	388337.408	2.663
S (teren) = 985.09mp			P = 162.312m



Executant
ing. Sadean Daniel Nicolae

Data 29.11.2017

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1983 / 2017

Întocmit astăzi, **07/12/2017**, privind cererea **15357** din **04/12/2017**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

- 1. Beneficiar:** MUNICIPIUL SEBES
- 2. Executant:** Sadean Daniel-Nicolae
- 3. Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan Topografic în vederea realizării Studiu de Fezabilitate privind „SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES”
- 4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau** Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
364	22.06.2017	act administrativ	PRIMARIA MUNICIPIULUI

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1983 au fost recepționate 1 propuneri:

* Memoriul tehnic;

Plan topografic (în format analogic și digital - format dxf.), scara 1:500;

Inventarul de coordonate al imobilului în format digital;

Calculul analitic al suprafețelor;

În urma verificării planului topografic necesar pentru studiul de fezabilitate pentru suprafața de 1052 mp, categoria de folosință drum, intravilan, s-a constatat că a fost întocmit conform prevederilor legale în vigoare și nu există impedimente pentru recepția acestuia.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
---------------	------------	-------------------

Nu există erori topologice.

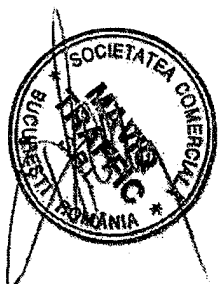
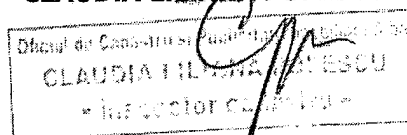
Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef



Inspector

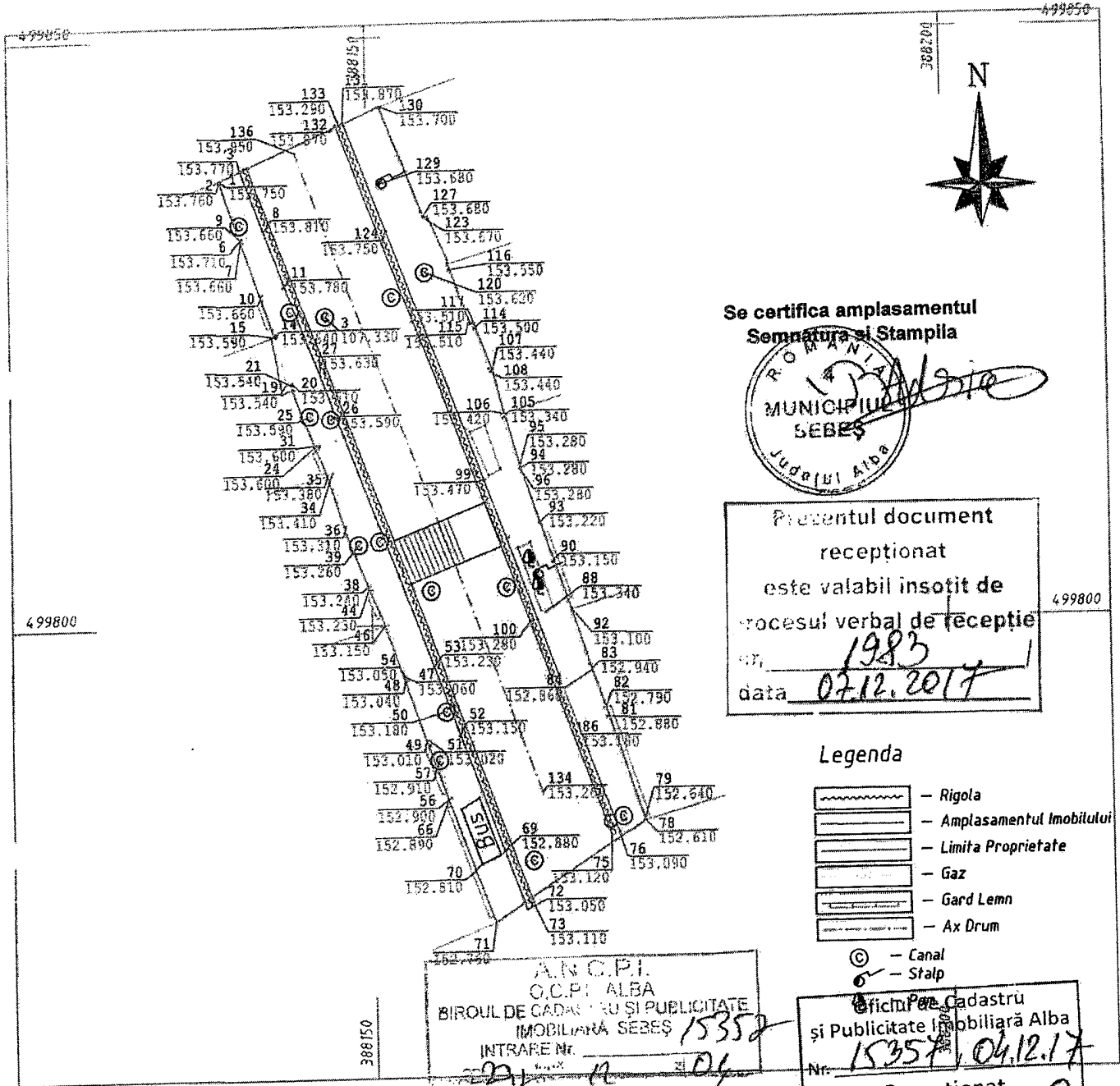
CLAUDIA LILIANA POPESCU



Plan Topografic

Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Lancram, Jud Alba
Suprafata mas.: 1052 mp



Aut.RO-AB-F nr.0211
OCPI
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae

Benef.: Municipiul Sebes
Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind
"SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"

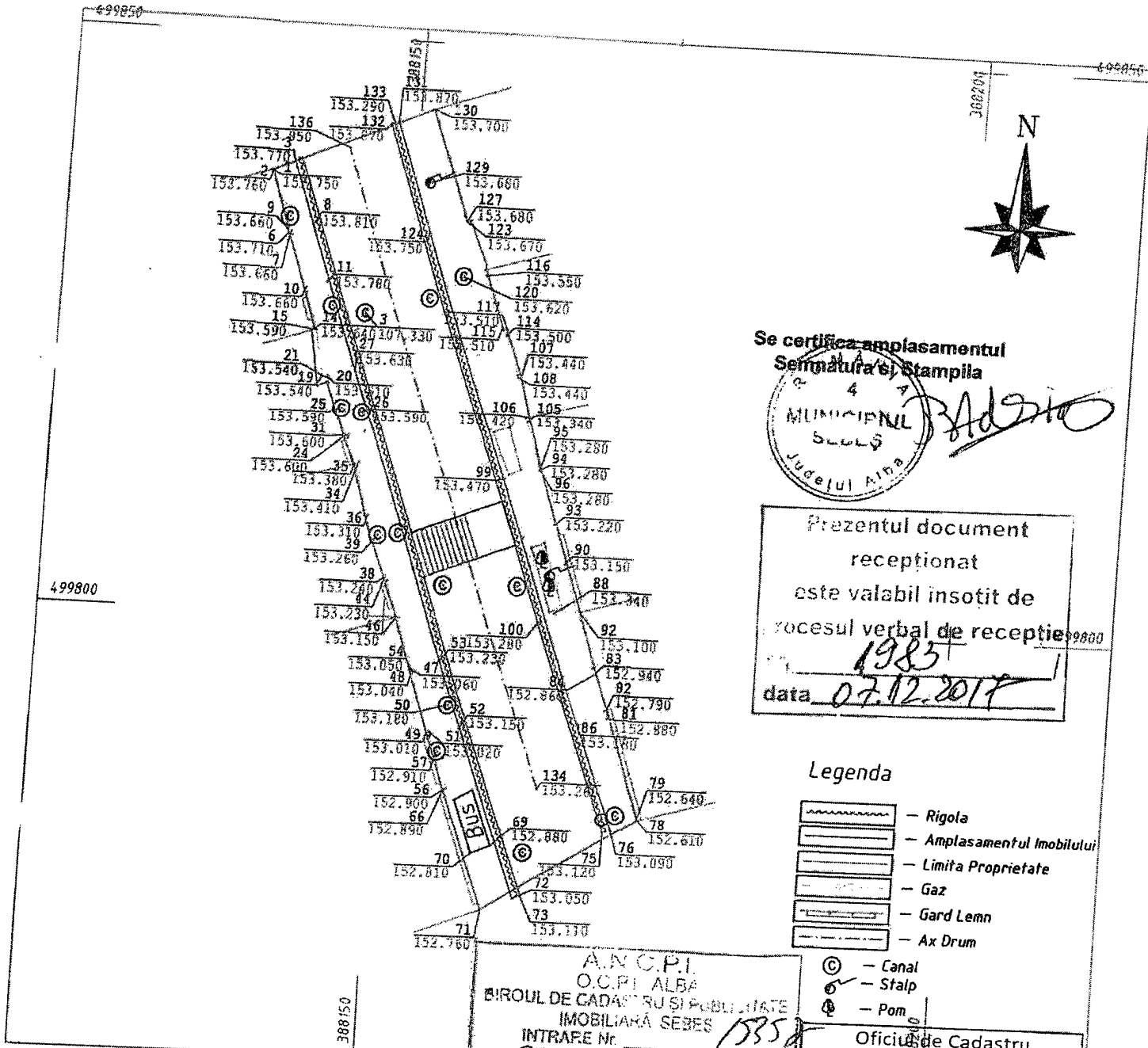
Desenat	Ing.Sadean Daniel	CERTIFICAT Semnatura AUTORIZARE SEBES RO-AB-F Nr. 0211/2014 SADEAN DANIEL NICOLAE	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate	Plan nr. 1
---------	-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------

Plan Topografic

Scara 1 : 500

U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Lancram, Jud Alba
Suprafata mas.: 1052 mp



Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila
Municipiul Sebes
Judetul Alba

Prezentul document
receptionat
este valabil insotit de
procesul verbal de receptie
1983
data 07.12.2017

- Legenda
- Rigola
 - Amplasamentul Imobilului
 - Limita Proprietate
 - Gaz
 - Gard Lemn
 - Ax Drum
 - Canal
 - Stalp
 - Pom

A.N.C.P.I.
O.C.P.I. ALBA
BIROUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE
IMOBILIARA SEBES
INTRARE Nr. 1535

Oficiu de Cadastru
si Publicitate Imobiliara Alba
Nr. 15357/07.12.17
Receptionat
CLAUDIA POPESCU

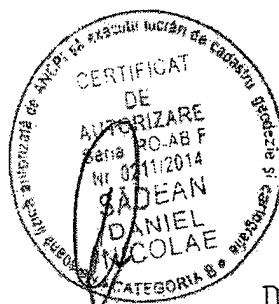
Aut.RO-AB-F nr.0211 OCPI		Benef.: Municipiul Sebes	
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae		Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind "SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"	
Nume	Ing.Sadean Daniel	PLAN TOPOGRAFIC	Plan nr. 1
Desenat	Ing.Sadean Daniel	pentru Studiu de Fezabilitate	

Stampila profesionala
SADAN DANIEL NICOLAE
ING. AB F
Nr. 12014
1500
CATEGORIA B

CALCULUL ANALITIC AL SUPRAFETELOR SISTEM DE PROIECTIE " STEREOGRAFIC '70 " TEREN

INVENTAR DE COORDONATE Sistem de proiectie "STEREOGRAFIC '70" Parcela (teren)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	499838.160	388137.085	5.572
7	499832.916	388138.969	4.790
12	499828.413	388140.601	3.763
16	499824.851	388141.814	0.277
14	499824.750	388141.556	4.923
22	499819.905	388142.430	0.923
23	499820.283	388143.272	5.284
24	499815.369	388145.215	2.706
35	499812.884	388146.286	5.390
37	499807.735	388147.879	4.802
38	499803.302	388149.724	3.605
46	499799.970	388151.099	5.127
48	499795.142	388152.823	5.281
49	499790.154	388154.559	5.261
66	499785.220	388156.386	11.171
71	499774.778	388160.355	15.722
78	499783.359	388173.529	10.020
82	499792.824	388170.239	3.399
83	499796.016	388169.071	5.380
92	499801.115	388167.355	7.868
93	499808.518	388164.691	5.013
94	499813.249	388163.033	4.876
106	499817.922	388161.642	3.692
107	499821.484	388160.670	4.443
117	499825.638	388159.094	0.310
118	499825.615	388158.785	5.445
119	499830.718	388156.885	0.364
125	499831.081	388156.854	4.076
126	499834.799	388155.183	0.322
127	499834.791	388154.861	10.101
130	499844.196	388151.177	15.330
S (teren)=1051.75mp P=165.236m			



Executant
ing. Sadean Daniel Nicolae

Data 29.11.2017



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sebes
Adresa BCPI: Localitate: Sebes, Srt. Surianu, nr. 6, cod postal 515800

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 2000 / 2017

Întocmit astăzi, **11/12/2017**, privind cererea **15306** din **29/11/2017**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

- 1. Beneficiar:** MUNICIPIUL SEBES
- 2. Executant:** Sadean Daniel-Nicolae
- 3. Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan Topografic în vederea realizării studiului de fezabilitate privind "SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"
- 4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA conform avizului de incepere a lucrărilor:**

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
364	22.06.2017	act administrativ	PRIMARIA MUNICIPIULUI

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 2000 au fost recepționate 1 propuneri:

- * Raspunderea pentru corectitudinea întocmirii planului topografic și pentru corespondența lui cu realitatea din teren revine persoanei fizice care a întocmit documentația, aceasta având obligația de a efectua măsuratori la teren. Amplasamentul din documentația dumneavoastră se suprapune peste parte din imobilele înscrise în CF 84522 Sebes, CF 83625 Sebes, CF 84530 Sebes

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef

Inspector
Petru Raul Lazar



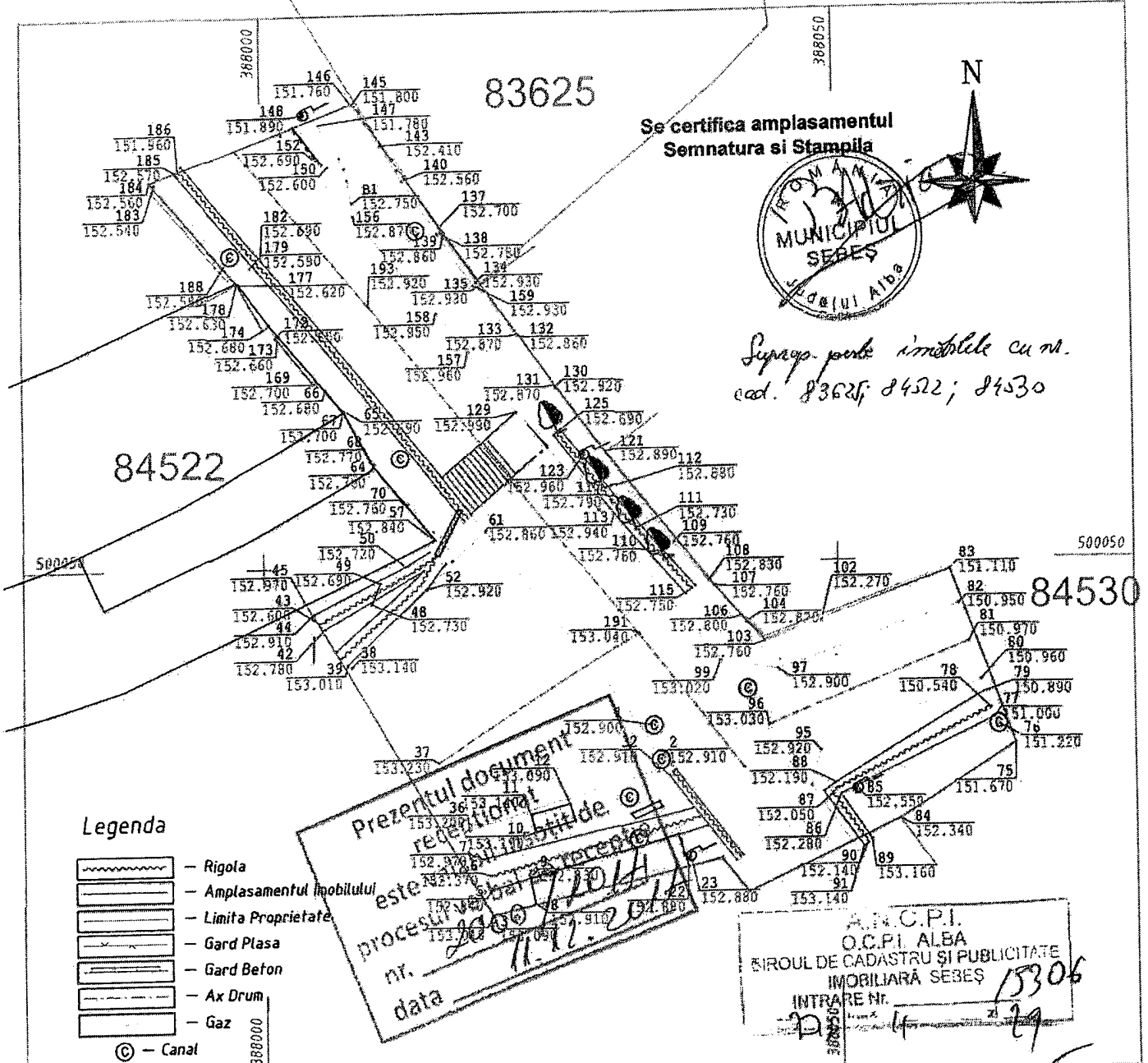
Plan Topografic

Scara 1 : 500

U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Lancram, Jud Alba

Suprafata mas.: 2018 mp



Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila



Suprapune pe imobilele cu nr.
cad. 83625/8432; 84530

Legenda

- Rigola
- Amplasamentul imobilului
- Limita Proprietate
- Gard Plasa
- Gard Beton
- Ax Drum
- Gaz
- Canal
- Pom
- Stalp

Prezentul document
este redactat
procesul verbal de verificare
nr. 2000/2014
data 11.11.2014

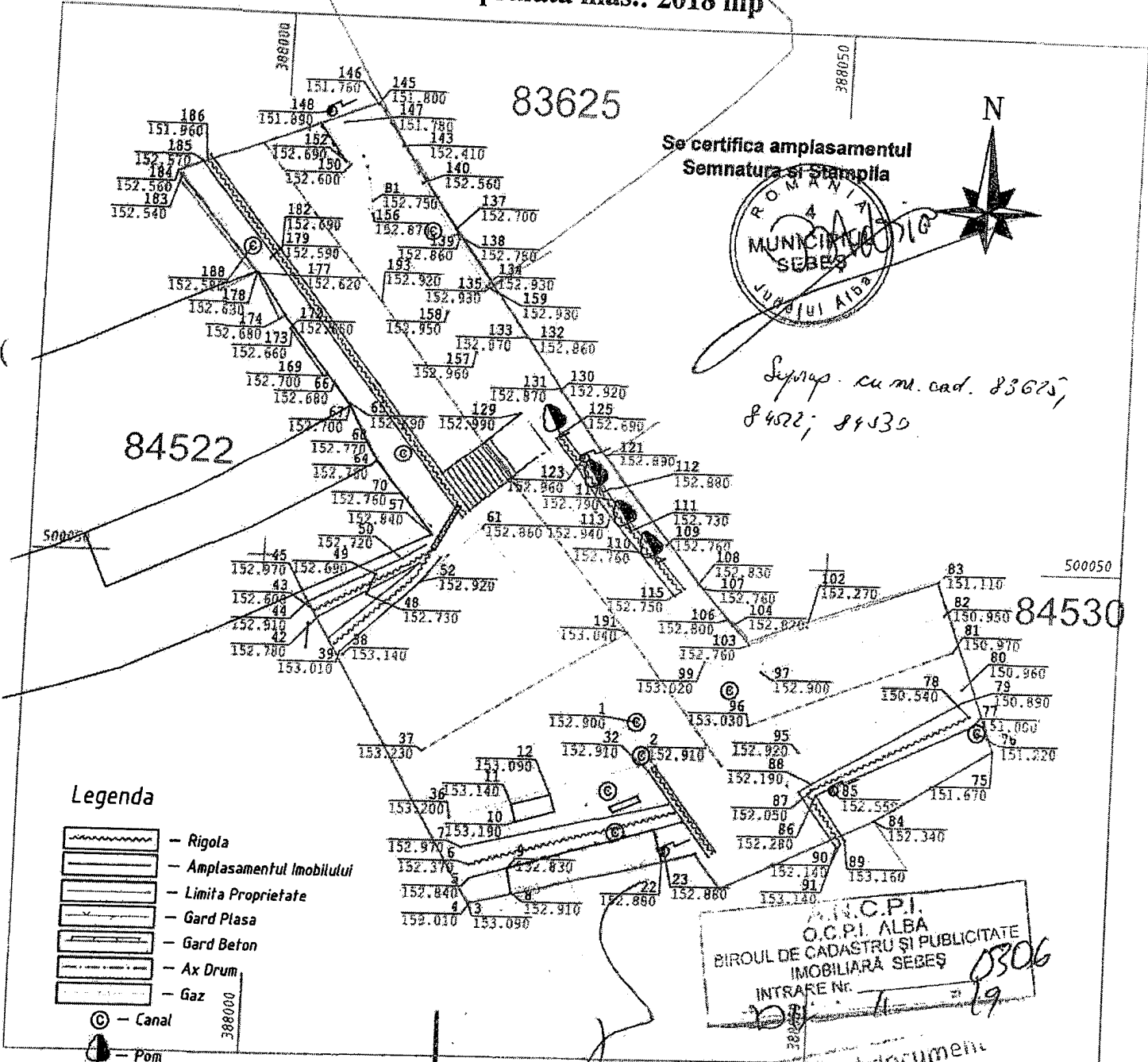
A.N.C.P.I.
O.C.P.I. ALBA
BIROUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE
IMOBILIARA SEBES
INTRARE NR. 1306
2014

Aut.RO-AB-F nr.0211 OCPI		Benef.: Municipiul Sebes Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind "SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"	
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae		CERTIFICAT DE AUTORIZARE	
Desenat	Ing.Sadean Daniel	Sc. 1:500	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate
			Plan nr. 1

Plan Topografic

Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Lancram, Jud Alba
Suprafata mas.: 2018 mp



Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila



Suprap. cu m. cad. 83625,
84522; 84530

Legenda

- Rigola
- Amplasamentul Imobilului
- Limita Proprietate
- Gard Plasa
- Gard Beton
- Ax Drum
- Gaz
- Canal
- Pom
- Stalp

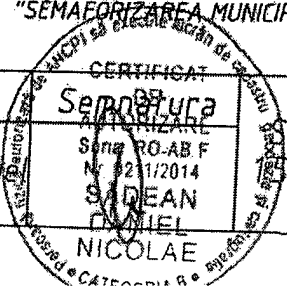
M.C.P.I.
O.C.P.I. ALBA
BIROUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE
IMOBILIARA SEBES
INTRARE NR. 0306
19

Prezentul document
receptionat
este valabil insotit de
procesul verbal de receptie
2008/2011
11/2011

Aut.RO-AB-F nr.0211
OCPI
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae

Benef.: Municipiul Sebes
Plan Topografic in vederea realizarii
"SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"

Desenat	Ing.Sadean Dani	CERTIFICAT Semnatura Ing. Sadean Daniel Sc. 1:500	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate	Plan nr. 1
---------	-----------------	------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------



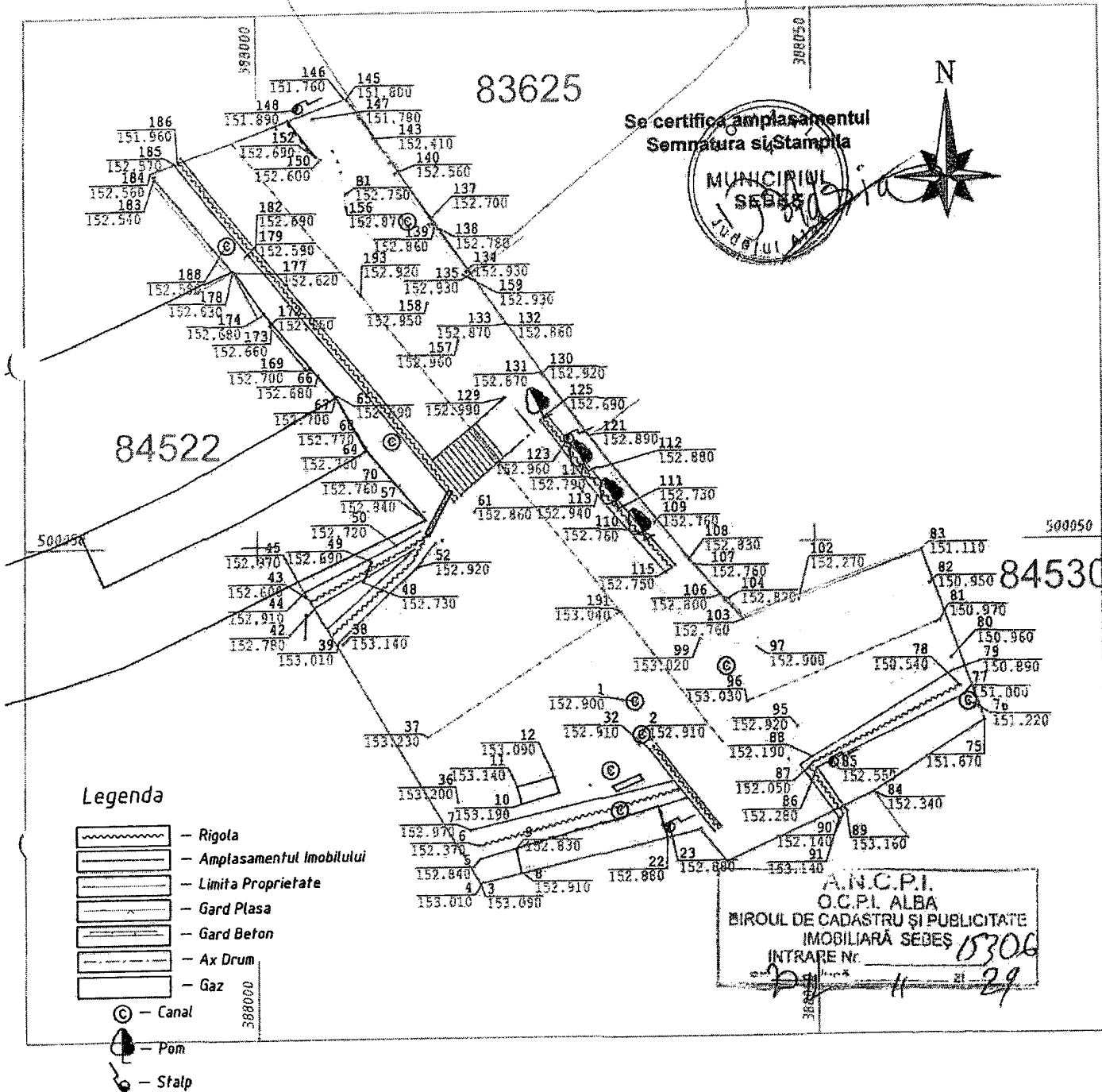
Plan Topografic

Scara 1 : 500

U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Lancram, Jud Alba

Suprafata mas.: 2018 mp



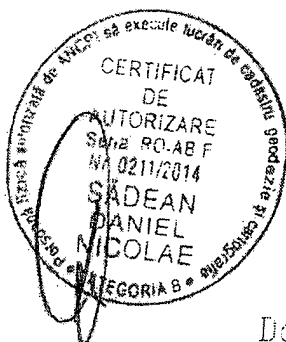
Aut.RO-AB-F nr.0211 OCPI		Benef.: Municipiul Sebes Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind "SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"	
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae			
Numele	Ing.Sadean Daniel	CERTIFICAT DE SEMNTURA DE ING. S.A.D.E.A.N D.A.N.I.E.L N.I.C.O.L.A.E	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate
Desenat	Ing.Sadean Daniel	Scara 1:500	Plan nr. 1

CALCULUL ANALITIC AL SUPRAFETELOR SISTEM DE PROIECTIE " STEREOGRAFIC '70 " TEREN

INVENTAR DE COORDONATE Sistem de proiectie "STEREOGRAFIC '70" Parcela (TEREN)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
145	500089.393	388008.113	5.864
144	500084.603	388011.495	2.101
141	500082.895	388012.718	5.074
137	500078.745	388015.638	6.120
135	500073.805	388019.250	5.581
132	500069.362	388022.627	5.134
131	500065.212	388025.650	7.114
121	500059.510	388029.904	14.740
107	500048.058	388039.184	3.550
106	500045.388	388041.524	2.866
105	500043.303	388043.491	17.214
83	500049.069	388059.711	15.748
75	500034.326	388065.246	11.794
84	500028.191	388055.173	14.572
24'	500022.190	388041.894	3.722
24	500025.088	388039.558	20.291
3	500020.359	388019.826	31.074
45	500046.887	388003.644	12.537
57	500052.146	388015.025	4.658
70	500055.681	388011.992	3.505
69	500058.351	388009.721	0.611
68	500058.869	388009.397	4.986
67	500063.248	388007.012	2.436
168	500065.108	388005.439	0.710
169	500065.639	388004.967	0.357
170	500065.889	388004.712	0.339
169'	500065.654	388004.467	0.293
171	500065.873	388004.273	4.852
172	500069.616	388001.185	0.244
173	500069.763	388001.380	1.132
174	500070.625	388000.646	0.590
175	500070.348	388000.125	4.523
178	500074.287	387997.901	11.506
184	500083.001	387990.388	18.842

S (TEREN) = 2017.91mp P = 244.683m



Executant
ing. Sădean Daniel Nicolae

Data 09.10.2017

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1982 / 2017

Întocmit astăzi, **07/12/2017**, privind cererea **15319** din **04/12/2017**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

- 1. Beneficiar:** MUNICIPIUL SEBES
- 2. Executant:** Sadean Daniel-Nicolae
- 3. Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan Topografic in vederea realizarii Studiu de fezabilitate privind „SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES”
- 4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA conform avizului de incepere a lucrărilor:**

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
362	22.06.2017	act administrativ	PRIMARIA MUNICIPIULUI

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1982 au fost recepționate 1 propuneri:

* Memoriul tehnic;

Plan topografic (în format analogic și digital - format dxf.), scara 1:500;

Inventarul de coordonate al imobilului în format digital;

Calculul analitic al suprafețelor;

În urma verificării planului topografic necesar pentru studiul de fezabilitate pentru suprafața de 1600 mp, categoria de folosință drum, intravilan, s-a constatat că a fost întocmit conform prevederilor legale în vigoare iar recepția acestuia a fost efectuată cu suprapunere cu numărul cadastral 84433 UAT Sebeș.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
---------------	------------	-------------------

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef



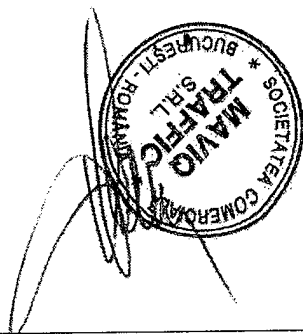
Inspector

CLAUDIA LILIANA POPESCU

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA

CLAUDIA LILIANA POPESCU

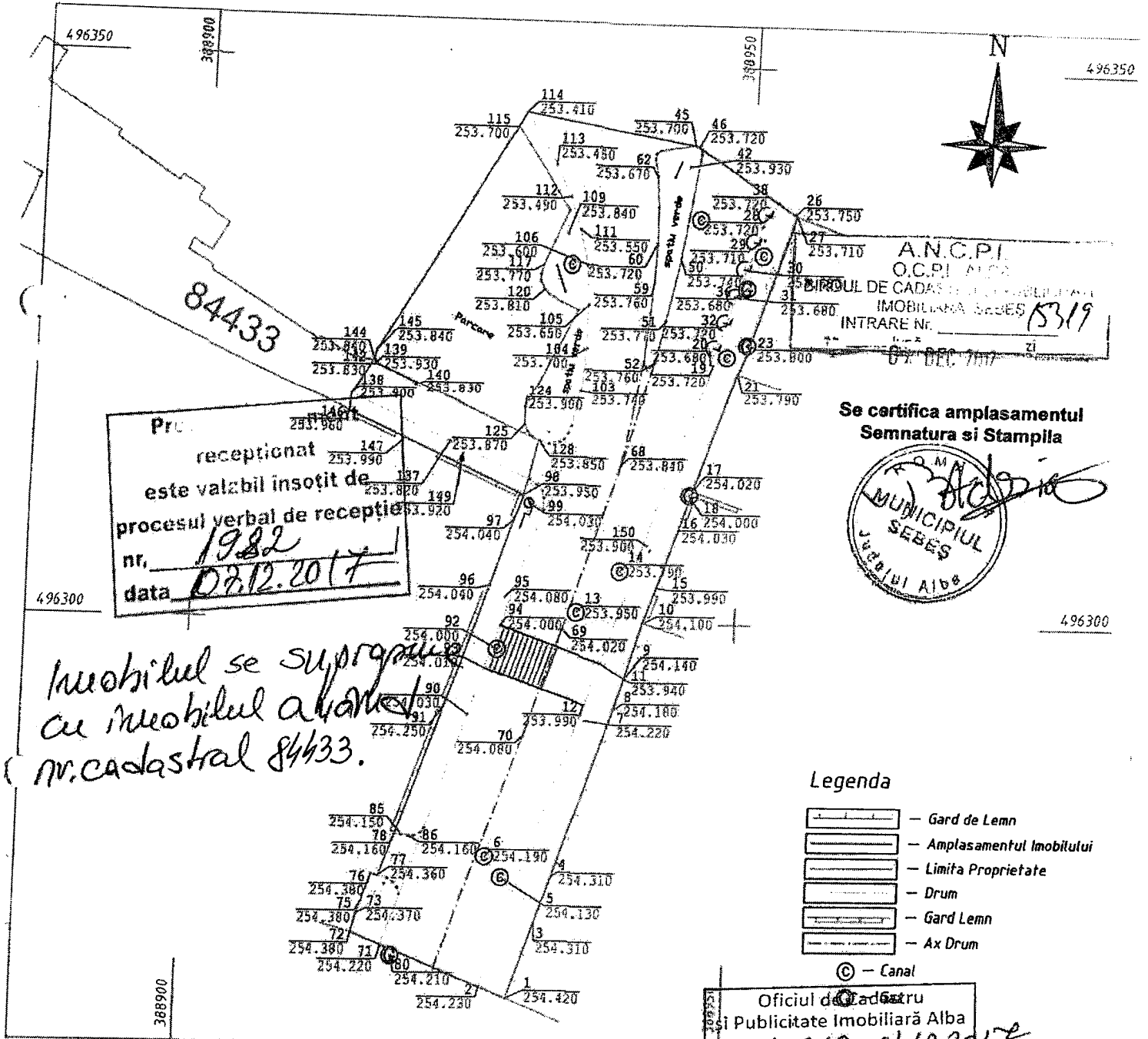
- Inspector Cadastru -



Plan Topografic

Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes, Jud Alba
Suprafata mas.: 1600 mp



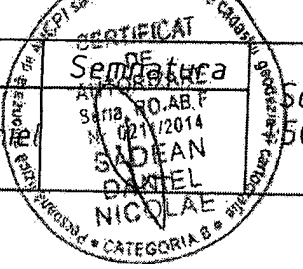
Pr. receptionat este valabil insoțit de procesul verbal de receptie nr. 1982 data 08.12.2017

A.N.C.P.I. O.C.P.I. ALBA BIRoul de Cadastru si Publicitate Imobiliara SEBES INTRARE NR. 15319 07 DEC 2017

Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila
MUNICIPIUL SEBES
Județul Alba

- Legenda
- Gard de Lemn
 - Amplasamentul Imobilului
 - Limita Proprietate
 - Drum
 - Gard Lemn
 - Ax Drum
 - Canal

Aut.RO-AB-F nr.0211 OCPI Ing.SADEAN Daniel-Nicolae		Benef.: Municipiul Sebes Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind "SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"		Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara Alba Nr. 15319, 04.12.2017 Receptionat CLAUDIA POPESCU	
Desenat	Ing.Sadean Daniel	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate		Plan nr. 1	

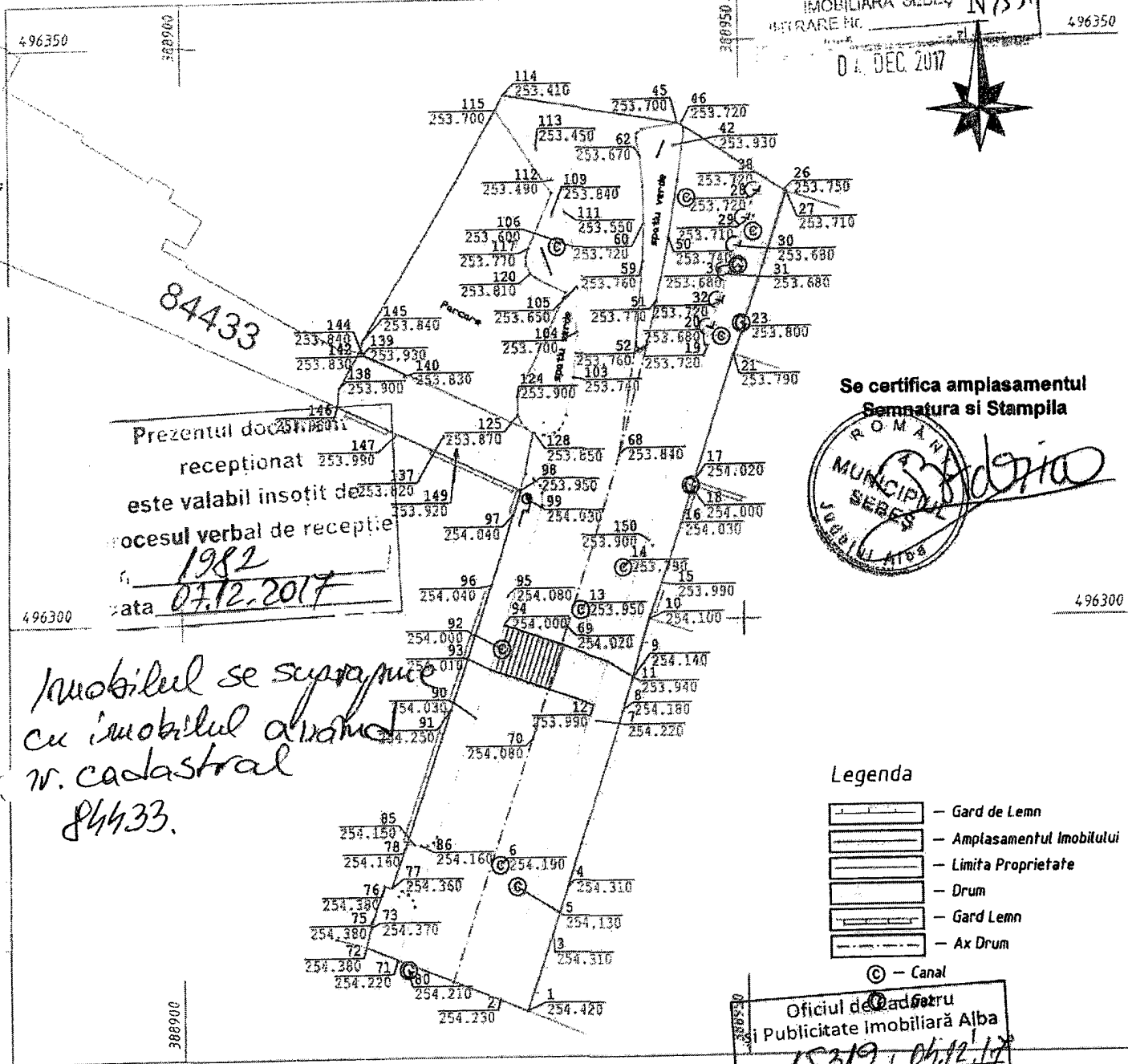


Plan Topografic

Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes, Jud Alba
Suprafata mas.: 1600 mp

O.C.P.I.
O.C.P.I. ALBA
OUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE
IMOBILIARA SEBES N 15319
INTRARE NR. 04. DEC 2017



Prezentul document
receptionat
este valabil insofit de
procesul verbal de receptie
data 1982
data 07.12.2017

Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila

Stampila: R.O.MANIA, MUNICIPIUL SEBES, JUDEUL ALBA
Signature: Claudia Popescu

Imobilul se suprapune
cu imobilul avand
nr. cadastral
84433.

Legenda

- Gard de Lemn
- Amplasamentul Imobilului
- Limita Proprietate
- Drum
- Gard Lemn
- Ax Drum
- Canal

Oficiul de Cadastru
si Publicitate Imobiliara Alba
Nr. 15319 / 06.12.17
Receptionat

CLAUDIA POPESCU

Aut.RO-AB-F nr.0211
OCPI
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae
Benef.: Municipiul Sebes
Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind
"SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"

Desenat	Ing.Sadean Daniel	CERTIFICAT Semnatura Aut.RO-AB-F nr.0211/2014 SADEAN DANIEL NICOLAE	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate	Plan nr. 1
---------	-------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------

Plan Topografic

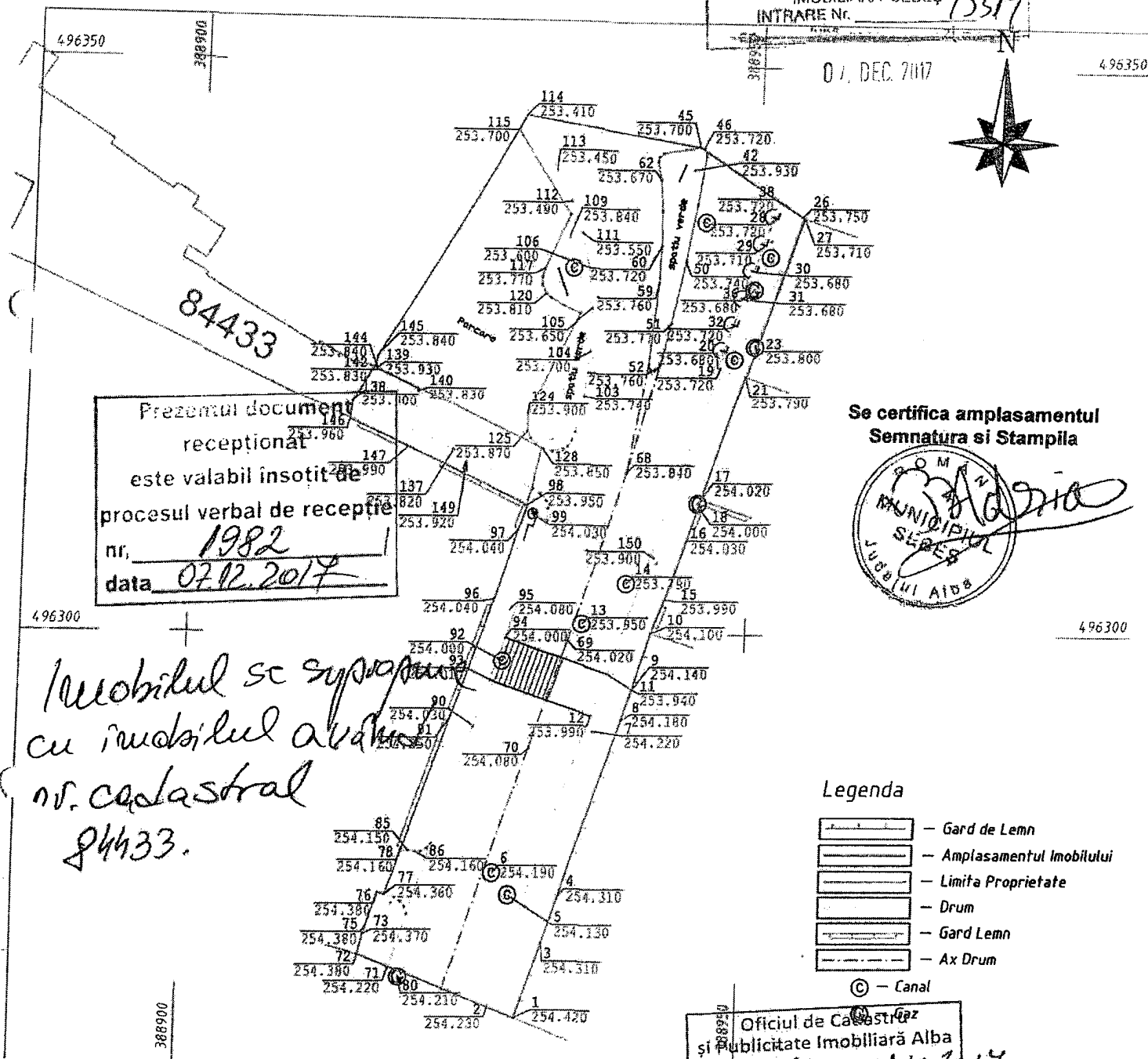
Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes, Jud Alba
Suprafata mas.: 1600 mp

A.N.C.P.I.
O.C.P.I. ALBA
BIROUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE
IMOBILIARA SEBES
INTRARE Nr. 15319

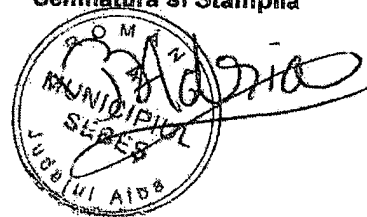
07. DEC. 2017

496350



Prezentul document
receptionat
este valabil insotit de
procesul verbal de receptie
nr. 1982
data 07.12.2017

Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila



Imobilul se supraapara
cu imobilul avand
nr. cadastral
84433.

Legenda

- Gard de Lemn
- Amplasamentul Imobilului
- Limita Proprietate
- Drum
- Gard Lemn
- Ax Drum
- Canal

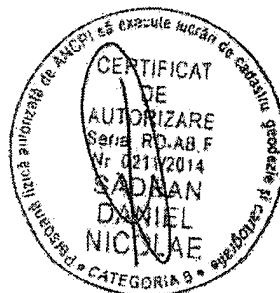
Oficiul de Cadastru
si Publicitate Imobiliara Alba
Nr. 15319 / 07.12.2017

Aut.RO-AB-F nr.0211 OCPI		Benef.: Municipiul Sebes Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind "SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"		Receptionat CLAUDIA POPESCU	
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae				PLAN TOPOGRAFIC	
Desenat	Ing.Sadean Daniel			pentru Studiu de Fezabilitate	Plan nr. 1

CALCULUL ANALITIC AL SUPRAFETELOR SISTEM DE PROIECTIE " STEREOGRAFIC 70 " TEREN

INVENTAR DE COORDONATE
Sistem de proiectie "STEREOGRAFIC '70"
Parcela (teren)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i, i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	496266.161	388930.366	6.979
3	496272.737	388932.702	4.187
4	496276.696	388934.064	16.401
8	496292.261	388939.233	2.849
9	496294.984	388940.070	5.362
10	496300.112	388941.636	3.267
15	496303.172	388942.781	5.354
16	496308.228	388944.542	3.739
17	496311.776	388945.721	11.552
21	496322.756	388949.312	0.448
22	496323.152	388949.522	1.254
23	496324.339	388949.926	13.296
27	496336.976	388954.059	10.856
46	496342.797	388944.896	0.328
45	496342.920	388944.592	15.913
114	496345.500	388928.890	1.516
115	496344.163	388928.176	23.156
145	496324.317	388916.245	0.798
144	496323.538	388916.072	3.954
138	496320.099	388914.121	1.582
146	496318.523	388913.979	5.820
147	496316.108	388919.274	2.682
148	496314.994	388921.714	9.346
98	496311.155	388930.235	2.278
97	496309.004	388929.485	6.257
96	496303.070	388927.502	11.409
91	496292.273	388923.816	12.329
78	496280.589	388919.880	4.015
77	496276.818	388918.503	0.653
76	496276.954	388917.864	2.655
75	496274.441	388917.007	1.056
73	496273.445	388916.656	1.711
72	496271.790	388916.223	15.222
S(teren)=1600.41mp			P=208.221m



Executant
ing. Sadean Daniel Nicolae

Data 29.11.2017



PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1994 / 2017

Întocmit astăzi, **08/12/2017**, privind cererea **15318** din **04/12/2017**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

- 1. Beneficiar:** MUNICIPIUL SEBES
- 2. Executant:** Sadean Daniel-Nicolae
- 3. Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan Topografic in vederea realizarii Studiu de fezabilitate privind „SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES”
- 4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA conform avizului de incepere a lucrărilor:**

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
362	22.06.2017	act administrativ	PRIMARIA MUNICIPIULUI

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1994 au fost recepționate 0 propuneri.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef

Inspector

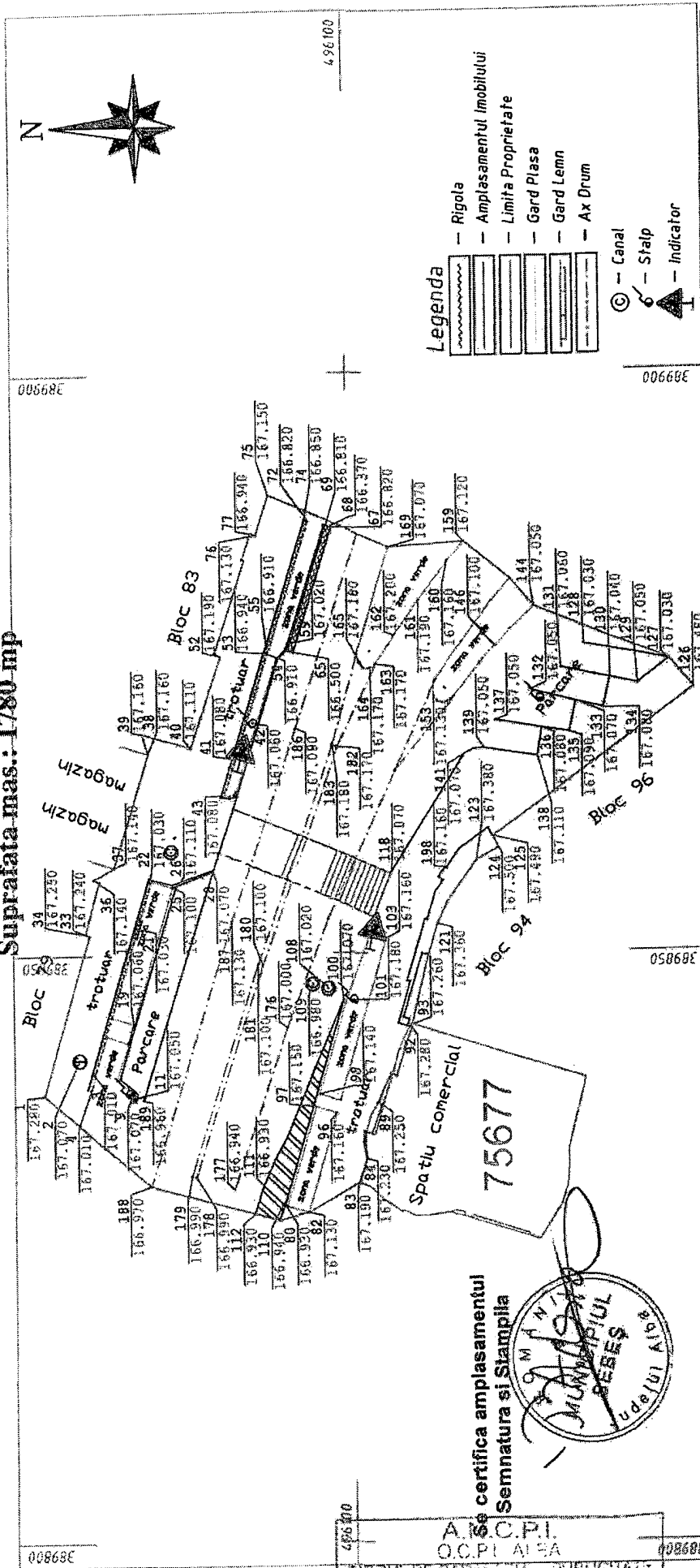
CRISTIAN POPESCU



Plan Topografic

Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes, Jud Alba
Suprafata mas.: 1780 mp



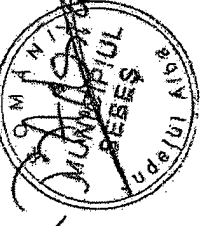
00868E
496800
389900
496100
389200

00868E

00868E

00868E

Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila



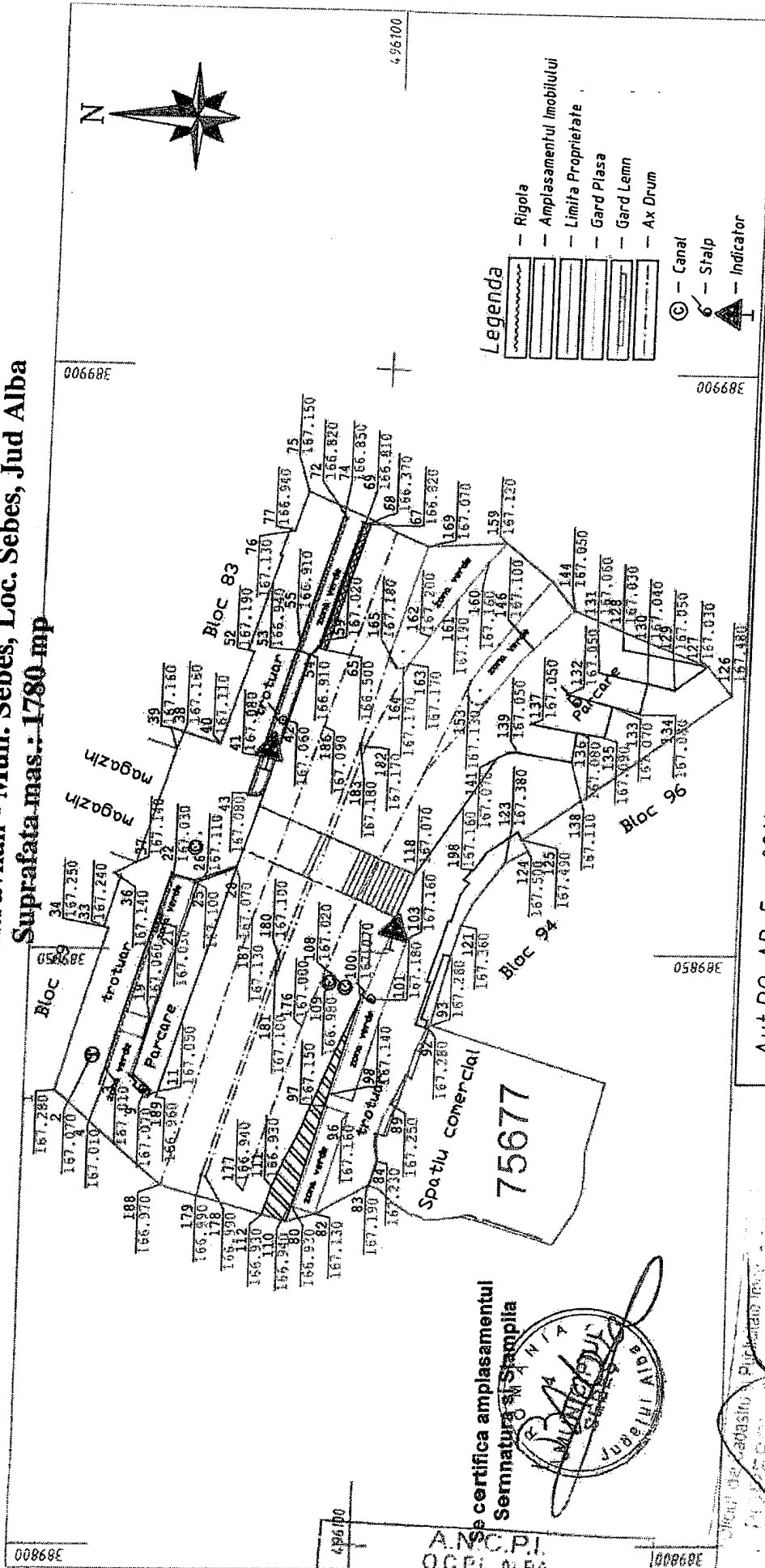
Prezentul document
receptionat
este valabil insofit de
procesul verbal de receptie
nr. 1934
data 2010.XI.20

Aut.RO-AB-F nr.0211 OCPI		Benef.: Municipiul Sebes Plan topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind "SEMIALIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"	
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae	Numele	DE SEMIALIZARE MUNICIPIULUI SEBES S.C. SADEAN DANIEL NICOLAE	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate
Desenat	Ing.Sadean Daniel-Nicolae	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate	Plan nr. 1

Plan Topografic

Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes, Jud Alba
Suprafata mas.: 1780 mp



Aut.RO-AB-F nr.0211 OCPI		Benef.: Municipiul Sebes Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind "SEMIFORZAREA MUNICIPIULUI SEBES"	
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae		CERTIFICAT	
Desenat	Ing.Sadean Daniel	DE SEMIFORZARE CATEGORIA 5 1:100	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate
		Plan nr. 1	

BIROUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA SEBES
INTRARE NR. 5318
2011

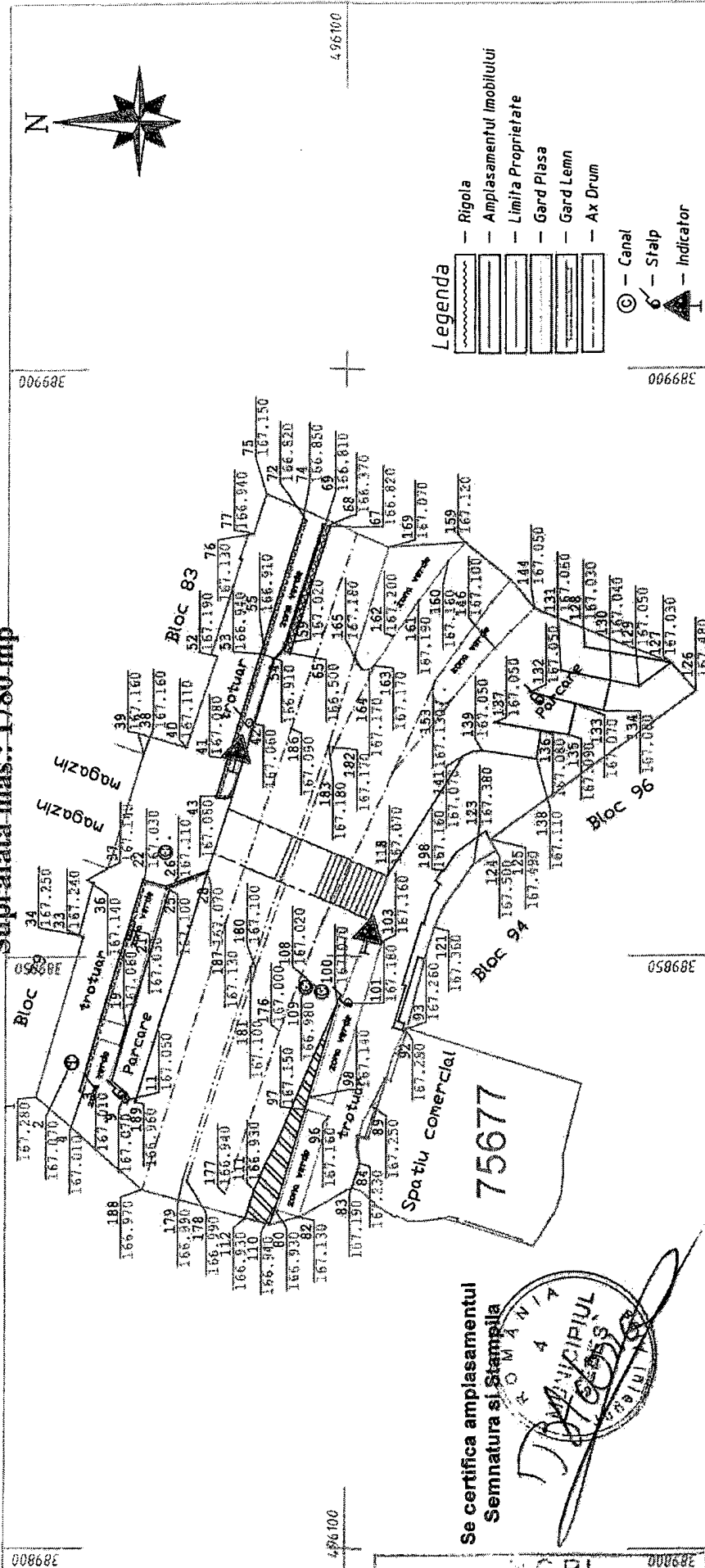
Se certifica amplasamentul
Semnat de
Stampila
Municipiului Sebes
Ing. SADEAN DANIEL NICOLAE

Inspectia de Cadastru
Municipiului Sebes
Ing. CRISTIAN MURARIU
Inspector Cadastru

Plan Topografic

Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes, Jud Alba
Suprafata mas.: 1780 mp



O.C.P.I. ALBA
BIROUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE
IMOBILIARĂ SEBEȘ
INTRAFEN
2014-10-10

Se certifica amplasamentul
Semnatura și Ștampila
MUNICIPIUL
SEBES

Aut.RO-AB-F nr.0211 OCPI		Benef. Municipiul Sebes Plan Topografic în vederea realizării studiului de fezabilitate privind SEMĂNTOAREA MUNICIPIULUI SEBES"	
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae		AUTORIZARE SEBES RO AB F SEMĂNTOAREA SADĂN DANIEL NICOLAE CATEGORIA 8	
Desenat	Ing.Sadean Daniel	Numele	Sc.
		Ing.Sadean Daniel	1:500
		PLAN TOPOGRAFIC	Plan nr. 1
		pentru Studiu de Fezabilitate	

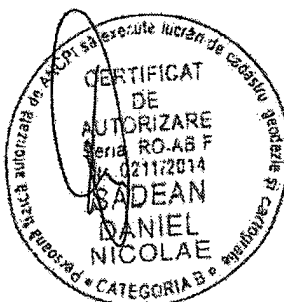
Oficiul Cadastral și Publicitate Imobiliară
MUNICIPIUL CRISTIAN MIBAI
Inspecția cadastru

CALCULUL ANALITIC AL SUPRAFETELOR SISTEM DE PROIECTIE " STEREOGRAFIC 70 " TEREN

INVENTAR DE COORDONATE Sistem de proiectie "STEREOGRAFIC '70" Parcela (teren)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi latari D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
83	496099.454	389830.309	2.273
84	496098.698	389832.453	1.393
85	496098.972	389833.819	0.922
86	496098.876	389834.736	0.679
87	496098.214	389834.587	2.604
89	496097.316	389837.031	0.417
88	496097.707	389837.175	2.701
90	496096.499	389839.591	0.549
91	496095.978	389839.419	4.377
92	496094.606	389843.575	6.433
120	496093.019	389849.809	2.815
121	496092.175	389852.494	1.976
122	496091.325	389854.278	4.502
123	496088.681	389857.922	2.210
124	496086.743	389858.985	1.124
125	496087.255	389859.986	21.634
126	496069.558	389872.430	3.203
127	496071.677	389874.832	12.710
144	496083.463	389879.589	3.183
158	496085.530	389882.010	5.111
159	496089.515	389885.210	6.790
169	496096.294	389884.817	11.518
75	496106.876	389889.366	3.626
76	496107.987	389885.914	0.443
77	496108.405	389886.062	2.364
77'	496109.185	389883.830	0.200
78'	496109.014	389883.727	8.386
52'	496111.674	389875.774	0.586
52	496111.158	389875.496	8.102
40	496113.779	389867.830	4.445
39	496118.057	389869.036	1.798
38	496117.518	389867.321	10.245
37	496120.566	389857.540	2.084
36	496122.403	389856.555	0.603
35	496121.844	389856.328	4.645
34	496123.137	389851.867	0.401
33	496122.758	389851.737	14.312
1	496126.879	389838.031	12.200
188	496117.490	389830.241	9.273
112	496108.534	389827.836	2.181
80'	496106.435	389827.242	2.609
82	496103.908	389827.890	5.068

S(teren)=1779.59mp P=192.696m



Executant
ing. Sadean Daniel Nicolae

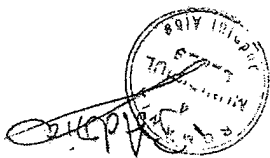
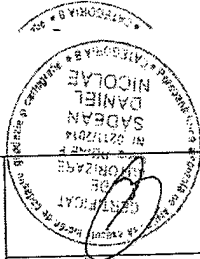
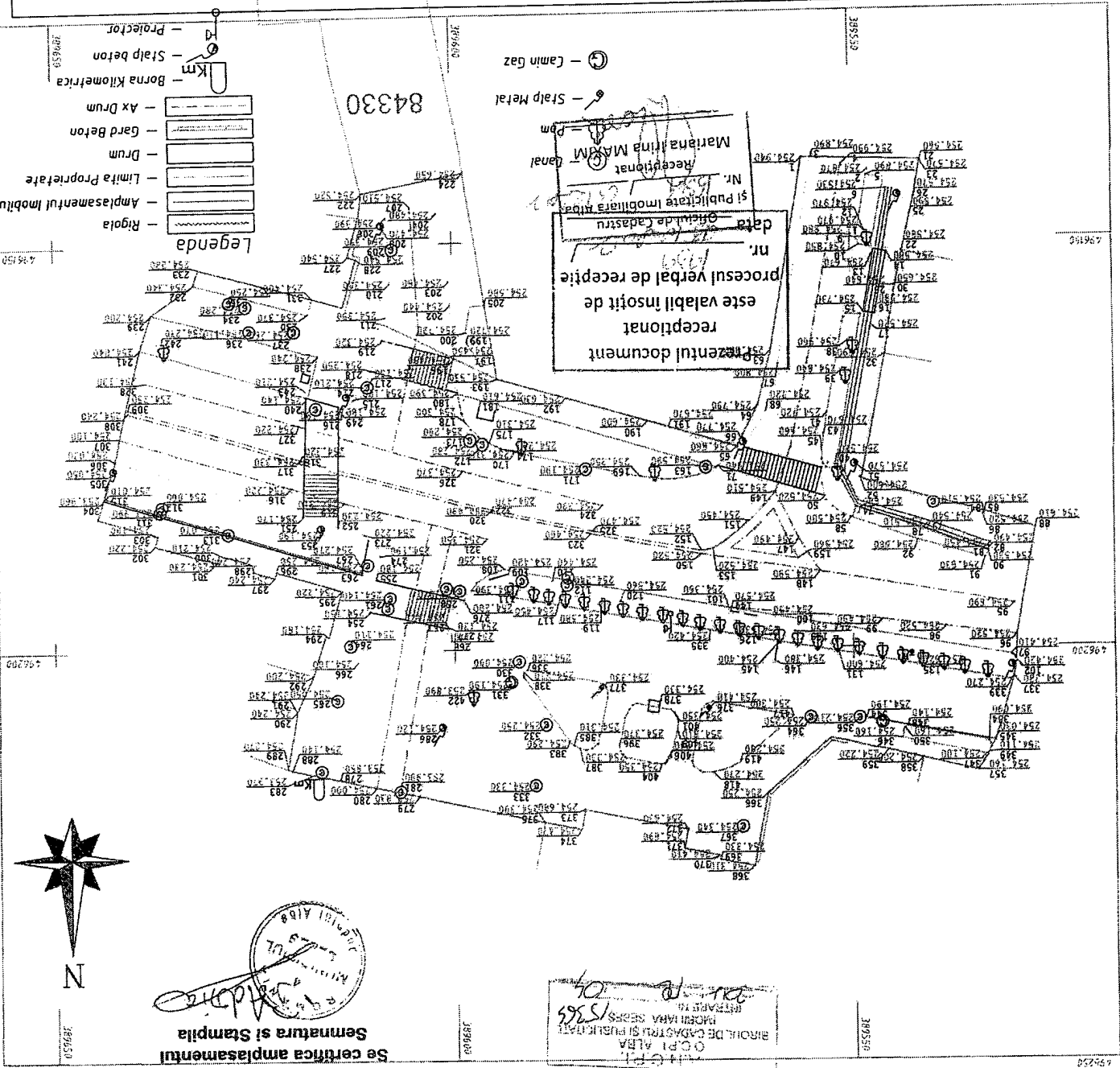
Data 29.11.2017

Plan Topographic

Scara 1 : 500

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes, Jud Alba

Suprafata mas.: 5674 mp



Plan Topografic

Scara 1 : 500

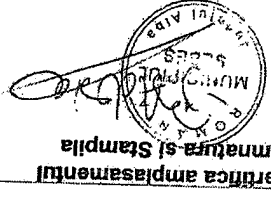
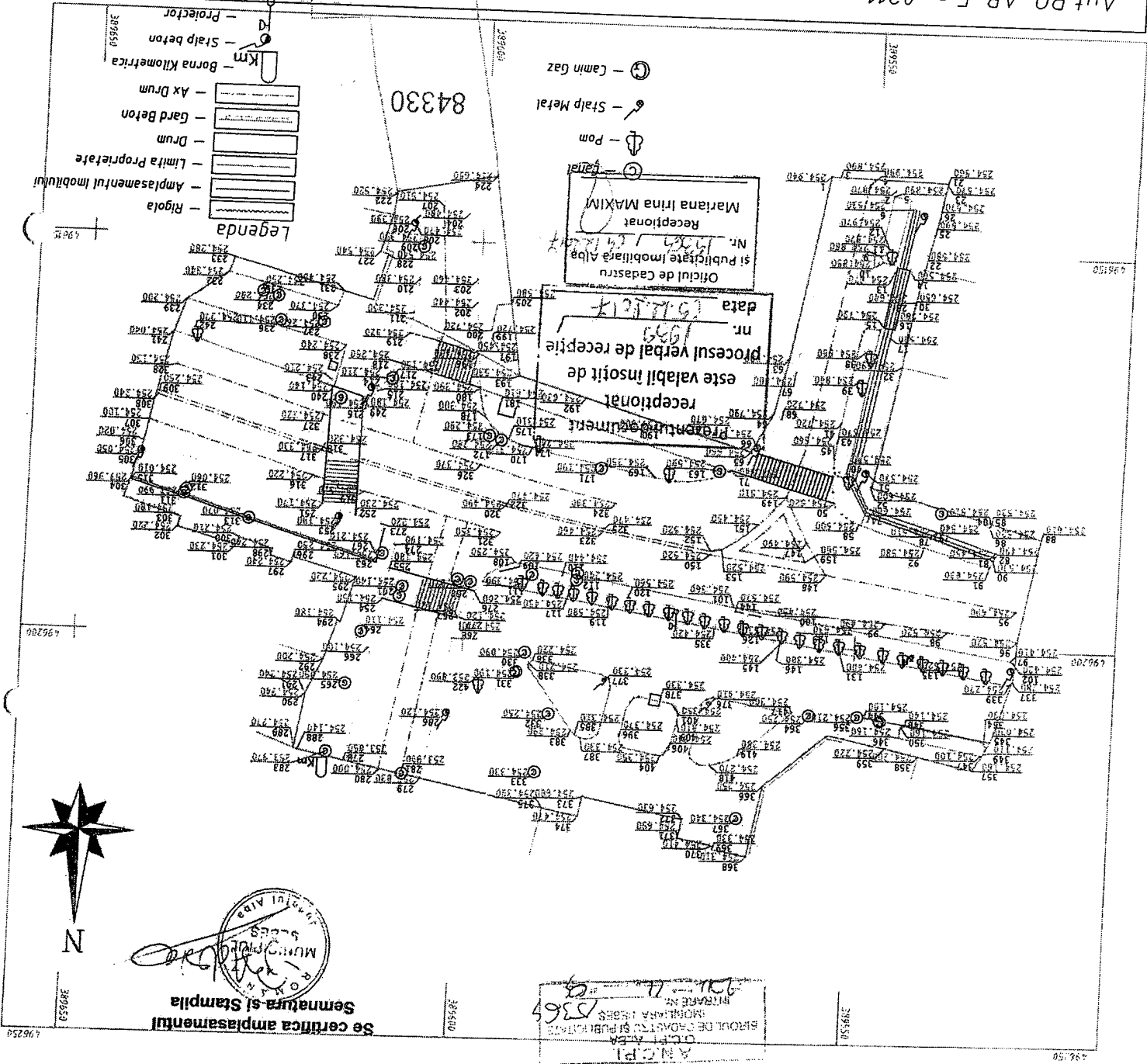
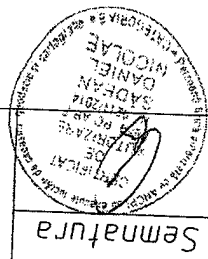
Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes, Jud Alba

Suprafata mas.: 5674 mp

Desenat	Ing. Sadean Daniel	Semnatura	Ing. Sadean Daniel-Nicolae
Plan nr.	1	Sc.	1:500
PLAN TOPOGRAFIC		pentru Studiu de fezabilitate	

Aut. RO-AB-F nr. 0211
OCPI

Benef.: Municipiul Sebes
Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind
"SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"



OCPI
5567
BROU DE CHOATEA SI PUBLI RATA
MUNICIPIUL SEBES
JUD. ALBA

496254

496250

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1939 / 2017

Întocmit astăzi, **05/12/2017**, privind cererea **15364** din **04/12/2017**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

- 1. Beneficiar:** MUNICIPIUL SEBES
- 2. Executant:** Sadean Daniel-Nicolae
- 3. Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan Topografic in vederea realizarii Studiu de Fezabilitate privind „SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES”
- 4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA conform avizului de incepere a lucrărilor:**

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
362	22.06.2017	act administrativ	PRIMARIA MUNICIPIULUI

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1939 au fost recepționate 1 propuneri:

- * Ridicarea detaliilor s-a executat pe o suprafața de 5674 mp, in sistem de Proiectie STEREOGRAFIC 1970 si Sistem de Referinta Marea Neagra 1975

Conturul supus receptiei se suprapune cu IE 84330 din stratul permanent

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

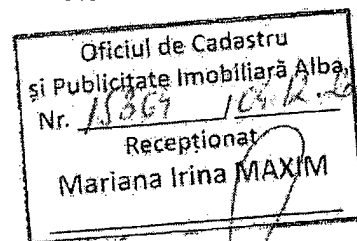
Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef


Inspector
Mariana Irina MAXIM





**Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sebes**

Adresa BCPI: Localitate: Sebes, Srt. Surianu, nr. 6, cod postal 515800

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1939 / 2017

Întocmit astăzi, **05/12/2017**, privind cererea **15364** din **04/12/2017**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

- 1. Beneficiar:** MUNICIPIUL SEBES
- 2. Executant:** Sadean Daniel-Nicolae
- 3. Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan Topografic in vederea realizarii Studiu de Fezabilitate privind „SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES”
- 4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau** Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
362	22.06.2017	act administrativ	PRIMARIA MUNICIPIULUI

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1939 au fost recepționate 1 propuneri:

- * Rădicarea detaliilor s-a executat pe o suprafață de 5674 mp, în sistem de Proiecție STEREOGRAFIC 1970 și Sistem de Referință Marea Neagră 1975

Conturul supus recepției se suprapune cu IE 84330 din stratul permanent

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef

**Inspector
Mariana Irina MAXIM**

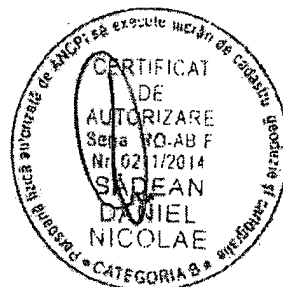
Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Alba
Nr. <u>15364</u> / <u>04.12.2017</u>
Recepționat Mariana Irina MAXIM

CALCULUL ANALITIC AL SUPRAFETELOR SISTEM DE PROIECTIE " STEREOGRAFIC '70 " TEREN

INVENTAR DE COORDONATE
Sistem de proiectie "STEREOGRAFIC '70"
Parcela (teren)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi latari D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
357	496215.144	389534.437	7.063
358	496213.567	389541.322	3.366
360	496212.827	389544.606	1.004
359	496212.611	389545.586	2.000
361	496212.268	389547.556	3.396
362	496211.493	389550.862	2.072
365	496211.104	389552.897	10.314
366	496217.707	389560.820	8.950
368	496226.482	389562.581	4.346
369	496225.709	389566.858	0.483
370	496225.234	389566.768	4.660
371	496224.356	389571.345	2.391
372	496222.009	389570.891	13.087
373	496219.565	389583.748	2.435
374	496221.954	389584.221	4.686
375	496221.059	389588.821	32.304
288	496214.644	389620.482	0.533
289	496214.460	389620.982	7.086
290	496207.465	389619.847	4.806
292	496203.129	389617.774	5.201
293	496198.173	389616.198	0.453
294	496198.320	389615.769	6.036
295	496192.520	389614.096	8.540
296	496190.138	389622.297	0.742
297	496190.848	389622.513	2.792
298	496190.074	389625.196	0.845
299	496189.243	389625.045	4.605
300	496187.850	389629.434	1.066
301	496188.871	389629.739	8.028
302	496186.733	389637.477	1.276
303	496185.506	389637.125	7.814
304'	496183.222	389644.598	2.507
315	496180.832	389643.841	4.930
306	496176.115	389642.406	2.695
307	496173.472	389641.880	11.075
241	496162.727	389639.195	4.561
239	496158.402	389637.747	6.418
232	496154.767	389632.458	2.030
233	496152.847	389631.799	18.728
229	496157.732	389613.719	6.089
228	496151.875	389612.056	1.065
227	496151.533	389613.065	4.980
226	496146.750	389611.679	0.255
223	496146.502	389611.618	2.831
222	496143.694	389611.255	12.922
224	496141.426	389598.534	16.499
205	496157.716	389595.916	7.266
197	496164.882	389594.713	0.214
197'	496165.093	389594.678	1.837
193	496166.911	389594.416	9.034
192	496169.285	389585.699	13.212
191	496172.814	389572.967	8.877
65	496175.185	389564.413	5.471
64	496170.413	389561.738	6.864
63	496163.762	389560.040	24.012
1	496140.106	389555.920	14.804
21	496140.569	389541.123	4.522
26	496145.022	389541.912	2.316
25	496147.276	389542.443	4.596
22	496151.755	389543.473	5.026
30	496156.673	389544.508	2.960
29	496159.593	389544.996	4.942
32	496164.477	389545.749	15.065
53	496179.220	389548.845	15.864
84	496183.483	389533.565	1.704
89	496183.985	389531.937	5.073
88	496185.497	389527.095	13.428
96	496198.706	389529.512	3.036
104	496201.739	389529.645	0.328
105	496202.065	389529.612	1.831
337	496203.868	389529.930	8.017
345	496211.526	389532.302	1.237
351	496212.608	389532.901	0.461
349	496213.040	389533.061	2.514

S (teren)=5673.65mp P=444.476m



Executant
ing. Sadean Daniel Nicolae

Data 29.11.2017

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 2001 / 2017

Întocmit astăzi, **11/12/2017**, privind cererea **15316** din **04/12/2017**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

- 1. Beneficiar:** MUNICIPIUL SEBES
- 2. Executant:** Sadean Daniel-Nicolae
- 3. Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan Topografic in vederea realizarii Studiu de fezabilitate privind „SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES”
- 4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA conform avizului de incepere a lucrărilor:**

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
362	22.06.2017	act administrativ	PRIMARIA MUNICIPIULUI

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 2001 au fost recepționate 1 propuneri:

* Conform prevederilor din Ordin 700/2014 al ANCPİ actualizat

Art. 28. - Proprietarul răspunde pentru cunoașterea, indicarea limitelor imobilului și conservarea acestora, precum și pentru punerea la dispoziția persoanei autorizate a tuturor actelor/documentelor pe care le deține cu privire la imobil.

Art. 29. - (1) Persoana autorizată răspunde pentru măsurarea imobilului indicat de proprietar, pentru corectitudinea întocmirii documentației și corespondența acesteia cu realitatea din teren și cu actele doveditoare ale dreptului de proprietate puse la dispoziție de proprietar. În cazul trasărilor, persoana autorizată răspunde pentru materializarea limitelor imobilului în concordanță cu geometria la zi a imobilului din baza de date a oficiului teritorial.

SUPRAPUNERE PARTIALA CU CF 73252,85201,70038 SEBES.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef



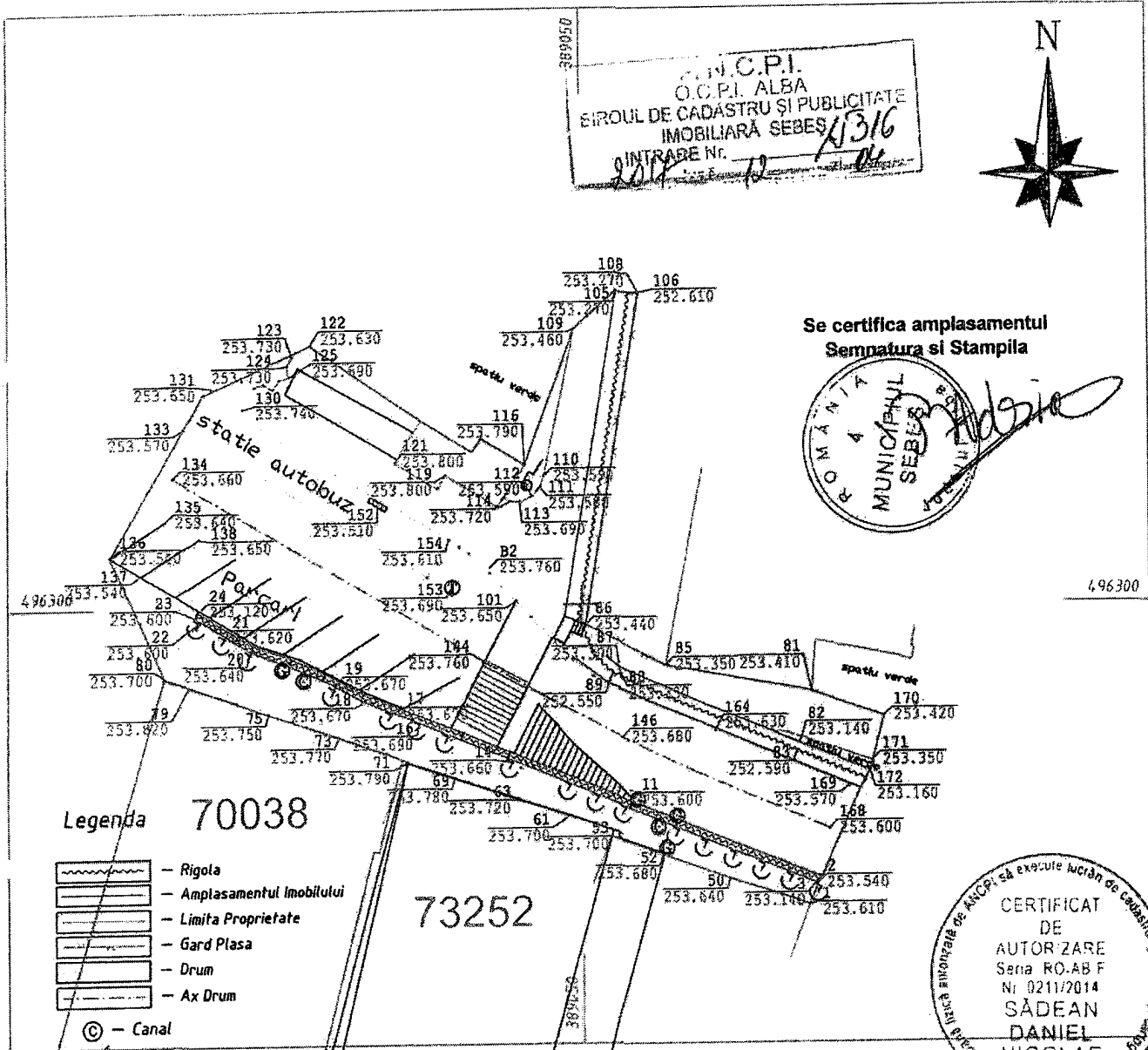
Inspector
VASILE TODEA



Plan Topografic

Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes, Jud Alba
Suprafata mas.: 1411 mp



O.C.P.I.
O.C.P.I. ALBA
BIRoul DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE
IMOBILIARĂ SEBES
INTRADE Nr. 1316
2012



Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila



Legenda 70038

- Rigola
- Amplasamentul Imobilului
- Limita Proprietate
- Gard Plasa
- Drum
- Ax Drum
- Canal
- Staip
- Canal Pluvial
- Gaz

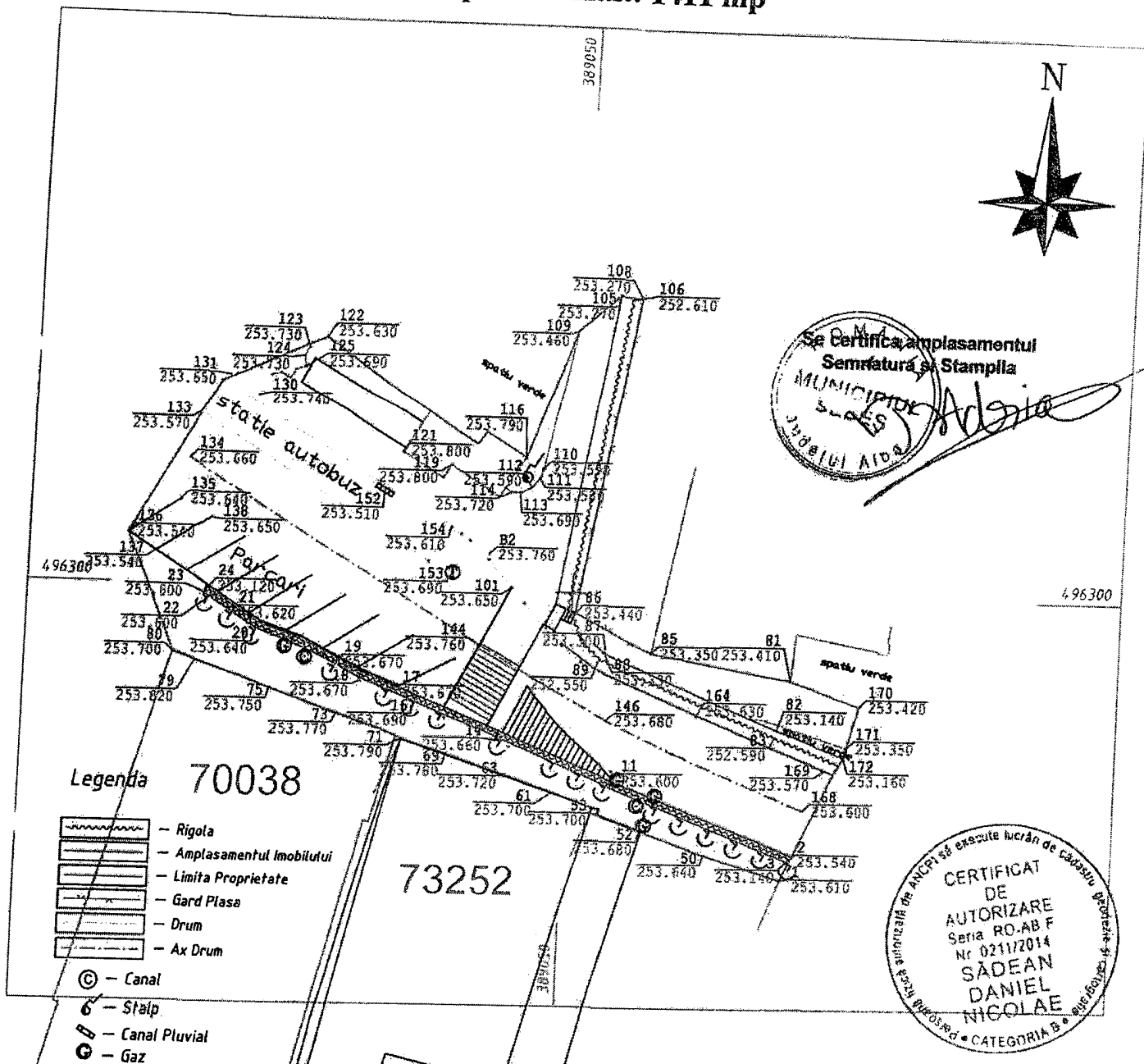
CERTIFICAT
DE
AUTORIZARE
Seria RO-AB F
Nr 0211/2014
SĂDEAN
DANIEL
NICOLAE
CATEGORIA B

Aut.RO-AB-F nr.0211 OCPI Ing.SADEAN Daniel-Nicolae		Benef.: Municipiul Sebes Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind "SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"			
Numele	Semnatura	Sc.	PLAN TOPOGRAFIC	Plan nr.	
Desenat	Ing.Sadean Daniel	1:500	pentru Studiu de Fezabilitate	1	

Plan Topografic

Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes, Jud Alba
Suprafata mas.: 1411 mp



Se certifica amplasamentul
Semnatura si Stampila
MUNICIPIUL SEBES
Județul ALBA
Adrian

CERTIFICAT
DE
AUTORIZARE
Seria RO-AB F
Nr 0211/2014
SADEAN
DANIEL
NICOLAE
CATEGORIA B

Legenda 70038

- Rigola
- Amplasamentul imobilului
- Limita Proprietate
- Gard Pasa
- Drum
- Ax Drum
- Canal
- Stalp
- Canal Pluvial
- Gaz

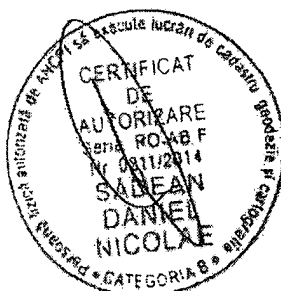
Aut.RO-AB-F nr.0211 OCPI		Benef.: Municipiul Sebes Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind "SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"			
Desenat	Ing.Sadean Daniel		Sc. 1:500	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate	Plan nr. 1

CALCULUL ANALITIC AL SUPRAFETELOR SISTEM DE PROIECTIE " STEREOGRAFIC '70 " TEREN

INVENTAR DE COORDONATE
Sistem de proiectie "STEREOGRAFIC '70"
Parcela (teren)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi latari D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
80	496294.302	389015.902	2.042
79	496293.668	389017.843	4.002
78	496292.509	389021.673	2.888
75	496291.527	389024.389	3.284
74	496290.513	389027.513	2.867
73	496289.604	389030.232	4.052
72	496288.314	389034.073	1.992
71	496287.553	389035.914	3.957
69	496286.343	389039.681	1.088
70	496285.996	389040.712	4.270
64	496284.688	389044.777	1.088
63	496284.339	389045.807	2.303
62	496283.619	389047.995	1.101
61	496283.289	389049.045	3.728
56	496282.036	389052.556	0.604
55	496281.844	389053.129	0.491
54	496281.360	389053.047	0.667
53	496281.167	389053.685	3.093
52	496280.131	389056.599	4.487
51	496278.677	389060.844	1.350
50	496278.232	389062.119	6.842
1	496276.077	389068.613	10.102
174	496285.279	389072.781	0.877
173	496286.045	389073.209	0.709
172	496286.670	389073.544	0.837
171	496287.474	389073.778	3.642
170	496290.994	389074.714	6.192
81	496293.040	389068.870	12.118
85	496295.145	389056.936	7.363
86	496298.351	389050.308	27.091
108	496325.074	389054.758	1.843
105	496325.192	389052.919	4.592
109	496322.215	389049.423	11.577
116	496311.363	389045.391	4.096
116'	496313.450	389041.867	1.302
117'	496312.373	389041.135	4.950
118'	496314.980	389036.927	10.931
122	496321.130	389027.890	9.712
132	496317.299	389018.965	3.243
133	496314.466	389017.387	11.875
136	496304.165	389011.478	10.810

S(teren)=1411.41mp P=200.058m



Executant
ing. Sadean Daniel Nicolae

Data 29.11.2017

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1972 / 2017

Întocmit astăzi, **06/12/2017**, privind cererea **15313** din **04/12/2017**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

1. Beneficiar: MUNICIPIUL SEBES

2. Executant: Sadean Daniel-Nicolae

3. Denumirea lucrărilor recepționate: Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind "SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
362	22.06.2017	act administrativ	PRIMARIA MUNICIPIULUI

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1972 au fost recepționate 1 propuneri:

* Suprapunere cu terenurile: 70640 si 75728.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef

Inspector
ELENA MIHAELA RASA

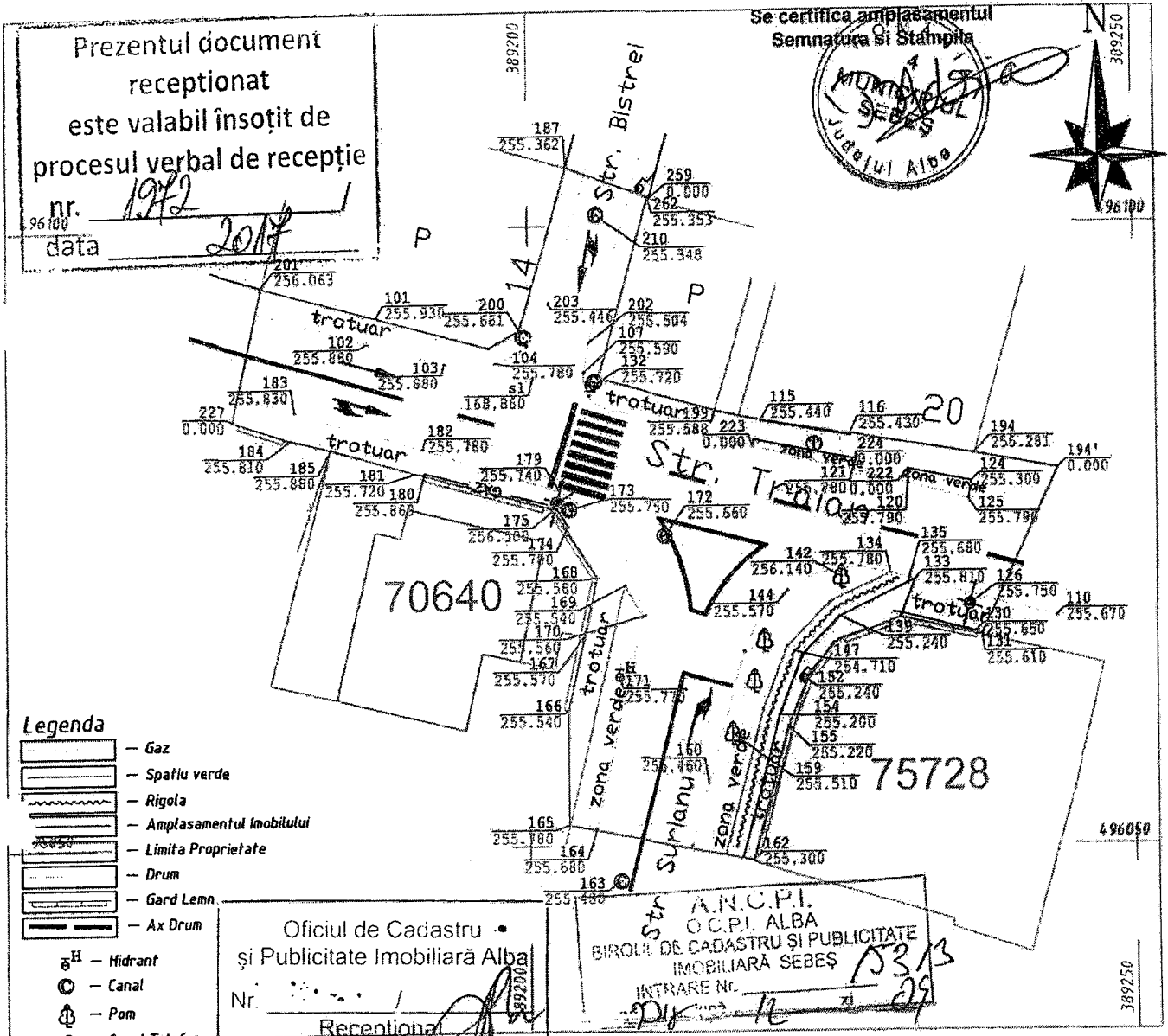
Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Alba
RASA ELENA-MIHAELA
- consilier -



Plan Topografic

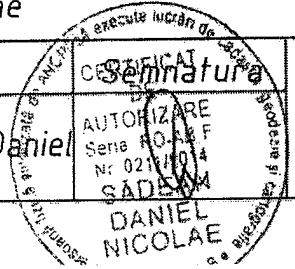
Scara 1 : 500
U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes, Jud Alba
Suprafata mas.: 1350 mp



Suprasumere cu terenurile 70640 și 75728.

Aut.RO-AB-Fnr.0211 OCPI		Benef.: Municipiul Sebes Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind "SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"		
Ing.SADEAN Daniel-Nicolae				
Desenat	Ing.Sadean Daniel	Sc. 1:500	PLAN TOPOGRAFIC pentru Studiu de Fezabilitate	Plan nr. 1

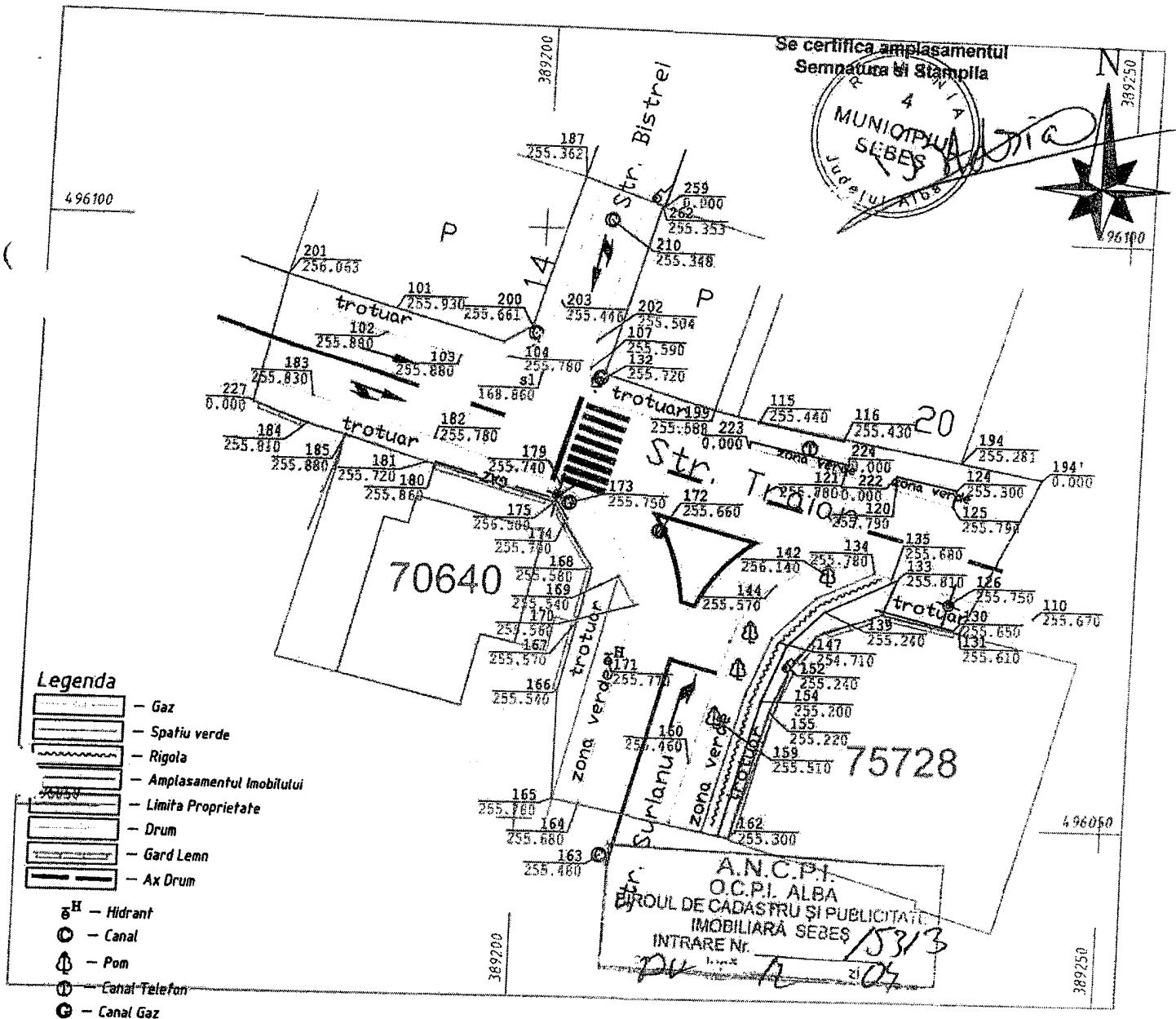


Plan Topografic

Scara 1 : 500

U.A.T. Sebes

Adresa imobilului : Intravilan - Mun. Sebes, Loc. Sebes, Jud Alba
Suprafata mas.: 1350 mp



Aut.RO-AB-F nr.0211

OCPI

Ing.SADEAN Daniel-Nicolae

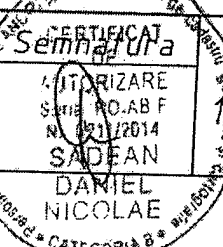
Benef.: Municipiul Sebes

Plan Topografic in vederea realizarii studiului de fezabilitate privind
"SEMAFORIZAREA MUNICIPIULUI SEBES"

Numele

Desenat

Ing.Sadean Daniel



Sc.
1:500

PLAN TOPOGRAFIC
pentru Studiu de Fezabilitate

Plan nr.

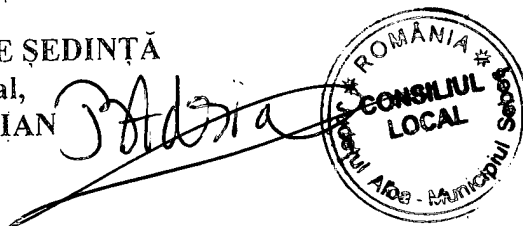
1

CALCULUL ANALITIC AL SUPRAFETELOR SISTEM DE PROIECTIE " STEREOGRAFIC '70 " TEREN

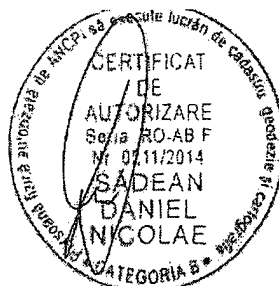
INVENTAR DE COORDONATE Sistem de proiectie "STEREOGRAFIC '70" Parcela (teren)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi latouri D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
201	496095.426	389178.002	11.220
227	496084.476	389175.554	5.111
184	496082.850	389180.399	3.449
185	496082.036	389183.751	7.307
181	496080.032	389190.778	11.660
175	496076.950	389202.023	6.620
168	496071.369	389205.583	4.704
167	496066.781	389204.546	6.112
166	496060.832	389203.142	9.123
165	496051.709	389203.133	15.586
162	496048.854	389218.455	11.099
155	496059.563	389221.373	4.030
152	496063.279	389222.932	3.581
151	496066.151	389225.071	5.806
136	496068.112	389230.536	6.849
131	496066.689	389237.236	14.803
194'	496080.047	389243.615	7.062
194	496081.303	389236.666	10.303
116	496083.000	389226.504	8.525
263	496084.417	389218.098	0.730
261	496084.574	389217.385	2.042
199	496085.014	389215.391	10.000
198	496087.658	389205.747	15.145
262	496102.213	389209.933	0.127
259	496102.179	389210.055	7.281
187	496104.525	389203.162	13.464
200	496091.638	389199.261	2.828
105	496090.252	389196.796	19.493
S(teren)=1350.10mp. P=224.060m			

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local,
BOGDAN ADRIAN



SECRETAR MUNICIPIU
VLAD CRISTINA ELENA



Executant
Ing. Sadean Daniel Nicolae

Data 29.11.2017