

Numele si prenumele verificatorului atestat
Ing. Geolog Barbarie Gheorghe
str. Nicolae Balcescu nr.30
telefon nr. 0268/476206
Mobil: 0726251901



REFERAT

Privind verificarea de calitate la cerinta: AF
A proiectului: Studiu geologic pentru Muntene AC pentru
sistem centralizat de monitorizare si control al
traficului din Municipiul Brasov
faza: geo.C. St ACI

1. Date de identificare

Proiectant general:

Proiectant de specialitate: I.F. Muntan Georgeta.

Investitor: A.M. PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Amplasament: Conform planurilor anexate

Data prezentarii proiectului pentru verificare: 07.02.2019

2. Caracteristicile principale:

Sistem centralizat de monitorizare si control al
traficului din Municipiul Brasov

3. Documente ce se prezinta la verificare:

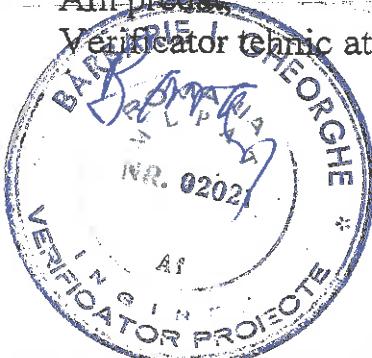
Studiu geologic cu sondaj si probe de laborator

4. Concluzii asupra verificarii proiectului

Studiu geologic este in format conform Normatiilor
corespondente cerintelor de proiect si pe totu faza de
care a fost executata se avizeaza favorabil

Am primit 2 exemplare
Investitor / Proiectant

Am predat 2
Verificator tehnic atestat



STUDIU GEOTEHNIC

TEMA PROIECT :

**Obținerea AC pentru sistem
centralizat de monitorizare
și control al traficului în
Municiul Brașov**

MUNTEAN GEORGETA Int.Ind.
Str. Romulus Cristoloveanu Nr.6
505400, Râșnov, Brașov
Telefon: 0268-230.871
Mobil: 0728-223.288
Email: studiigeotehnice@yahoo.com
Web: www.studiigeotehnice-brasov.ro
ORC: F08/721/21.06.2004
CUI: 19599203



Beneficiar/Investitor

AM PROJECT DESIGN&CONSULTING S.R.L

Denumirea lucrării

Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov

Amplasament/Locație

Județul Brașov, Localitatea Brașov, diverse zone ale Municipiului Brașov, identificat prin planuri de situație

Fază proiectare

Studiu fezabilitate -Obtinere AC

Proiectant general

**AM PROJECT DESIGN & CONSULTING S.R.L
CUI 3170727**



IANUARIE -2019-

BORDEROU

A: PIESE SCRISE

1. Referat geologic

B: PIESE DESENATE

- 1. Fișele sondajelor (43) : sc. 1:50;**
- 2. Plan de situație (43): Sc.1:500;**
- 3. Plan de încadrare în zonă (1);**
- 4. Profile geologice (43).**

Întocmit:

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA



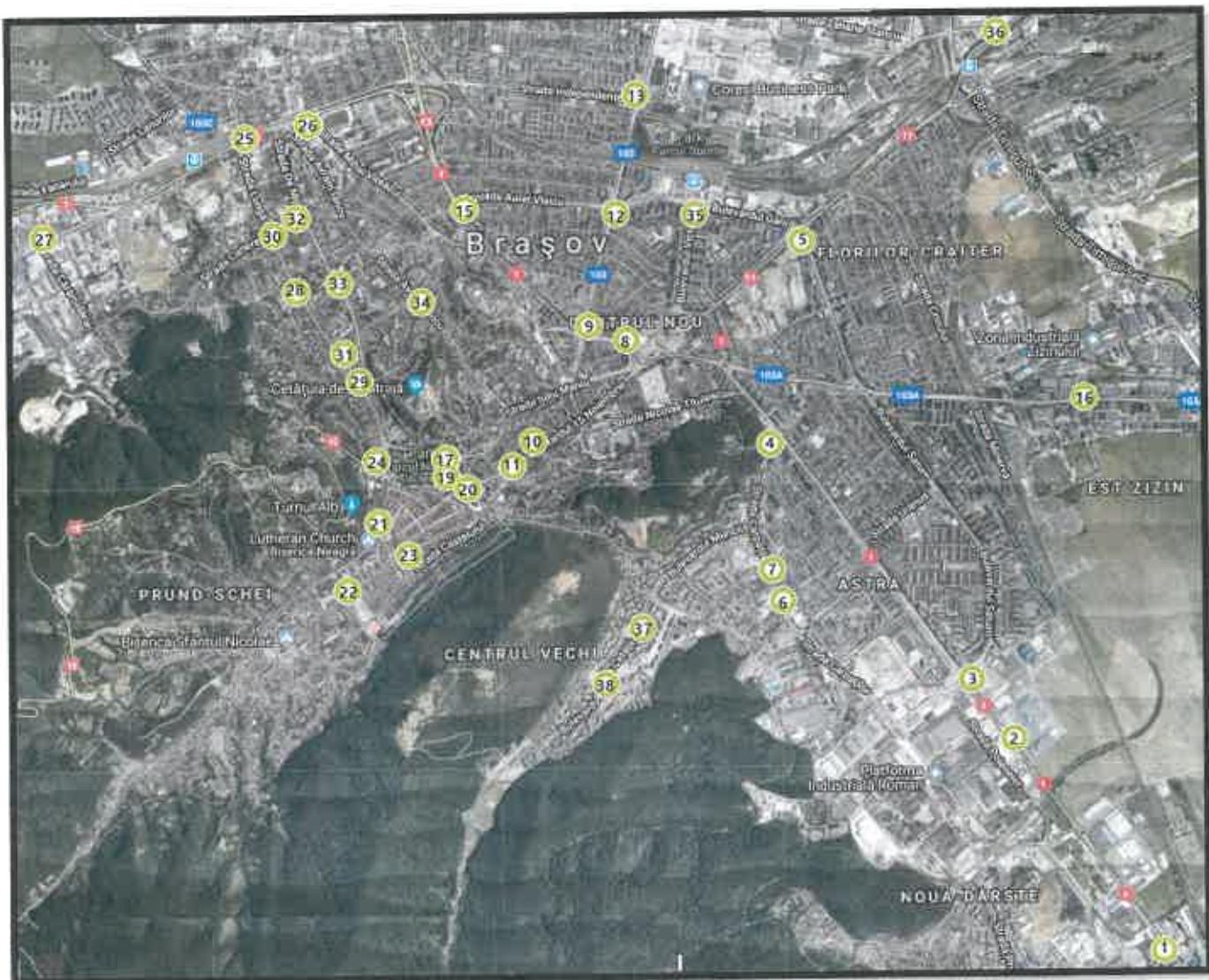
IANUARIE – 2019-

REFERAT GEOTEHNIC



I.1 Amplasamentul lucrării

Amplasamentul în studiu este situat în județul Brașov - Loc. Brașov. Sistemul propus se va implementa prin dotarea intersecțiilor rutiere cu sisteme moderne de semaforizare, supraveghere video și amenajarea unui centru de comanda dedicat pe următoarele locații, conform planului general întocmit:



Legendă sondaje:

S1 Calea Bucuresti - Lacurilor

S2 - Calea Bucuresti -Carrefour

S3 Calea Bucuresti Poienelor

S4 Calea Bucuresti - Carpatilor

S5 Harmanului - Vlahuta -Bd.Garii

S6 Carpatilor - Zorilor

S7 Carpatilor - V.Alecsandri

S8 Kogalniceanu - Grivitei

S9 Grivitei 13 Decembrie

S10 15 Noiembrie Agriselor

S11 15 Noiembrie-Eroilor-Balcescu

S12 Bld.garii-13 decembrie – Aurel Vlaicu

S13 13 Decembrie- Independentei-Oltet

S14 13 decembrie-VasileGoldis

S15 Aurel Vlaicu-Grivitei

S16 Zizinului TP liceul sportive si TP nr. 116 (zona cu 116)

S17 str. Iuliu Maniu - N.Iorga -Eroilor

S18 Nicolae Iorga - parcare

S19 Bld.Eroilor - parcare

S20 Revolutiei - parcare

S 21Muresenilor (TP la Piata Sfatului)

S22 Poarta schei -parcare

S23 Grigoras Dinicu -parcare

S24 Lunga Parcare

S25 Lunga Stadionului

S26 Stadionului-Mihai Viteazul

S27 Soseaua Cristianulu (Brintex).

S28 Lunga-Momorandului

S29 Lunga - De Mijloc

S30 Lunga - Morii

S31 Lunga - Bisericii Romane

S32 De Mijloc - Morii

S33 De Mijloc – Nicopole

S34 Avram Iancu – Bisericii Romane

S35 Garii - Victoriei

S36 Harmanului – Zaharia Stancu

S37 Valea Cetatii - Ghindei

S38 Valea Cetatii - Scoala25 Str.N.Iorga intre Primarie si str Lunga

S39 Str. N. Balcescu intre Diaconu Coresi si Politehnicii

S40 Str. N. Balcescu intre Revolutiei si 15 Noiembrie

S41 Str. 15 Noiembrie intre Eroilor si Vlad Tepeş

S42 Str. Turnului intre 13 Decembrie si Srev. Pasapoarte

S43. Str. 15 Noiembrie intre Castanilor si ND Cocea

S44. Str.Zizinului-Vlahuță-Saturn

S45. Str. Zizinului Liceul Sportiv TP nr.116

S46. Blvd.Eroilor-Mureșenilor

S47. Al.I. Cuza TP Mârzescu

S48. Str. Calea Făgărașului la OMV

S49. Str. Eroilor treceri pietoni jumătatea parcului

Elaboratorul proiectului

- **AM PROJECT DESIGN & CONSULTING S.R.L.** cu sediul în Bucureşti, Str. Petru Rareş nr. 26-28, etaj 1, cod 011102, tel/fax +40-21-222.54.90, e-mail office@am-project.ro.

DESCRIEREA LUCRARII

Situația juridică a terenului care urmează a fi ocupat de obiectivul de investiții

Terenul se află în întregime în proprietatea domeniului public, ampriza străzilor rămânând nemodificată în urma procesului de implementare a sistemului de supraveghere video.

Atât pe timpul execuției cât și după finalizarea acestora nu vor fi ocupate terenuri suplimentare.

Situația existentă

In prezent la nivelul Municipiului Brașov nu este implementat un sistem de management integrat rutier și nici un centru de semnalizări rutiere, iar semafoarele existente funcționează independent, fără asigurarea fluentei circulației la nivel de ruta și nici prioritizarea transportului în comun.

Sistemele moderne de supraveghere video la nivelul unui oraș permit ca viața cetățenilor să se desfășoare fără evenimente antisociale, ca pietonii să fie mai în siguranță și reprezintă o mare îmbunătățire pentru siguranța arhitecturală, turistică și comercială a acestuia.

Zonele puternic populate și cele de acces în oraș au un mare potențial de dezvoltare mai ales în condițiile în care administrația își concentrează eforturile în vederea creșterii atractivității zonei prin acțiuni de modernizare a infrastructurii publice, a utilităților publice, a spațiilor verzi precum și prin asigurarea accesului la servicii publice de calitate. Din păcate, dezvoltarea și creșterea volumului de populație aduce și un fenomen nedorit, respectiv creșterea potențialului criminogen, în cazul Municipiului Iași acesta fiind provocat în principal de cetățeni care provin din afara orașului sau chiar cetățeni străini.

Situată propusă

Soluția integrată implica implementarea unui sistem integrat, realizat din următoarele componente:

- Sistem de management intelligent - adaptiv al traficului rutier.
- Sistem de supraveghere video a traficului în intersecțiile/trecerile cu buton semaforizate incluse în sistemul de management al traficului.
- Sistem de afișare a informațiilor în stațiile de călători.
- Centru de comandă integrat (denumit „Centru de Comanda și Control”).
- Sistem de identificare automată a numerelor de înmatriculare.
- Rețea de comunicații

Această soluție reprezintă varianta cea mai completă, din punct de vedere al investiției și din punct de vedere funcțional și operativ.

Este propusă înlocuirea/modernizarea echipamentelor din intersecțiile semaforizate incluse în proiect, după caz, și realizarea de noi intersecții și treceri cu buton semaforizate pe cele 2 axe principale de deplasare identificate. De asemenea, în locațiile respective vor fi introduse camere video de supraveghere. Arhitectura sistemului integrat este cea prezentată în figura de mai jos:

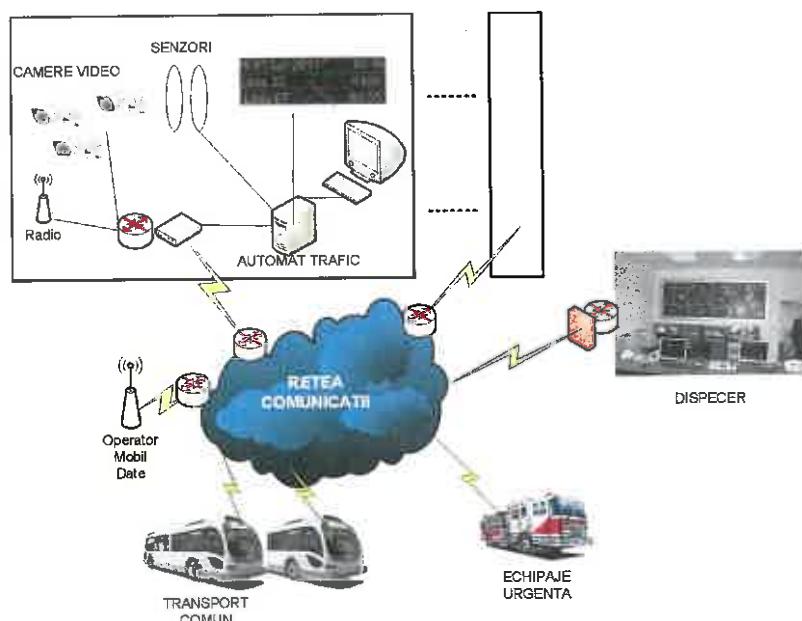


Figura 1 – Schema tipică a sistemului de prioritizare a transportului public

Kogalniceanu-Iuliu Maniu



N.Iorga- Str Lungă



Str.N Iorga



Str.Lungă



Str.Lungă- Str.Morii



Str.Lungă-Calea Făgărașului (Giratoriu Bartolomeu)



Str. Olteț-Str. 13 Decembrie



Str.Lungă- Str. Memorandului



Str.Hărmanului- Str.Vlahuță



Calea Făgărașlui-Bartolomeu-OMV



Str. Carpatilor-V.Alecsandri



Bvd.Eroilor-parcare



Str.Lunga-Bulevardul Eroilor



Kogalniceanu (Victoriei)- Gară



Str.Griviței- Str.13Decembrie



Bld.Victoriei



Pentru stabilirea condițiilor de fundare ale obiectivului au fost executate 43 sondaje dispuse în teren conform planurilor anexate, sondaje executate și pe parcursul altor lucrări.

Documentația s-a întocmit în conformitate cu Normativul NP 074/2014 privind PRINCIPIILE, EXIGENȚELE SI METODELE CERCETĂRII GEOTEHNICE A TERENULUI DE FUNDARE.

I.2 SCOPUL CERCETĂRILOR EFECTUATE:

Prezentul studiu are ca scop determinarea condițiilor geotehnice, geologice , geomorfologice din perimetrul de teren în Loc.Brașov, jud. Brașov, în scopul furnizării datelor necesare în vederea întocmirii unui studiu de fezabilitate-obținere AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov, în condiții de maximă siguranță în exploatare. Datele elaborate se referă în principal urmatoarele aspecte:

- stabilirea condițiilor generale de morfologie și geologie ale amplasamentelor
- depistarea eventualelor discontinuități stratigrafice generate în urma proceselor de eroziune sau a celor cu efect destabilizator;
- stabilirea structurii geologice, cuprinzând: stratigrafia, litologia inclusiv tectonica, compozitia pamanturilor sau a altor roci;
- structura terenului în adâncime, cu delimitarea grosimii diverselor strate întâlnite;

- depistarea eventualelor aspecte specifice alunecarilor de teren, precum și a vegetatiei caracteristice terenurilor de diferite categorii;
- încadrarea terenurilor în categoriile de clasificare după natura lor, a proprietăților privind coezivitatea și modul de comportare la săpat.

Pentru determinarea elementelor de fundare s-au luat în considerare urmatorii factori:

- adâncimea de îngheț corelată cu adâncimea impusă de particularitățile locale ale pamânturilor;
- caracterul stratificației (capacitatea portantă a pământurilor din diferite straturi și proprietatile lor fizico-mecanice sau natura lor deosebită);
- determinarea unor condiții naturale mai speciale ce ar putea avea o influență negativă asupra stabilității terenului și siguranței în exploatarea obiectivului proiectat ;

II CADRUL NATURAL:

II.1 Date geografice și morfologice:

Municipiul Brașov, reședința județului cu același nume, se află în centrul țării, în Depresiunea Brașovului, situat la o altitudine medie de 625 m, , în zona de confluență a Carpaților Meridionali și a Carpaților Orientali. Pe teritoriul său se află munții Bârsei - formați din masivii Postăvaru și Piatra Mare - și dealurile Piscu Vechi, Melcilor, Variște și Stejeriș (în S), munții Piatra Craiului (în S și S-V), depresiunea Brașovului – parte a depresiunii Transilvaniei (în N) și munții Întorsurii (în E). În centrul Brașovului se află situate dealurile Morii și Cetățuia., la 161 km de capitala țării-de București.

În apropierea sa se găsesc localitățile Sinaia, Predeal, Făgăraș și Sighișoara. Municipiul are o suprafață de 267,32 km².

Treptat, dezvoltându-se, Brașovul a înglobat în structura sa satele Noua, Dârste, Honterus (astăzi cartierul Astra) și Stupini.

De asemenea, pe lângă Tâmpa, municipiul a mai înconjurat și Dealul Șprenghi, Dealul Morii, Dealul Melcilor, Dealul Warthe, Straja (Dealul Cetății) și Dealul Pe Romuri, Stejărișul și chiar înglobează în structura sa vârful Postăvaru.

Prin municipiul Brașov trec pârâul Graft, (numit și Pietrele lui Solomon în partea lui superioară), pârâul Valea Tei, Valea Răcădău, Valea Plopilor cu Valea Scurtă, Valea Florilor, Valea Gorganu, Râul Timișul Sec și Canalul Timiș.

Sub aspect fizico-geografic, județul Brașov se află la joncțiunea a trei mari unități naturale: Carpații Orientali, Carpații Meridionali și Podișul Transilvaniei, de unde rezultă o pronunțată complexitate și diversitate în trăsăturile geologice și geomorfologice, reflectată în climă, ape, soluri, vegetație și faună.

Granițele dinspre sud ale județului urmează curba celor mai înalte munți din Carpați: Bucegi, Ciucas și Făgăraș, unde sunt situate lacurile glaciale Urlea și Podragul. Relieful coboară gradual spre nord într-o zonă de dealuri alpine până la

platoul Bârsa, ca în cele din urmă, dincolo de râul Olt, să crească din nou spre marginea de sud a platoului transilvănean.

Din punct de vedere geologic amplasamentul în studiu se situeaza in Depresiunea Brașovului, depresiune intramontană, formată prin afundarea in Pliocenul Superior a unui sector de la interiorul zonei de curbura a Carpațiilor Orientali.

Depresiunea Brașov este o depresiune intracarpatică de origine tectono-erozivă, situată pe râul Olt și afluenții săi: Bârsa și Râul Negru. Este limitată de Munții Bodoc și Baraolt la nord, de Munții Ciucăș, Bârsei, Bucegi și Piatra Craiului la sud, de Munții Vrancei la est și Perșani la vest. Suprafața depresiunii este de circa 1.800 km². Relieful este unul de piemonturi, șesuri, terase și lunci.

Depresiunea Brașovului are drept umplutura o suita de depozite reprezentate prin argile, marme, nisipuri, pietrisuri, piroclastice, andezitice si in anumite zone strate de carbuni.

In Cuaternar si Postcuaternar apele de siroire, torrentii si organismele moarte au contribuit la acumularea unor depozite propice agriculturii cu inclinare usoara de la sud catre nord si de la vest catre est.

Din punct de vedere tectonic Depresiune Brașovului prezintă o structura foarte simplă. Practic deformari tectonice nu se cunosc, stratele avand o pozitie aproape orizontală. Eventuale falii nu pot fi detectate totul fiind acoperit de depozitele actuale.

Fata de nivelul marii zona in care este amplasat obiectul de studiu,se situeaza in jurul cotelor 542,00- 546,00m-560,00-576,00-591,00- 633,00.

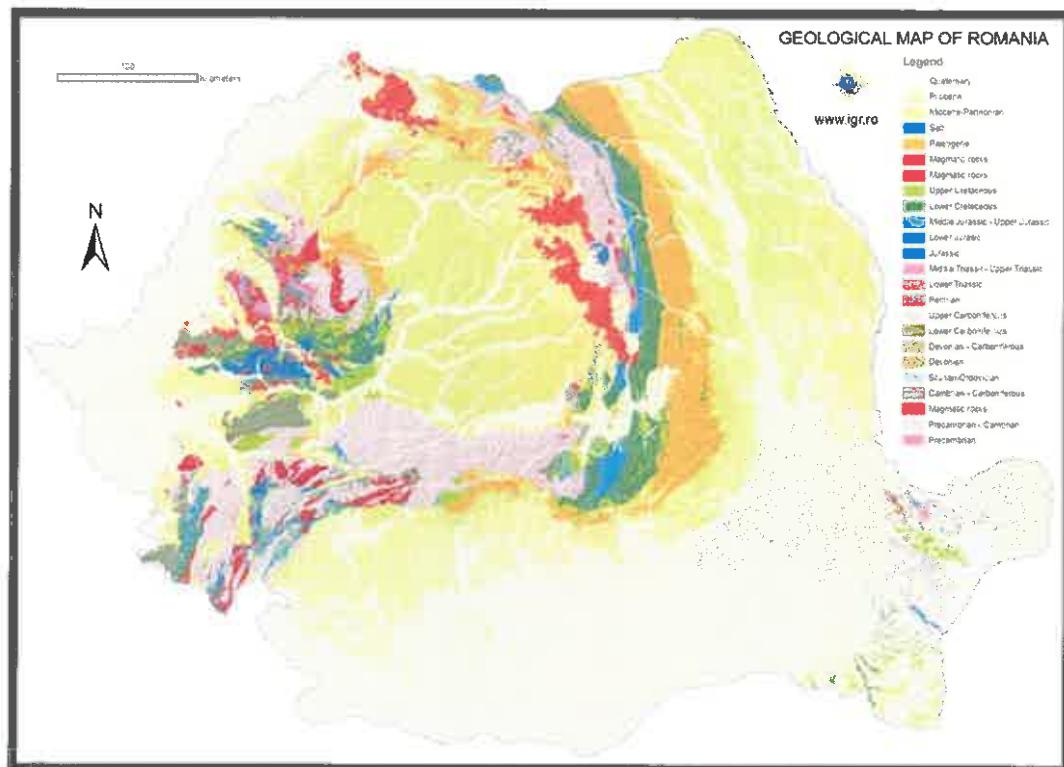
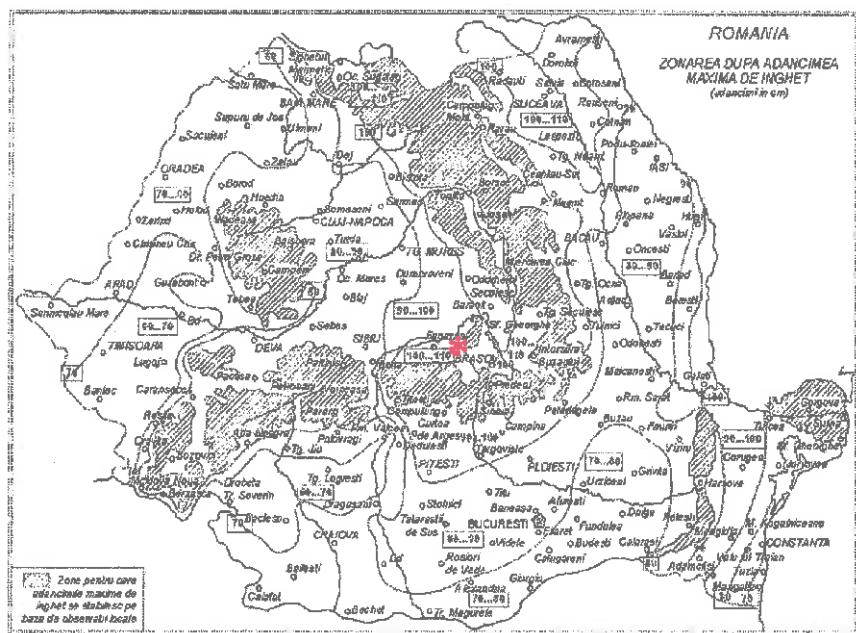


Fig.1-Harta Geologică a României

II.3 Adâncimea de înghet:

În zona Brașov, adâncimea de îngheț de care trebuie să se țină seamă la proiectarea fundațiilor conform STAS 6054/84 este de 1,00-1,10m.



II.4 Intensitatea seismică:

Conform cod P.100-1/2013 privind proiectarea antiseismica a constructiilor- valoarea de vîrf a accelerării terenului pentru proiectare ag pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR=225ani, este $ag = 0,20g$.

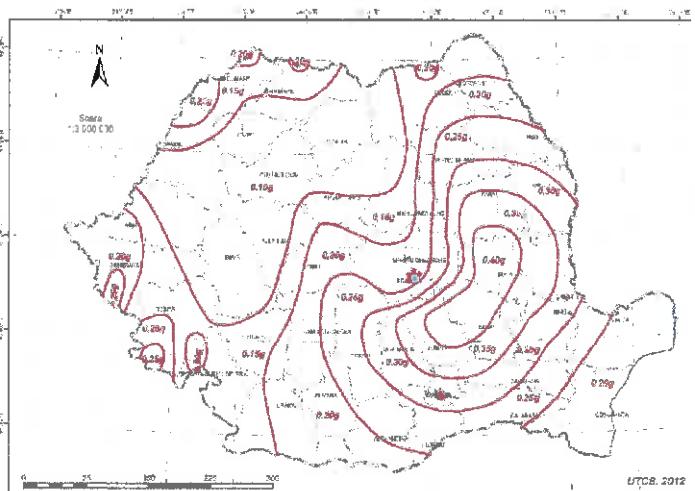
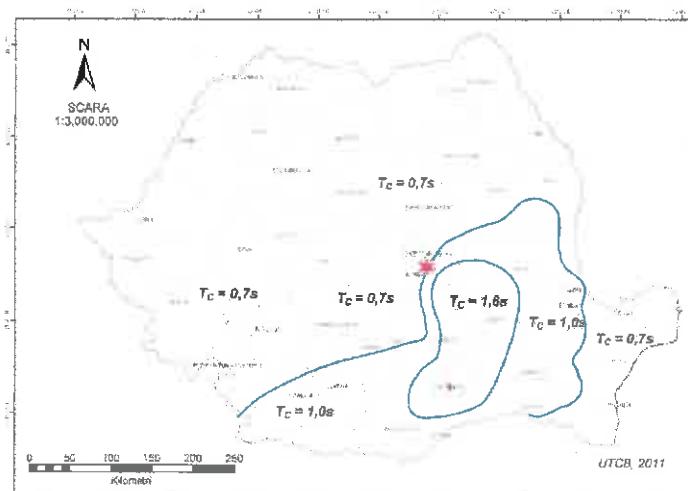
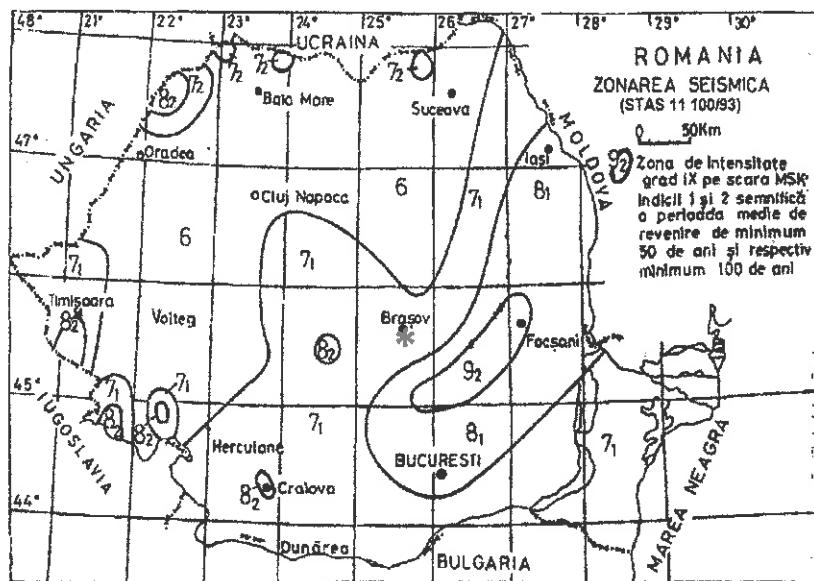


Figura 3.2 Zonarea teritoriului României în termeni de mediul de creștere (colt). T_1 = microzonă de creștere.

Zona Brasov se încadrează în zona seismică de calcul "D" caracterizată prin intensitate seismică I=7, coeficient $K_S=0.16$ și perioada de colt $T_c=0.7\text{ sec}$.

Terenul se incadrează în zona de macroseismicitate I = 71 pe scara MSK (unde „1” corespunde unei perioade de revenire de 50 ani), conform SR 11100/1 – 93:



II.5 Climatul regiunii :

Clima municipiului Brașov are un specific temperat-continențal, caracterizându-se prin nota de tranziție între clima temperată de tip oceanic și cea temperată de tip continental: mai umedă și răcoroasă în zonele de munte, cu precipitații relativ reduse și temperaturi ușor scăzute în zonele mai joase.

Clima perimetru cercetat este temperat continentală de sector depresionar și de dealuri caracterizată prin veri nu prea calde cu precipitații frecvente și ierni foarte reci (intrerupte din cand în cand de intervale de încalzire) cu strat de zapada stabil pe perioade uneori indelungate.

Temperatura obișnuită de vară se situează în intervalul 22 °C – 27 °C, iar cea de iarnă între -18 °C și -2 °C. Temperatura medie anuală este de 7,8°C; mediile lunii celei mai calde (iulie) ating 18°C, iar ale lunii celei mai reci (ianuarie) sunt de -5,1°C.

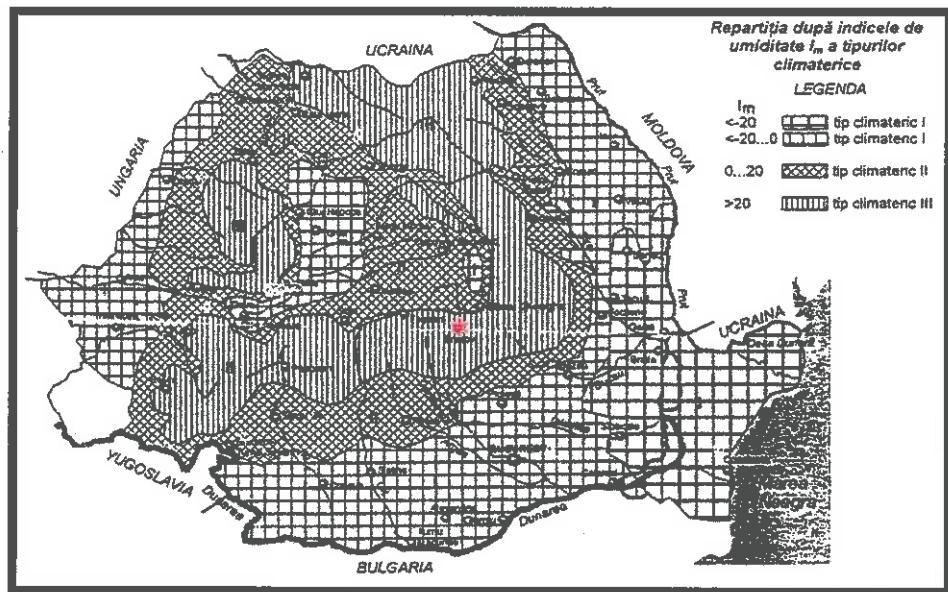
Numărul mediu anual al zilelor de îngheț este de 128 de zile pe an. Stratul de zăpadă prielnic pentru schiat durează aproximativ 71 de zile la Brașov. Vara durează aproximativ 50 de zile, iar iarna durează 90 de zile. Umiditatea aerului are valori medii anuale de 75%.

Precipitațiile atmosferice înregistrează medii anuale de 747,20 mm. Media lunii iunie (cea mai bogată în precipitații) este de 29,60 mm. Cantitățile maxime căzute în 24 de ore au totalizat la Brașov 88,70 mm (27 iunie 1931). Durata medie anuală a stratului de zăpadă este de 70,8 de zile, grosimea medie a acestuia fiind, la nivelul lunii februarie, de 12,90 cm.

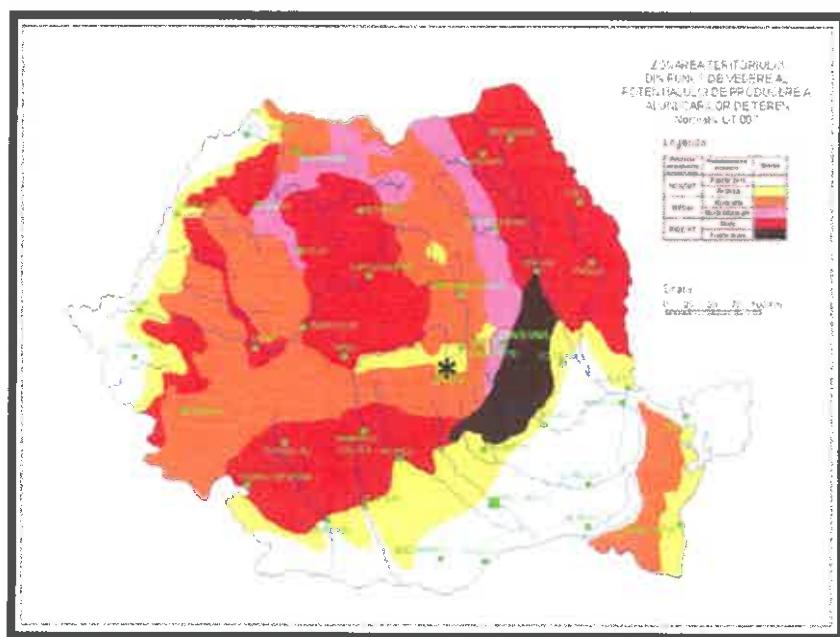
Procesul de încălzire globală ce se manifestă în această perioadă va determina modificări privind temperatura medie anuală, precum și regimul de precipitații, astfel încât vor apărea perioade cu temperaturi foarte ridicate în alternanță cu perioade cu temperaturi scăzute. Anotimpurile de tranziție (primăvară, toamnă) se

vor caracteriza prin perioade cu precipitatii cu debite foarte mari in alternanță cu perioade secetoase.

Conform STAS 1709/1-90, zona studiată are tip climatic III, cu indicele de umiditate Thornthwaite $I_m > 20$.



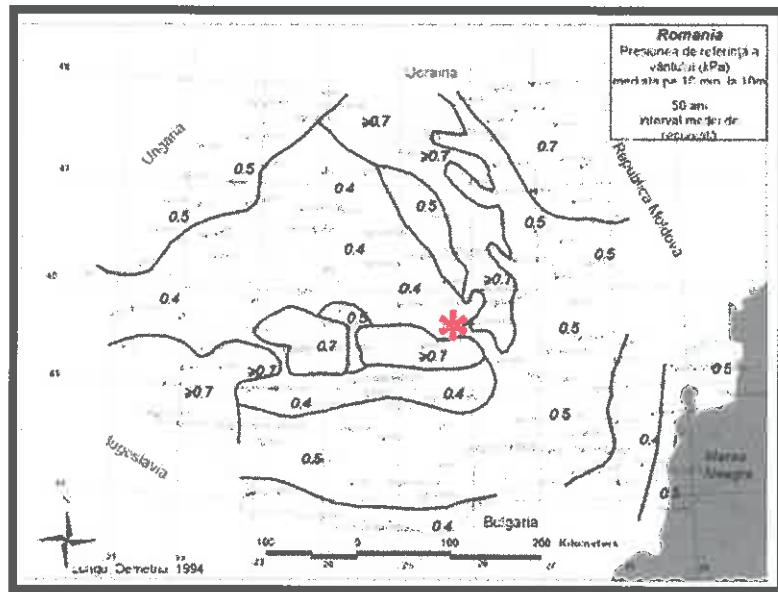
Din punct de vedere al potențialului de producere al alunecărilor de teren, imobilul în studiu se află în zona de risc mediu, cu probabilitatea moderată-moderată de alunecare (conform GT 007):



Vântul la sol are direcții predominante dinspre sud-vest și nord-est și viteze medii cuprinse între 1,5 și 3,2 m/s. Vânturile dinspre vest aduc ploi, în timp ce vânturile din nord și nord-est păstrează timpul frumos. În Brașov se poate întâlni și vântul "Nemerre" un vânt local din Depresiunea Brașovului

aducând din Carpații Orientali masele reci de aer din văile munților, depuse de crivăț; el are în general o viteză de 20-30 km/oră.

În conformitate cu NP – 082, valoarea caracteristică ale presiunii de referință a vântului mediată pe 10 minute, având 50 ani interval mediu de recurență, este de 0,4 kPa.



Conditii de clima si incadrarea in zonele din hartile climaterice prevazute:

Conform STAS 6472/2 - 83 "Higrotermica", jud. Brasov este situat in zona a-II-a climatica.

Conform STAS 10101/20 - 90 , "Acțiunea vântului", jud. Brasov este situata in zona "A".

Conform STAS 10101/21 - 92 "Incarcari date de zapada", jud. Brasov este situat in zona "B".

Date geotehnice:

Pentru identificarea stratificației s-au executat 43 foraje geotehnice.

Forajele au fost executate pe o adâncime de 0,10-2,50 metri și s-au executat cu o instalație de tip SCPT74-75 Deep drill. Totodată s-au studiat sondajele executate în zonă la alte lucrări. Din probele recoltate în foraje s-au efectuat analize de laborator (granulometrii și umidități).

Metodele folosite pentru recoltare, transport și depozitare probe:

- probe tulburate: din lădițe de probe, în saci etanși;
- probe netulburate: nu este cazul

Stratificația terenului pusă în evidență:

Sondajele efectuate au întâlnit o stratificație neomogenă. De sus în jos aceasta este următoarea (considerând cota terenului natural drept cotă ±0,00}.

Succesiunea litologica pusă în evidență de cele 43 de sondaje este următoarea:

S1: Calea Bucuresti-Lacurilor

0,00m- 0,20m	Sol vegetal
0,20m- 1,60m	Praf nisipos, argilă nisipoasă de culoare galbuie maronie plastică consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip prăfos cafeniu plastic.

S2: Calea bucuresti Carrefour

0,00m - 0,20m	sol vegetal de suprafață
0,20m- 1,50m	Praf nisipos, argilă nisipoasă plastică vârtoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui
1,50m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastică consistentă, bolovaniș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier.

S3: Calea Bucuresti-Str. Poienelor

0,00m - 0,20m	Sol vegetal
0,20m- 1,30m	argilă nisipoasă de culoare galbuie plastică consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip prăfos cafeniu plastic
1,30m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă galbuie, plastică consistentă, bolovaniș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier cafeniu

S4-Calea Bucureşti- Str.Carpaţilor

0,00m - 0,20m	sol vegetal de suprafaţă
0,20m- 1.40m	Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie consistentă spre vartoasa , lentile de pietriş cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos cafeniu plastic
1,40m - 2,00m	pietriş, lentile de argilă prăfoasă gălbui, plastic consistentă, bolovaniş de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S5: Str.Hărmanului-Vlahuţă-Blvd. Gării

0,00m - 0,30m	sol vegetal
0,30m- 1.80m	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie rosiatică plastic vartoasa, lentile de pietriş cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie
1,80m - 3,00m	pietriş, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniş de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S6 Str. Carpaţilor-Zorilor

0,00m - 0,30m	sol vegetal
0,30m- 1.80m	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenuşie, lentile de pietriş cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie
1,80m - 3,00m	pietriş, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniş de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S7 Str. Carpaților-V. Alecsandri

0,00m - 0,30m	sol vegetal
0,30m- 1.80m	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă cafenie rosiatică plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie
1,80m - 3,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă spre vârtoasă, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S8: Blvd. M.Kogălniceanu-Grivitei

0,00m - 0,30m	sol vegetal
0,30m- 1.80m	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare maronie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie
1,80m - 3,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S9: Str. Griviței – 13 Decembrie

0,00m - 0,30m	Mixtură de ciment și asfalt
0,30m-0.65m	Argilă nisipoasă cafenie
0,65m -1,95m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, nisip mediu grosier.

S10: Str. 15 Noiembrie-Agrișelor

0,00m - 0,15m	Mixtură de asfalt
0,15m-0,65m	Piatră spartă Balastru
0,65m -2,05m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S11: Blvd. 15 Noiembrie-Blvd. Eroilor-N. Bălcescu

0,00m- 0,20m	sol vegetal de suprafață
0,20m- 1.60m	argilă nisipoasă de culoare cafenie plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos cafeniu plastic

S12: Blvd.Gării-13 Decembrie-Aurel Vlaicu

0,00m- 0,20m	sol vegetal
0,20m- 2.50m	Nisip prăfos, argilă cenusie cu aspect de marnă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos cafeniu plastic

S13: Str. 13 Decembrie-independenței- Str.Oltet

0,00m - 0,20m	sol vegetal de suprafață
0,20m- 1,50m	Praf nisipos, argilă nisipoasă plastic vârtoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui
1,50m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S14: Str. 13 Decembrie-Str. Vasile Goldiș

0,00m - 0,25m	sol vegetal
0,25m- 1.75m	Praf argilos, argilă nisipoasă plastic consistentă de culoare cafenie gălbuiie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici si medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui
1,75m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie gălbuiie, plastic consistentă spre vartoasa, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S15- Str. Aurel Vlaicu

0,00m - 0,20m	sol vegetal de suprafață
0,20m- 1.40m	Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici si medii cu îndesare medie, nisip argilos cafeniu plastic
1,40m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă gălbuiie, plastic consistentă spre vartoasă, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S16: Zizinului TP Liceul sportiv si TP NR 116

0,00m- 0,20m	Sol vegetal
0,20m- 1,60m	Praf nisipos, argilă nisipoasă de culoare galbuie plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici si medii cu îndesare medie, nisip prăfos cafeniu plastic

S17: Blvd. Iuliu Maniu-Iorga-BlvdEroilor

0,00m - 0,30m	sol vegetal
0,30m- 1.90m	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie
1,90m - 2,30m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, intercalății de nisip.

S18: Str. N. Iorga-parcare

0,00m - 0,25m	sol vegetal
0,25m- 1.75m	Praf argilos, argilă nisipoasă plastic consistentă de culoare maronie gălbuie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui
1,75m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie gălbuie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S19: BlvdEroilor-parcare

0,00m - 0,30m	sol vegetal
0,30m- 1.90m	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie plastic consistentă spre vartoasa, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie
1,90m - 2,30m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, intercalății de nisip.

S20: Str. Revoluției

0,00m - 0,20m	sol vegetal
0,20m- 1,90m	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare maronie-plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie
1,90m - 2,30m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, intercalării de nisip.

S21: Str. Mureșenilor- Piața Sfatului asfalt

0,00m - 0,15m	Mixtură de asfalt
0,15m-0,65m	Piatră spartă Balastru
0,65m -2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S22: Poarta Schei-parcare

0,00m - 0,25m	sol vegetal
0,25m- 1,75m	Praf argilos, argilă nisipoasă plastic vârtoasă de culoare cafenie gălbuie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui
1,75m - 2,45m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie gălbuie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S23: Str. Grigoraș Dinicu-parcare

0,00m - 0,20m	Sol vegetal
0,20m- 1,30m	argilă nisipoasă de culoare gălbuie plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip prăfos cafeniu plastic
1,30m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă gălbuie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier cafeniu

S24: Str. Lunga-Parcare

0,00m - 0,20m	sol vegetal de suprafață
0,20m- 1,50m	Praf nisipos, argilă nisipoasă plastic vârtoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui
1,50m - 2,50m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S25: Str.Lungă-Stadionului

0,00m - 0,15m	Mixtură de asfalt
0,15m-0.65m	Piatră spartă Balastru
0,65m -2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S26 Str. Stadionului- Str. Mihai Viteazul

0,00m - 0,10m	sol vegetal
0,10m- 0.70m	Praf nisipos, argilă nisipoasă plastic vârtoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui
0,70m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S27: Soseaua Cristianului Brintex

0,00m - 0,10m	sol vegetal
0,10m- 1.60m	Praf argilos, argilă nisipoasă plastic vârtoasă de culoare cafenie gălbui, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip gălbui
1,60m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie gălbui, plastic consistentă, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip.

S28: Str. Lungă-Memorandului

0,00m - 0,20m	Mixtură de ciment și asfalt
0,20m-0,55m	Argilă nisipoasă cafenie, nisip
0,55m -1,85m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, nisip mediu grosier.

S29: Str. Lungă-Str. De Mijloc

0,00m- 0,20m	sol vegetal de suprafață
0,20m- 1.60m	argilă nisipoasă de culoare cafenie plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos cafeniu plastic

S30: Str. Lungă-Morii

0,00m - 0,10m	Mixtură de ciment și asfalt
0,10m-0,25m	Resturi de cărămidă, balast,
0,25m -1,75m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, nisip mediu grosier.

S31: Str.Lungă-Bisericii Române

0,00m - 0,15m	Mixtură de asfalt
0,15m-0,65m	Piatră spartă Balastru
0,65m -2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S32-Str. De Mijloc-Morii-asfalt

0,00m - 0,20m	sol vegetal de suprafață
0,20m- 1,40m	Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos cafeniu plastic
1,40m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă gălbui, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S33: Str. De Mijloc-Str.Nicopole

0,00m - 0,15m	Mixtură de asfalt
0,15m-0,65m	Piatră spartă Balastru
0,65m -2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S34: Str. Avram Iancu

0,00m - 0,10m	sol vegetal
0,10m- 1,60m	Praf argilos, argilă nisipoasă plastic vârtoasă de culoare cafenie gălbui, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip gălbui
1,60m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie gălbui, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip.

S35 Gara-Blvd Victoriei

0,00m - 0,10m	sol vegetal
0,10m- 0,70m	Praf nisipos, argilă nisipoasă de culoare cafenie maronie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui
0,70m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S36: Calea Hărmanului-Str. Zaharia Stancu

0,00m - 0,20m	sol vegetal
0,20m- 1.80m	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie plastic vartoasa , lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici si medii cu îndesare medie
1,80m - 3,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S37: Valea Cetății-Ghindei

0,00m - 0,30m	sol vegetal
0,30m- 1.40m	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare galbui roscata vartoasa, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici si medii cu îndesare medie
1,40m - 2,10m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S38: Valea Cetății-Școala 25

0,00m - 0,30m	sol vegetal
0,30m- 1.60m	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie maronie plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici si medii cu îndesare medie
1,60m - 3,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă spre vartoasă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S39: Str. Nicolae Bălcescu parcare 1 asfalt

0,00m - 0,15m	Mixtura de asfalt
0,15m-0.65m	Piatră spartă Balastru
0,65m -2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S40: Str. N. Bălcescu parcare 2 asfalt

0,00m - 0,15m	Mixtură de asfalt
0,15m-0.65m	Piatră spartă Balastru
0,65m -2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă galbui roscata, plastic vartoasa, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S41: Str. Eroilor parcare asfalt

0,00m - 0,15m	Mixtură de asfalt
0,15m-0.65m	Piatră spartă Balastru
0,65m -2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie,consistentă spre vartoasa, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S42: Turnului parcare

0,00m - 0,30m	sol vegetal
0,90m- 0.90m	Nisip prăfos galbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici si medii cu îndesare medie
0,90m - 2,20m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

Din analiza diagramelor de penetrare dinamica pe intervalul de adâncime 0,10-1.90m valorile rezistenței la penetrare sunt relativ constante și modeste, caracterizând pământuri coeziive (praf argilos, argile prăfoase și argile nisipoase cu intercalări de nisipuri argiloase) cu consistență în domeniul „plastic consistent” ca și pământuri coeziive (nisipuri prăfoase, nisipuri argiloase) cu consistență în domeniul „plastic vîrtos”.

S43. Str. 15 Noiembrie intre Castanilor si ND Cocea

0,00m - 0,15m	Mixtură de asfalt
0,15m-0,65m	Piatră spartă Balastru
0,65m -2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S44: Str. Zizinului-Vlahuță-Saturn

0,00m - 0,30m	sol vegetal
0,90m- 0,90m	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu indesare medie
0,90m - 2,20m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S45-Str. Blvd.Eroilor- Mureșenilor asfalt

0,00m - 0,15m	Mixtură de asfalt
0,15m-0,65m	Piatră spartă Balastru
0,65m -2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă galbui roscata, plastic vartoasa, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S46. Str. Zizinului Liceul Sportiv TP nr.116

0,00m- 0,20m	Sol vegetal
0,20m- 1,60m	Praf nisipos, argilă nisipoasă de culoare galbuie plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu indesare medie, nisip prăfos cafeniu plastic .

S47: Al. Ioan Cuza- TP Mârzescu asfalt

0,00m - 0,15m	Mixtură de asfalt
0,15m-0.65m	Piatră spartă Balastru
0,65m -2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S48. Str. Calea Făgărașului la OMV

0,00m - 0,10m	sol vegetal
0,10m- 0.70m	Praf nisipos, argilă nisipoasă plastic vîrtoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici si medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui
0,70m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.

S49. Str. Eroilor treceri pietoni jumătatea parcului

0,00m - 0,10m	sol vegetal
0,10m- 1.60m	Praf argilos, argilă nisipoasă plastic vîrtoasă de culoare cafenie gălbui, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici si medii cu îndesare medie, nisip gălbui
1,60m - 2,00m	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie gălbui, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip.

Din analiza diagramelor de penetrare dinamica pe intervalul de adâncime 0,10-1,90m valorile rezistenței la penetrare sunt relativ constante și modeste, caracterizând pământuri coeze (praf argilos, argile prăfoase și argile nisipoase cu intercalări de nisipuri argiloase) cu consistență în domeniul „plastic consistent” ca și pământuri coeze (nisipuri prăfoase, nisipuri argiloase) cu consistență în domeniul „plastic vârtoș”.

Sub adâncimea de 1,90-3,00m odată cu interceptarea pământurilor necoezive, valorile rezistenței la penetrare cresc continuu, caracterizând pământuri necoezive (nisipuri și nisipuri cu pietriș) cu grade de îndesare aparținând domeniilor „îndesare medie” și „îndesat” și care atestă o foarte bună capacitate portantă a terenului.

Stratul de pietriș situat în continuare cuprinde roci încadrate în grupa celor necoezive moi cu unghiul de frecare interioara între 28°- 38°. Pietrișurile în amestec cu bolovăniș și nisip sunt cele mai bune tipuri litologice ale aluvialului având capacitate portantă mare și tasări sub sarcinile transmise de construcții practic nule.

Compozitia granulometrică:

Argila = 45 - 60 %, praf = 223- 30%, nisip = 16-21 % ;

Caracteristică **Simbol**

(argila prăfoasă nisipoasă, argila nisipoasă/nisip argilos)

■ Umiditatea naturală	W [%]	22,7	27,3
■ Limita de curgere	WL [%]	40,2	36,5
* Limita de frământare	WD [%]	18,9	24,6
■ Indicele de plasticitate	Ip	19,9	11,8
* Indicele de consistență	Ic	0,61	0,70
■ Greutatea volumetrică în stare naturală y_v / cm^3	18,13	19,2	
■ Greutatea volumică uscată [KN/m³]		15,0	15,5
* Porozitatea	n [%]	43,1	42,2
■ Indicele porilor	e	0,67	0,70
* Gradul de umiditate	Sr	0,91	1,00
■ Unghiul de frecare internă	q>n	16	23
* Coeziunea	c [kPa]	23	11

* $M_2-3 = 7000 \text{ kPa}$ - modul edometric;

* $P_{\text{conv-caic}} = 170 \text{ kPa}$ - presiunea convențională de calcul;

* $p = 0,30$ - coeficient frecare dintre fundație - teren;

* $v = 0,35$ - coef. lui Poisson (coef. de deformare laterală);

* $k_s = 50 \text{ MN/m}^3$ - coeficient de pat (conform normativ NP112-04, pentru placa pătrată cu latura de 30 cm);

Conform Normativului pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a structurilor rutiere supple și semirigide (metoda analitică), indic. AND 550-99, pentru tipurile de pământ întâlnite în studiu redate în clasificarea pamanturilor conform STAS 1243, respectiv pentru straturile necoezive, pietris cu nisip-P1, P2, coeze P3, P4, P5 (nisip prafos, praf nisipos, argilă prafoasa, argila nisipoasa, argila prafoasa nisipoasă), din valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic al pamantului de fundare, rezulta urmatoarele valori ale coeficientului lui Poisson astfel:

Tabelul 3. Valorile de calcul ale coeficientului lui Poisson pentru pământuri					
Tipul de pământ	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅
Coeficientul lui Poisson	0,27	0,30	0,30	0,35	0,41

Pe baza acestor rezultate se apreciază că pământurile coeze din amplasament care suportă fundațiile și în care se dezvoltă zona de influență a acestora au:

- plasticități „medii”,
- consistențe în domeniul „plastic consistent” și „plastic Vârtos”,
- umidități naturale ce situează pământurile în domeniul „foarte umed” și „saturat”,
- compresibilitate „mare”.

Încadrarea pământurilor în categorii, conform Ts - 1994

Conform normativului "Ts" – ediția 1994 elaborat de I.S.P.C.F. în colaborare cu I.N.C.E.R.C.-București și aprobată de M.L.P.A.T. cu ordinul 1/N din 03.04.1992, pamanturile în care se vor executa săpături se încadrează în următoarele categorii:

Tabel 1 – Clasificarea pamanturilor conform T1994

Denumirea pământurilor și altor roci dezagregate	Propriet. coeziive	Categorie de teren după modul de comportare la săpat				Greut. medie în situ (kg/m³)	Afânarea după execut. Săpăturii
		Manual	Mecanizat				
		Cu lopata, cazma, tâmâcop, rangă	Excavator cu lingură sau echip. de dragină	Buldozer, autogreder sau greder cu tractor	Moto-screper cu tractor		
Sol vegetal	slab coeziv	Ușor	I	I	I	1200 - 1400	14 – 28 %
Nisip fin mediu	slab coeziv	Mijlociu	I	II	II	1400 - 1700	8 – 17 %
Praf argilos	Slab coeziv	Mijlociu	II	II	II	1600-1700	8-17%
Argilă nisipoasă (lut)	Coeziune mijlocie	Tare	I	I	I	1800-2000	26-32%
Nisip mediu-mare	slab coeziv	Mijlociu	I	II	II	1600-1850	8 – 17 %
Nisip argilos	slab coeziv	Mijlociu	I	II	II	1400 - 1700	8 – 17 %
Pietriș de rau cu nisip (balast) pana in 150mm	Slab coeziv	Tare	II	II		1750-2000	14-28%
Nisip cu pietriș	slab coeziive	Mijlociu	II	II	II	1700 - 1900	14 – 28 %
Bolovanis pana la 200 mm cu fractiuni mai mari de 20 mm peste 50%	necoeziv	foarte tare	III	III	III	1900-2200	8-17%
Piatra sparta de orice fel inclusive cea care cuprinde cantități mari de bolovani	necoeziv	tare	II	II	II	1400-1500	5-10%
Nisip prafos	slab coeziive	mijlociu	I	II	II	1500-1700	8-17 %

II.2 Date hidrotehnice:

Hidrografia zonei este reprezentată de Canalul Timiș, pe care il regasim parțial și pe parcursul traseului studiat.

Supraumezirea rocilor prin infiltrarea în teren a apei meteorice duce la reducerea valorilor parametrilor coeziunii și unghiul de frecare interior, respectiv al gradului de stabilitate – motiv pentru care, peste tot unde este cazul, se vor lua măsuri în vederea prevenirii infiltrării apei meteorice în terenul de fundare.

Apa subterană nu a fost întâlnită până la adâncimea sondajelor de 3,00m.

STABILIREA CATEGORIEI GEOTEHNICE

În funcție de factorii de teren (condiții de teren, apă subterană etc.) și factorii legați de structură și de vecinătăți, construcția se va încadra în următoarea categorie geotehnică:

1.	Pământuri coeziive cu plasticitate redusă ($Ip < 10\%$): prafuri, prafuri nisipoase, având $e < 0,7$ și $Ic \geq 0,75$, în condițiile unei stratificații uniforme și orizontale	Terenuri bune
2.	Pământuri coeziive cu plasticitate medie ($10\% < Ip < 20\%$, $e < 1,0$ și $0,5 < Ic < 0,75$, în condițiile unei stratificații uniforme și orizontale. Prafuri nisipoase, prafuri argiloase.	Terenuri medii
3.	Pământuri nisipoase, nisipuri fine prăfoase, cu îndesare medie: nisip fin saturat în apă, în condițiile unei stratificatii uniforme și orizontale	Terenuri medii

Conform Normativului NP074/2014, toate lucrările ce se vor executa pe acest sector se încadrează în categoria **geotehnică 1**, cu risc geotehnic redus după cum rezultă din urmatorul punctaj:

Factorii de avut în vedere	Stabilirea Categoriei Geotehnice	
		Punctaj
Condiții de teren	Terenuri Medii	3
Apa subterană	Fără epuizmente	1
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Reducă	2
Vecinătăți	Fără riscuri	1
Zona seismică	Zona D $a_g = (0,15..,0,25)g$	2
Riscul geotehnic	Reduc	9
Total		

Nr. crt.	Riscul geotehnic		Categoria geotehnică
	Tip	Limite punctaj	
1.	Reduc	6...9	1
2.	Moderat	10...14	2
3.	Major	15...21	3

(*) Incadrarea în categoria de importanță a construcției va fi făcută de proiectant, conform HG 766/1997, Anexa 2.

Conform Normativului NP074/2014, toate lucrările ce se vor executa pe acest sector se prezintă din calcule cu un **risc geotehnic de tip “redus”**, respectiv o încadrare în **“categoria geotehnică 1”**, cu un calcul total de 9 puncte, cu condiția ca apele pluviale să nu aibă posibilitatea de a se infiltra sub baza fundației obiectivului de investiție.

Din punct de vedere al categoriei de importanță, obiectivul se încadrează în categoria “D” - construcție de importanță redusa - conform HG261-94.

Inaintea începerii lucrarilor constructorul va organiza o corelare cu toți detinatorii de retele din zona.

II.7. Condițiile de execuție și recomandări legate de execuția acestora:

Prezentarea lucrărilor de intervenție și a modului de punere în execuție:

Lucrări de semaforizare

Lucrările de semaforizare presupun dotarea intersecției cu o instalație de semaforizare intelligentă și care să permită conectarea în viitor, la un sistem de management de trafic centralizat. Instalațiile de semaforizare vor cuprinde semafoare auto și pietonale, automate de dirijare a circulației, stâlpi simpli și cu consola, canalizații electrice și camere de tragere.

Corpurile de semafor luate în considerare sunt cele având sistem optic monobloc cu LED, ceea ce le conferă performante superioare din punct de vedere al vizibilității, fiabilității și duratei de viață.

Pentru susținerea corpurilor de semafor se vor utiliza, stâlpi proprii instalației pentru asigurarea securității funcționării ei și pentru protejarea cablurilor față de agenții externi (intemperii, vandalisme).

Canalizațiile electrice în spațiul verde, trotuar și carosabil se vor executa prin săpătura deschisă. Cablurile electrice vor fi trase prin tuburi de protecție din PEHD.

Pentru optimizarea traficului și realizarea unei semaforizări conforme cu normele europene, pentru o bună fluentă a circulației autovehiculelor și o echipare cu sisteme moderne și rezistente în timp, se vor prevedea următoarele lucrări:

Realizarea canalizației electrice în carosabil, trotuar și spațiu verde, eliminând astfel toate cablurile aeriene care leagă în prezent semafoarele de automatul de dirijare.

Legăturile între stâlpii de susținere a semafoarelor cu automatul de dirijare se vor realiza printr-o canalizație electrică subterană proprie.

Aceasta canalizație se va realiza prin săpătura deschisă, respectând cotele minime de 0.80 m, sub cota superioară a părții carosabile sau a trotuarului, și de 0.80 m sub cota superioară a spațiului verde.

Devierile si protejările de utilități afectate

Proiectul pentru modernizarea intersecțiilor din prezentul proiect, nu presupune racordarea la următoarele utilități: alimentare cu apă, gaz, etc.

In momentul începerii lucrărilor de execuție la aceste intersecții, se vor evita traseele de utilități din zona, ținând legătura permanentă cu deținătorul de utilitate (la lucrările de canalizație electrică).

Stâlpi simpli si cu consola pentru susținerea semafoarelor

Pozitionarea si montarea stâlpilor de susținere a semafoarelor se va face conform proiect.

Pentru susținerea semafoarelor se vor folosi stâlpi noi proprii simpli sau cu consola.

Stâlpii metalici vor fi pozați în fundații izolate având dimensiunile 60cm x 60cm x 60cm pentru stâlpul simplu și respectiv 120cm x 120cm x 120 cm pentru stâlpul cu consola.

Betonul utilizat în fundațiile stâlpilor simpli ,pentru semafoare, va fi un beton clasa C 20/25 iar pentru fundațiile stâlpilor cu console va fi de clasa C20/25, preparat în instalații centralizate de preparare a betonului, la o centrală de betoane.

Stâlpii vor avea protecție anticorozivă prin zincare.

Modelul de stâlpi prevăzut în proiect este rezultat în urma unei documentații verificate conform legislației în vigoare.

Instalații de protecție prin legare la pământ a stâlpilor și a dulapurilor automatelor de dirijare

Se vor lega la instalații de legare la pământ toți stâlpii metalici proprii, care susțin semafoare sau camere de supraveghere, precum și dulapul care conține automatul de dirijare.

Stâlpii de iluminat public vor fi inscripționati pentru identificare și securitate. Forma și dimensiunile inscripționarilor vor fi conform STAS 297/1-88, STAS 297/2-92 și PE 127 de semaforizare vor fi din otel conform STAS pentru semafoare, vor fi prevăzuți cu console pentru fixarea corpurilor de semafor, astfel incat vor asigura un gabarit de libera trecere de 6,00m fata de punctul cel mai inalt al platformei drumului

si pentru a creste vizibilitatea semafoarelor suspendate la un minim de 50 m (conform STAS 1848/2011).

Ca urmare a rezultatelor obtinute in urma executarii pasilor necesari, proiectarea solutilor de fundare se va realiza in conformitate cu prevederile normativului NP 112-2014, prevazandu-se masuri adecvate pentru inlaturarea apelor meteorice din vecinatarea fundatiilor, in scopul evitarii oricaror variajii si modificari de umiditate ale terenului de fundare.

Pentru viitoarele imobile prevazute se recomanda adoptarea unui sistem de fundare care sa preia in siguranta sarcinile transmise.

Se specifica, ca la momentul realizarii prezentei documentatii nu sunt cunoscute informatiile tehnice cu privire la constructiile care vor fi amplasate pe raza terenului cercetat.

Astfel, sistemul de fundare recomandat este un sistem de fundare directa.

Alegerea solutiei optime de fundare se va face in proiectare, pe baza unei analize tehnico-economice, tinandu-se cont de incarcările induse asupra terenului de fundare (rezultate din greutatea proprie, din vibratii si din alte tipuri de incarcari).

Se recomanda sistematizarea orizontală si verticală a amplasamentului, astfel incat sa se prevină infiltrarea apei provenite din precipitații sau subterane către fundațiile imobilului proiectate.

Execuția fundațiilor viitoarelor construcții prin implementarea obiectivului propus (Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov) nu trebuie să modifice in nici un fel umiditatea naturală a terenului si nici să influenteze regimul scurgerii de suprafață a apelor din precipitații.

Față de cele prezентate mai sus si avand in vedere faptul ca nu au fost furnizate informații tehnice referitoare la viitoarea constructie, pot fi prefigurate urmatoarele recomandari privind modalitatea de fundare a constructiei:

In raport cu conditiile geotehnice ale terenului din amplasament si cu caracteristicile constructive ale obiectului proiectat si daca din calculul terenului de fundare va rezulta o incadrare in domeniul tasărilor admisibile (conform STAS 3300/2-85) se poate adopta o solutie de fundare directă a viitoarelor obiective, la adancimea de fundare rezultată din proiect, dar care sa depășească adancimea de ingheț a zonei, respectiv 1,10m.

La data efectuarii studiului geotehnic perimetru cercetat este stabil, neafectat de alunecari, surgeri superficiale de pământ, eroziuni sau alte fenomene geologice care să pună în pericol exploatarea terenului pe care se aduce modificările.

Construcțiile proiectate se recomandă să fie fundate pe stratul de **argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă spre vârtoasă** luând în considerare o presiune convențională de bază $P_{conv}=150-170 \text{ kPa}$.

Adâncimea minimă de fundare minimă este de $D_f min=-1,10 \text{ m}$ de la nivelul terenului natural.

Corecțiile de rigoare privind adâncimea și lățimea fundațiilor se vor aplica conform STAS 3300/ 2-85, pe baza fișelor de foraj anexate.

Săpăturile pentru turnarea fundațiilor pot fi executate vertical, cu respectarea prevederilor Normativului C169-88 privind măsurile de sprijinire.

Ultimul strat, în grosime de 0,20 m, nu va fi decapat decât înainte de turnarea fundațiilor. După decapare, înainte de turnarea fundațiilor, terenul va fi compactat cu atenție, cu maiu.

Apele freatiche nu au fost interceptate până la adâncimea de - 3,00 m. În zona amplasamentului nu sunt indicii privind agresivitatea naturală a apelor freatiche asupra betoanelor și metalelor.

La realizarea platformelor și a căilor de acces, va fi îndepărtat solul vegetal până la cca. 30 cm adâncime, se va aplica un strat de blocaj în bază, după care strate succesive de balast (pietriș cu bolovăniș) cu compactare controlată până la obținerea unei suprafețe netede cu un modul de deformare liniară $E_{min}=15.000 \text{ KPa}$.

Condiții amenajare parcări :

Trotuarele vor fi incadrate în partea dinspre carosabil de borduri din beton de 10x15 cm asezate pe o fundație de 10x20 cm din beton de ciment C12/15 (B200). În profil transversal pantă va fi unică de 1...1,5% spre zonele verzi adiacente. Aceasta pantă transversală va permite dirijarea apelor meteorice spre santurile existente din zona. Pantă longitudinală va urmări pe cat posibil pantă terenului existent, permijand realizarea acceselor la proprietăți.

Structura acestor trotuare (parcări) va fi formată din:

- 6 cm dale din beton;
- 3 cm nisip;
- 10 cm balast.

Se vor realiza accese în zonele de intrare pe parcelele adiacente trotuarului.
Structura acceselor va fi formată din:

- 6 cm dale din beton;
- 3 cm nisip;
- 10 cm balast stabilizat cu ciment;
- 10 cm balast.

Structura trotuarului din beton:

- 10 cm beton clasa C16/20;
- 10 cm balast stabilizat cu ciment;
- 10 cm balast.

Trotuarul din beton va fi incadrat de pene de racord din piatra sparta pe o latime de 1,50 m de o parte și de alta a acestuia.

Surgerea apelor de suprafață de pe platforma trotuarului se face prin realizarea pantelor transversale de 1...1,5 %, acestea fiind îndreptate spre sănt; în lungul trotuarului surgerea apelor se va face prin intermediul sănturilor existente. Descarcarea acestora realizându-se în canalele existente din zona.

Instalații afectate

Lucrările proiectate, urmărind toate cele menționate, nu afectează rețelele subterane sau supraterane.

Materiale utilizate

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementarilor naționale în vigoare precum și legislației ai standardelor naționale armonizate cu legislația U.E.

Lucrările de amenajare constau în :

- pregătirea terenului (surgerea betonului deteriorat existent și aducerea terenului la cota de fundare), materialul în surplus rezultat fiind încărcat în

autobasculanta si evacuat din zona. Platforma trotuarului va fi profilata si compactata.;

- realizarea sapaturii casetei necesare structurii noi (inclusiv sub borduri) si evacuarea excesului;
- dupa pregatirea patului aleii, se vor așterne 10 cm din stratul de fundajie de balast inclusiv sub fundatiile bordurilor proiectate(5 cm);
- pe sectorul unde se realizeaza trotuarul din beton se va așterne stratul de fundatie din balast(10 cm), urmat de cel din balast stabilizat(10 cm) ca apoi sa se toarne betonul de clasa C16/20. Trotuarul va fi incadrat stanga-dreapta de pene de racord din piatra sparta in grosime de 20 cm pe toata lungimea sectorului pietonal;
- se vor monta bordurile de beton de 10 x 15 cm pozate pe o fundajie de 20 x 10 cm din beton C12 / 15;
- la accese se va așterne stratul superior de fundatie din balast stabilizat in grosime de 10 cm;
 - dupa atingerea gradului de compactare a stratului de balast stabilizat si a stratului de balast, se va realiza pavajul din dale prefabricate de beton de 6 cm grosime, asezat pe un substrat de 2-3 cm de nisip pilonat;

Pentru a asigura o buna scurgere a apelor pluviale spre santuri si canale, pantele prevazute in proiect vor fi de 1 %.

La execuția lucrarilor se va tine seama de caietele de sarcini repetitive, pe categorii de lucrari din volumul de caiete de sarcini.

Pentru fiecare faza din lucrare se vor intocmi procese verbale, conform "Programului de control".

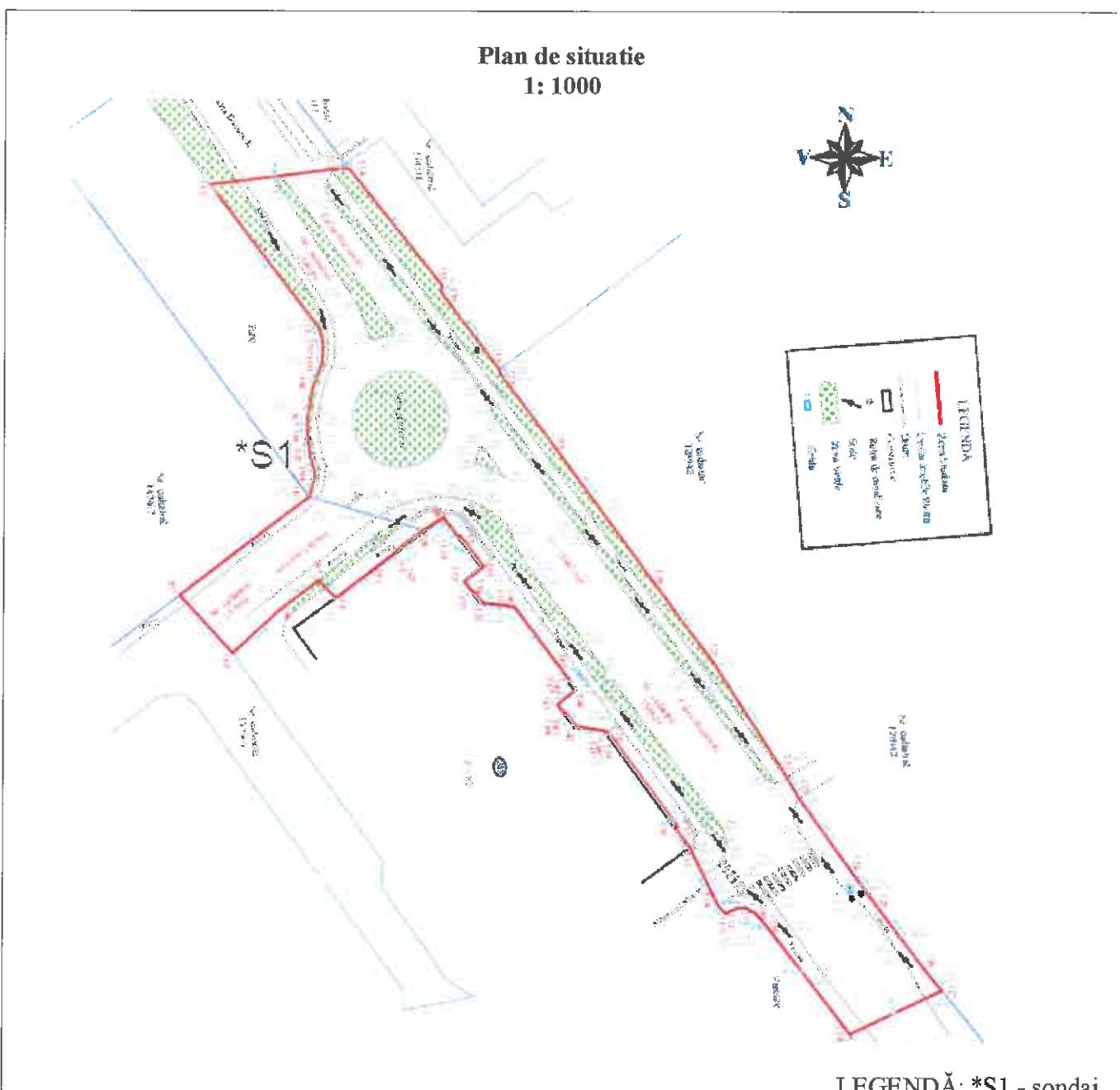
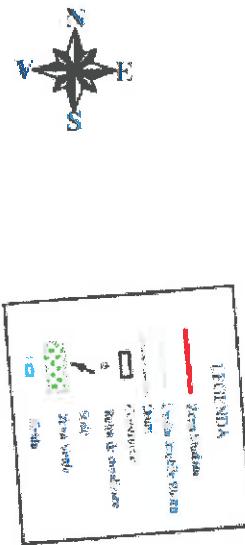
Întocmit

Ing. Geolog **MUNTEAN GEORGETA**



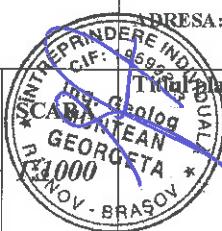
IANUARIE -2019-

Plan de situatie
1: 1000



LEGENDĂ: *S1 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II.	BENEFICIAR:
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6	
Aut. Nr. 79/2004	
Proiectat	Muntean R.
Desenat	Muntean R.



Plan de situație:

Plan de situație pentru locația :
Calea Bucuresti-Lacurilor

Plan de situatie
1: 500



LEGENDĂ: *S2 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA LIL Râşnov – Str. Romulus Cristolovceanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Calea București-Carrefour		
Proiectat	Muntean R.	Titlul planșei: Plan de situatie pentru locația : Calea București-Carrefour
Desenat	Muntean R.	

Plan de situatie

1: 1000



LEGENDĂ: *S3 - sondaj

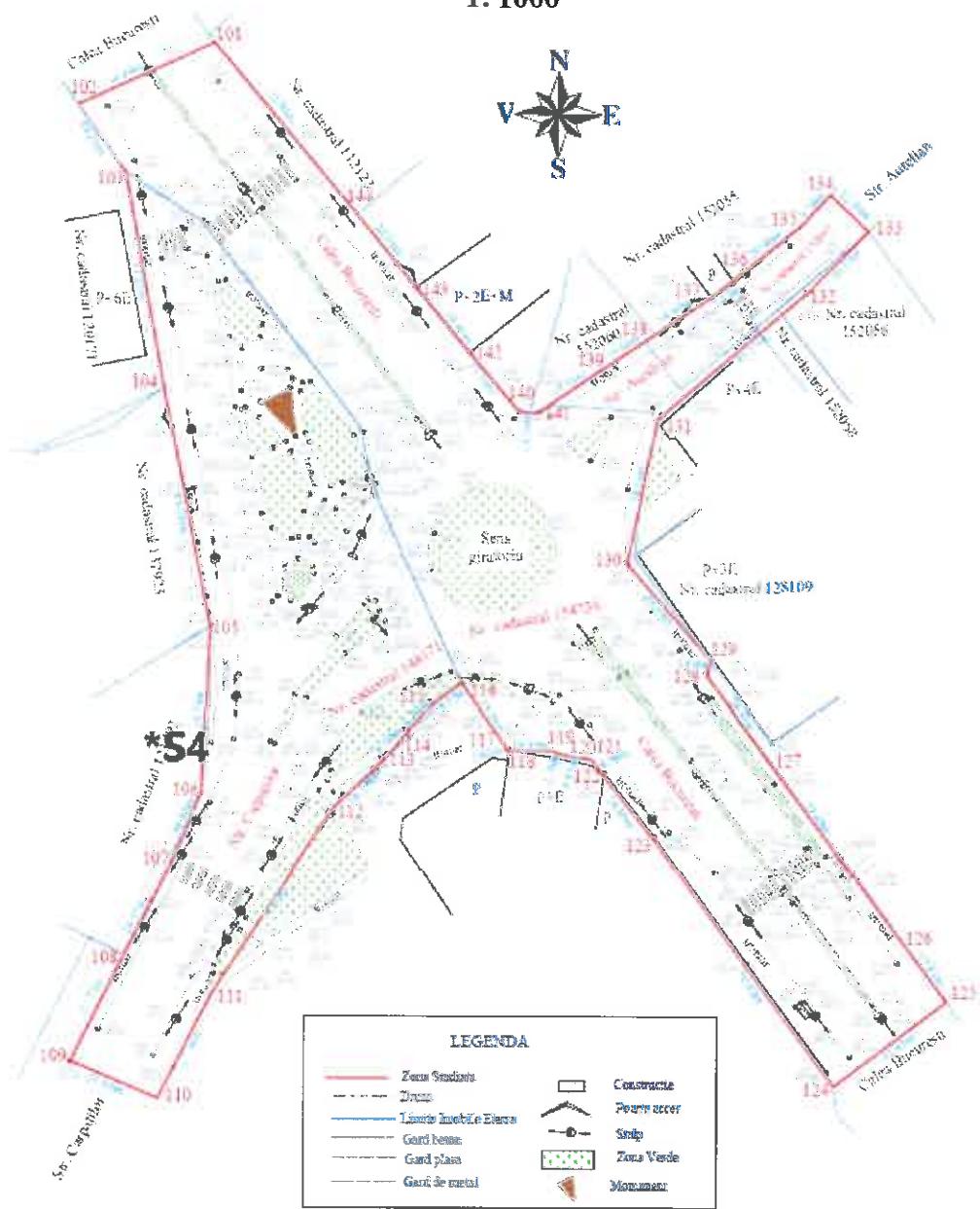
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004	
Proiectat	Muntean R.
Desenat	Muntean R.

BENEFICIAR:	AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
ADRESA:	Județul Brașov - Orașul Brașov Calea București-Poienelor

Titlul planșei:	Plan de situatie pentru locația : Calea București-Poienelor
------------------------	--



Plan de situatie 1: 1000

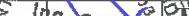


LEGENDĀ: *S4 - sondaj

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*

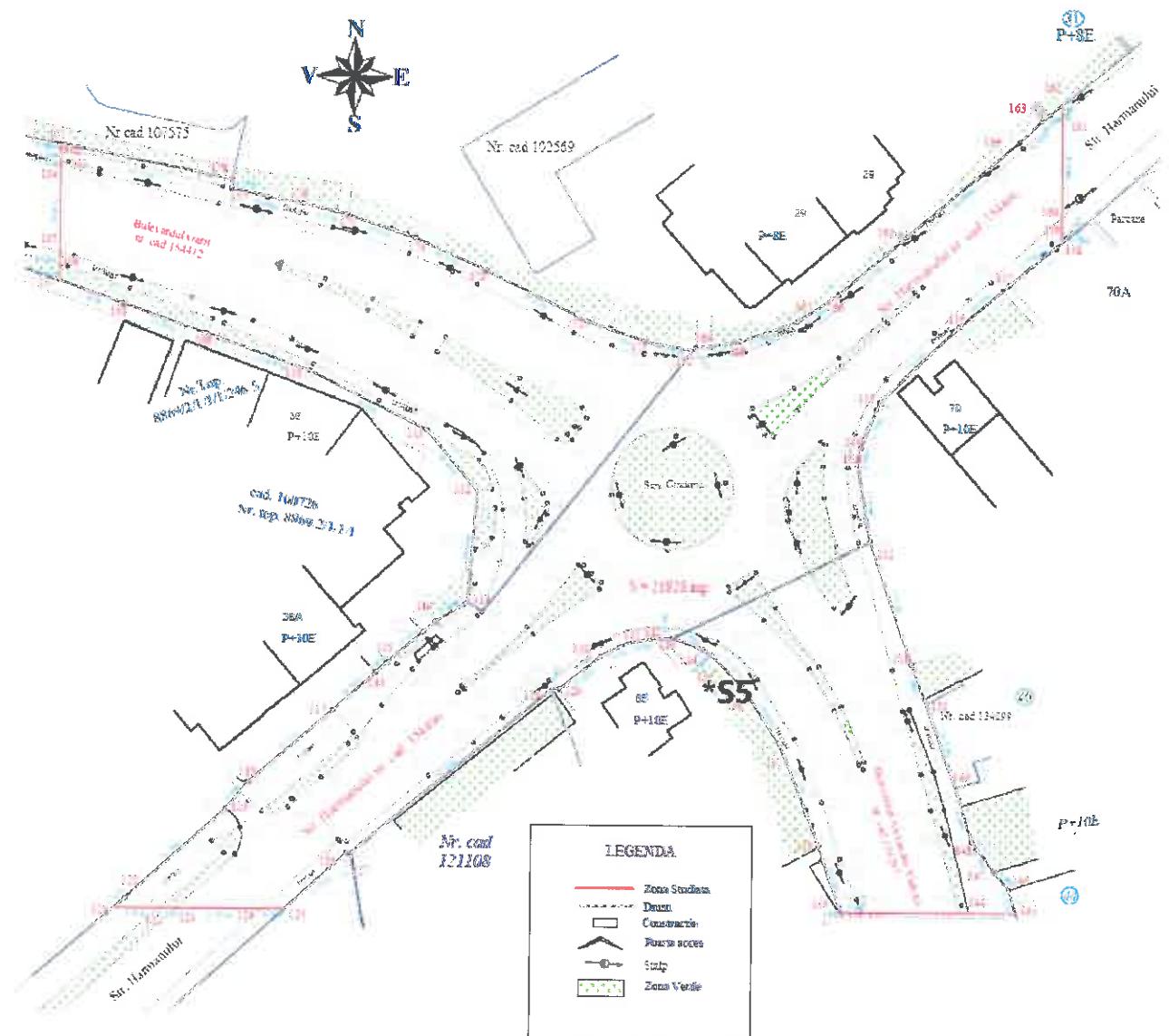
BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Calea Bucuresti-Carpatilor

Proiectat	Muntean R.		titul planșei:	Plan de situatie pentru locația : Calea Bucuresti-Carpatilor
Desenat	Muntean R.			

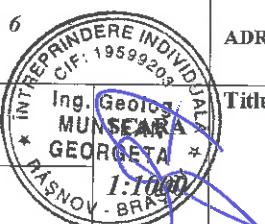


Plan de situatie
1: 1000



LEGENDĂ: *S5 - sondaj

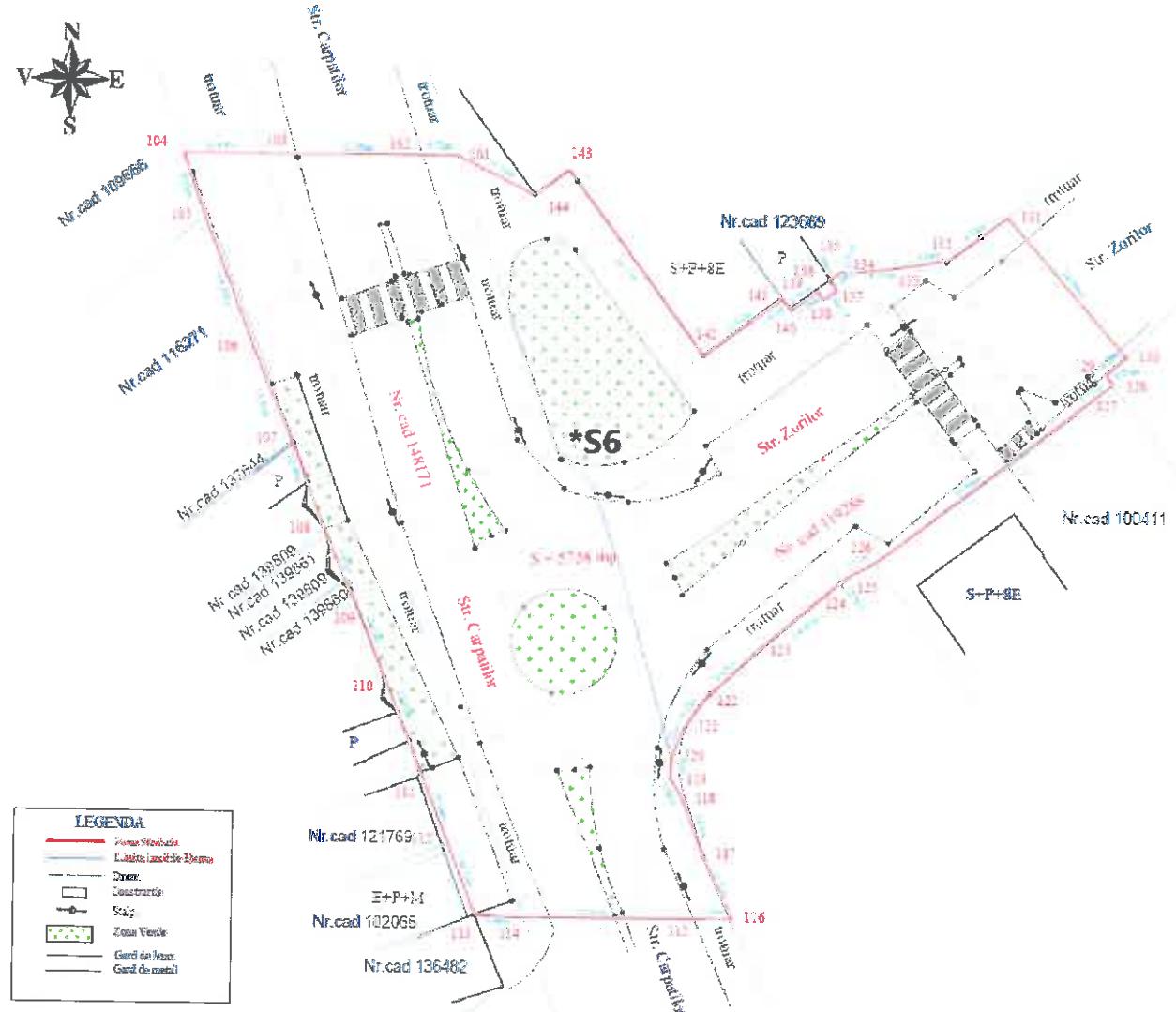
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râşnov – Str. Ronulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004	BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
	ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Harmanului - Vlahuta - Bd.Garii
Proiectat	Muntean R.
Desenat	Muntean R.


 Ing. Geolog
MUNTEAN
GEORGETA
1:1000
RÂŞNOV - BRAŞOV

Titlul planșei: Plan de situatie pentru locația : Harmanului - Vlahuta - Bd.Garii

Plan de situatie

1: 500



LEGENDĂ: *S6 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

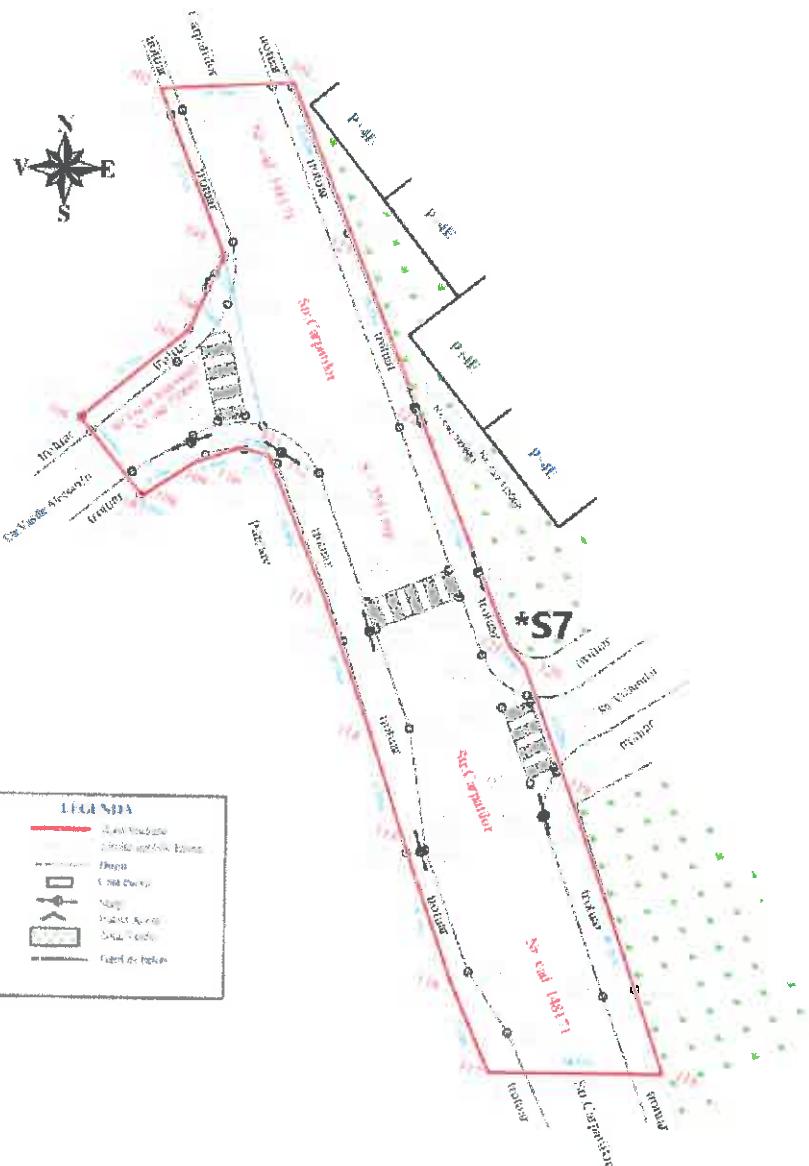
ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Carpatilor-Zorilor

Proiectat	Muntean R.
Desenat	Muntean R.



Plan de situatie pentru locația:
Carpatilor-Zorilor

Plan de situatie
1: 500



LEGENDĂ: *S7 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut Nr. 79/2004

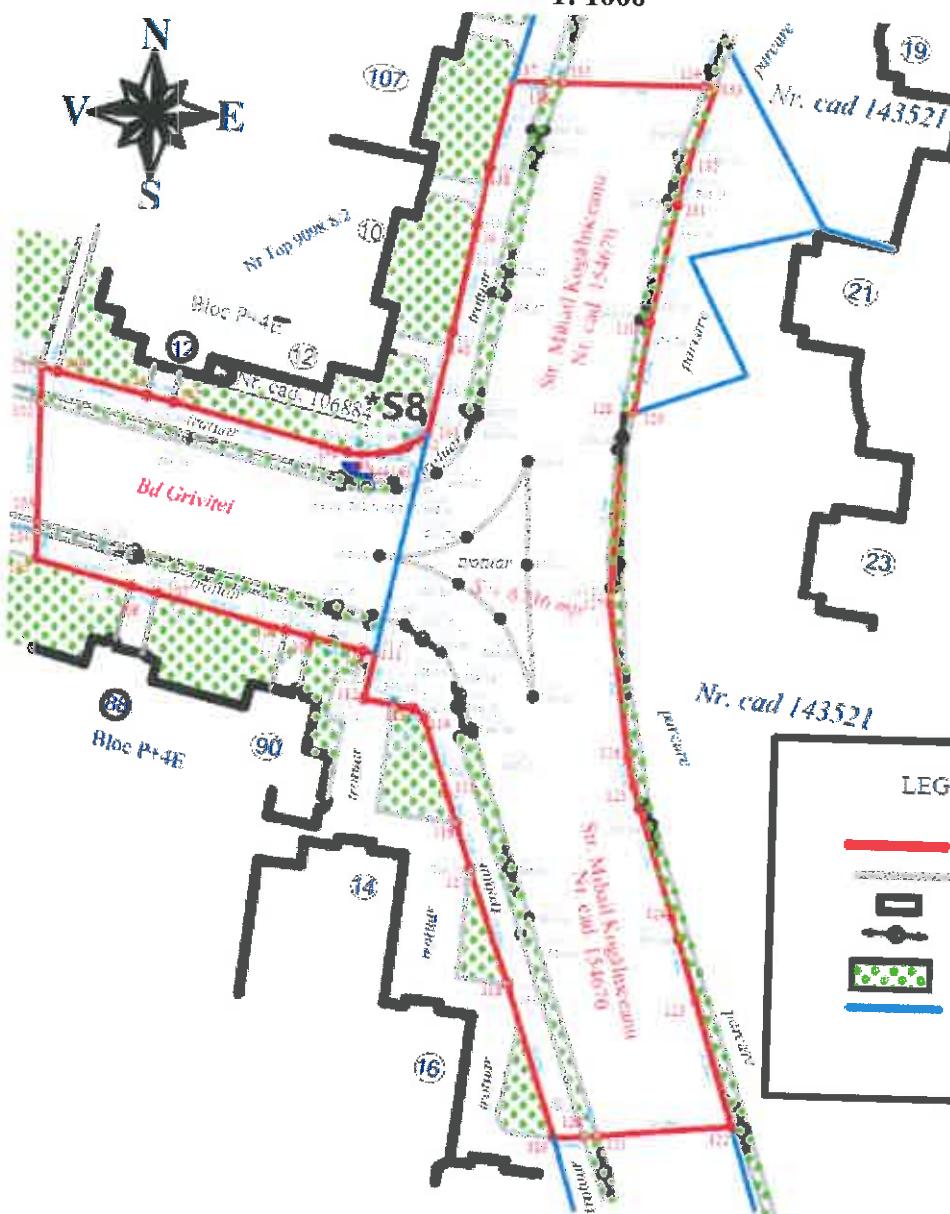
BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Carpaților-V.Alecsandri

Proiectat	Muntean R.	Planșe: 1:500	Plan de situatie pentru locația: Carpaților-V.Alecsandri
Desenat	Muntean R.		

Plan de situatie

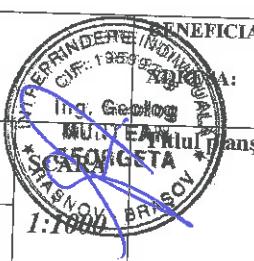
1: 1000



LEGENDA

-  Zona Studiata
 -  Drum
 -  Construcție
 -  Stâlp
 -  Zona Verde
 -  Limite imobile Eterna

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*



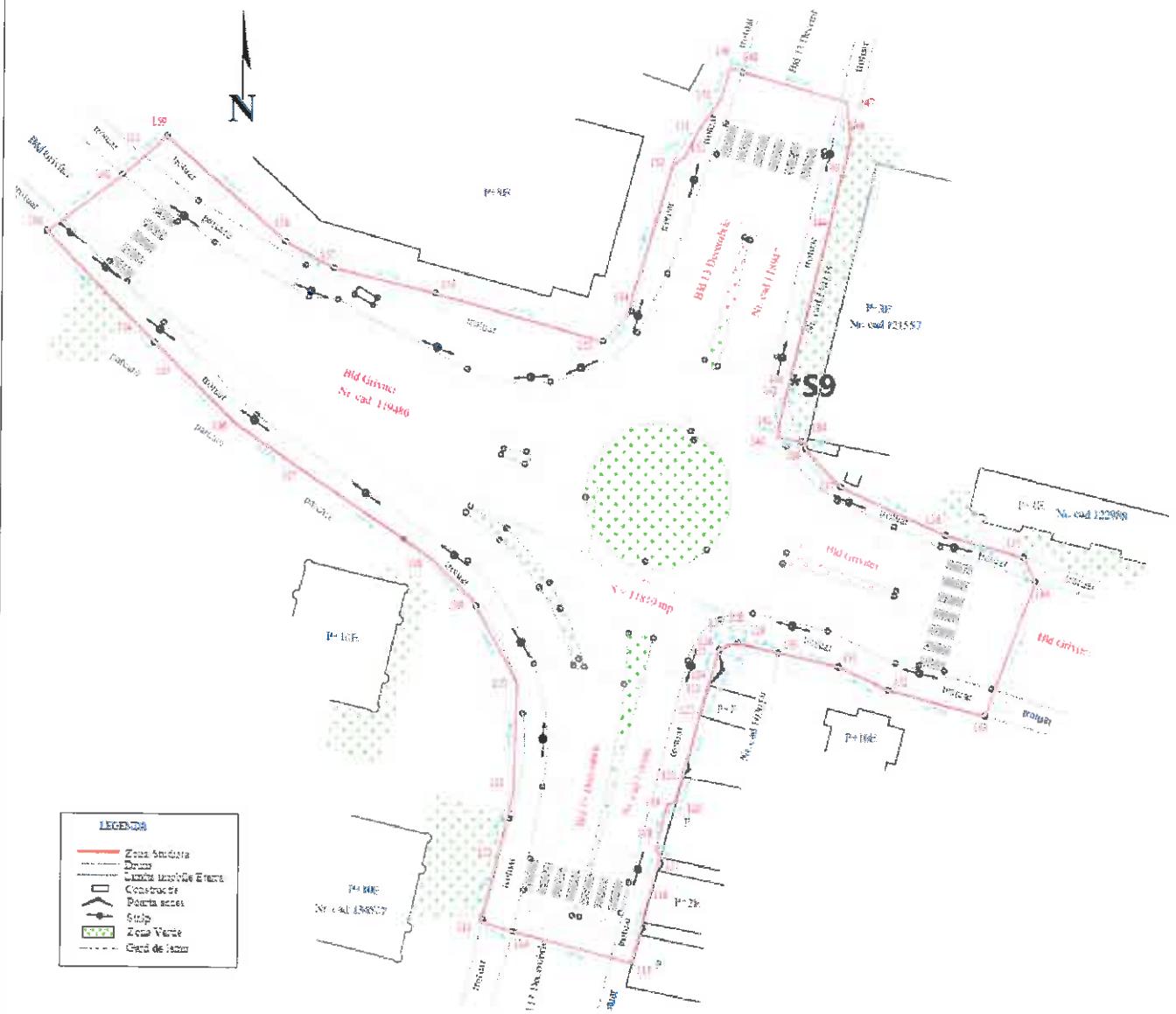
AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Județul Brașov - Orașul Brașov
Kogălniceanu - Grivitei

Plan de situatie pentru locatia : Kogalniceanu - Grivitei

Plan de situatie

1: 500



LEGENDĂ: *S9 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Județul Brașov - Orașul Brașov
Grivitei - 13 Decembrie

Proiectat	Muntean R.
Desenat	Muntean R.



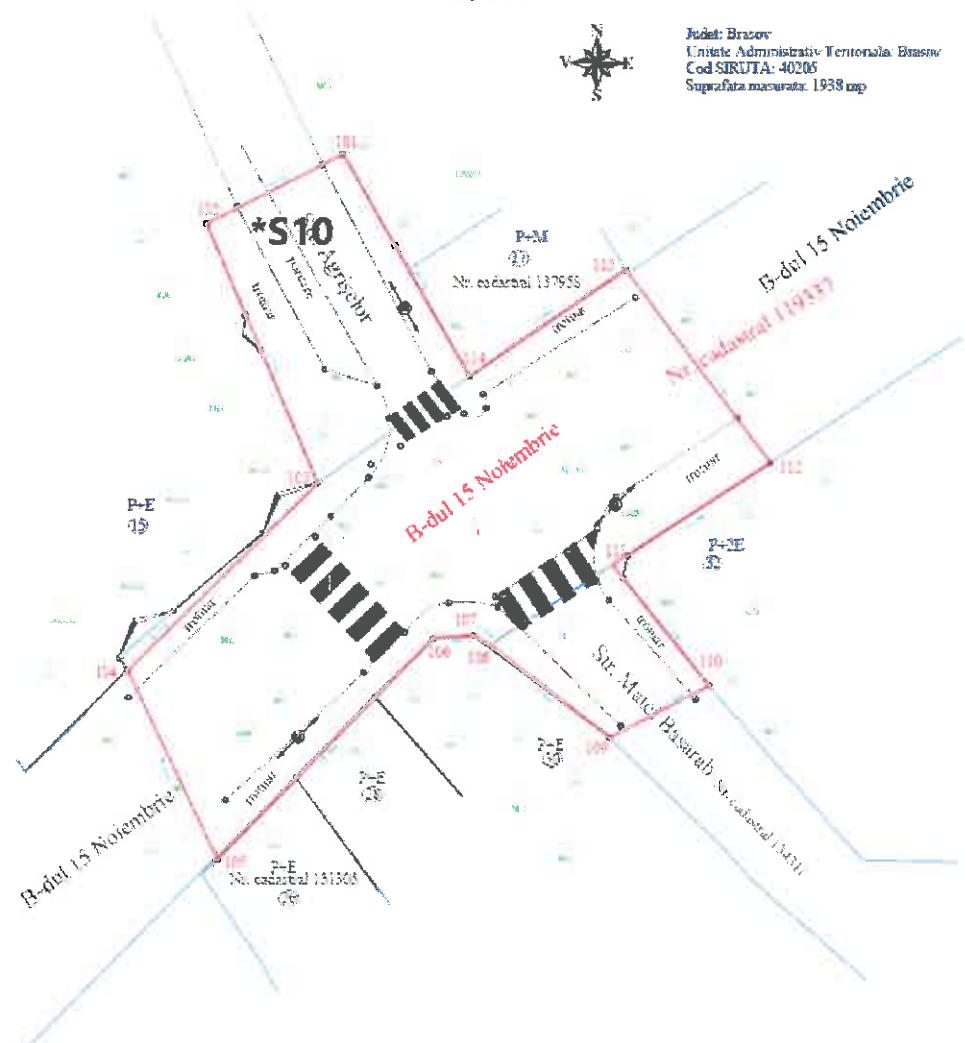
Plan de situatie pentru locația :
Grivitei - 13 Decembrie

Plan de situatie

1: 500



Județ: Brașov
Unitate Administrativ-Teritorială: Brașov
Cod SIRUTA: 40206
Suprafață măsurată: 1938 mp



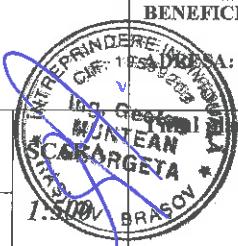
LEGENDĂ	
Zonă Grădină	
Limită Imobilă Efectivă	
Drum	
Conac/locuință	
Poartă acces	
Salp	

LEGENDĂ: *S10 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Județul Brașov - Orașul Brașov
15 Noiembrie - Agriselor

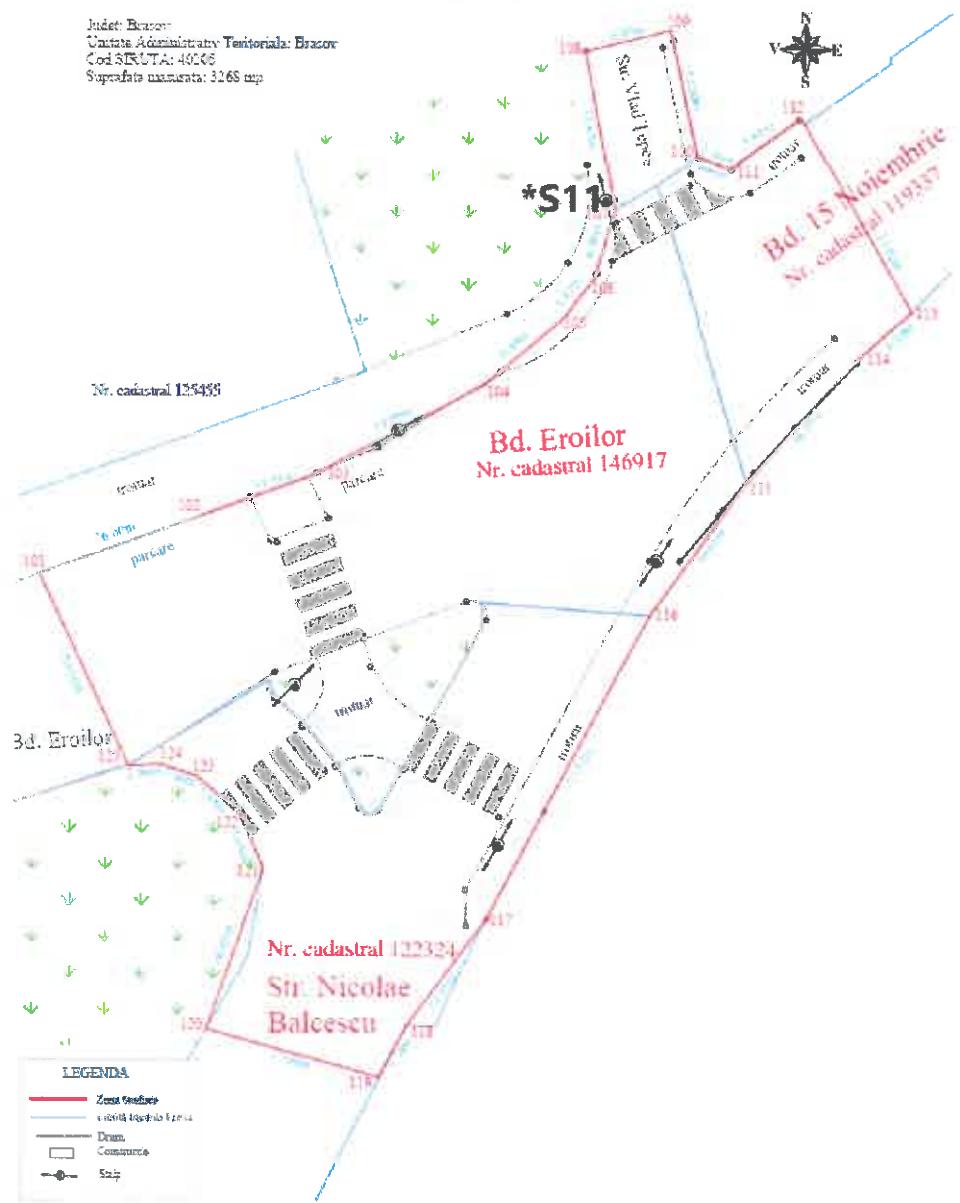
Proiectat	Muntean R.	
Desenat	Muntean R.	

Plan de situatie pentru locația :
15 Noiembrie - Agriselor

Plan de situatie

1: 500

Județ: Brașov
Unitate Administrativă Teritorială: Brașov
Cod SIRUTA: 40006
Suprafață măsurată: 3265 mp



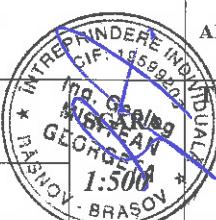
LEGENDĂ: *S11 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II.
Râşnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

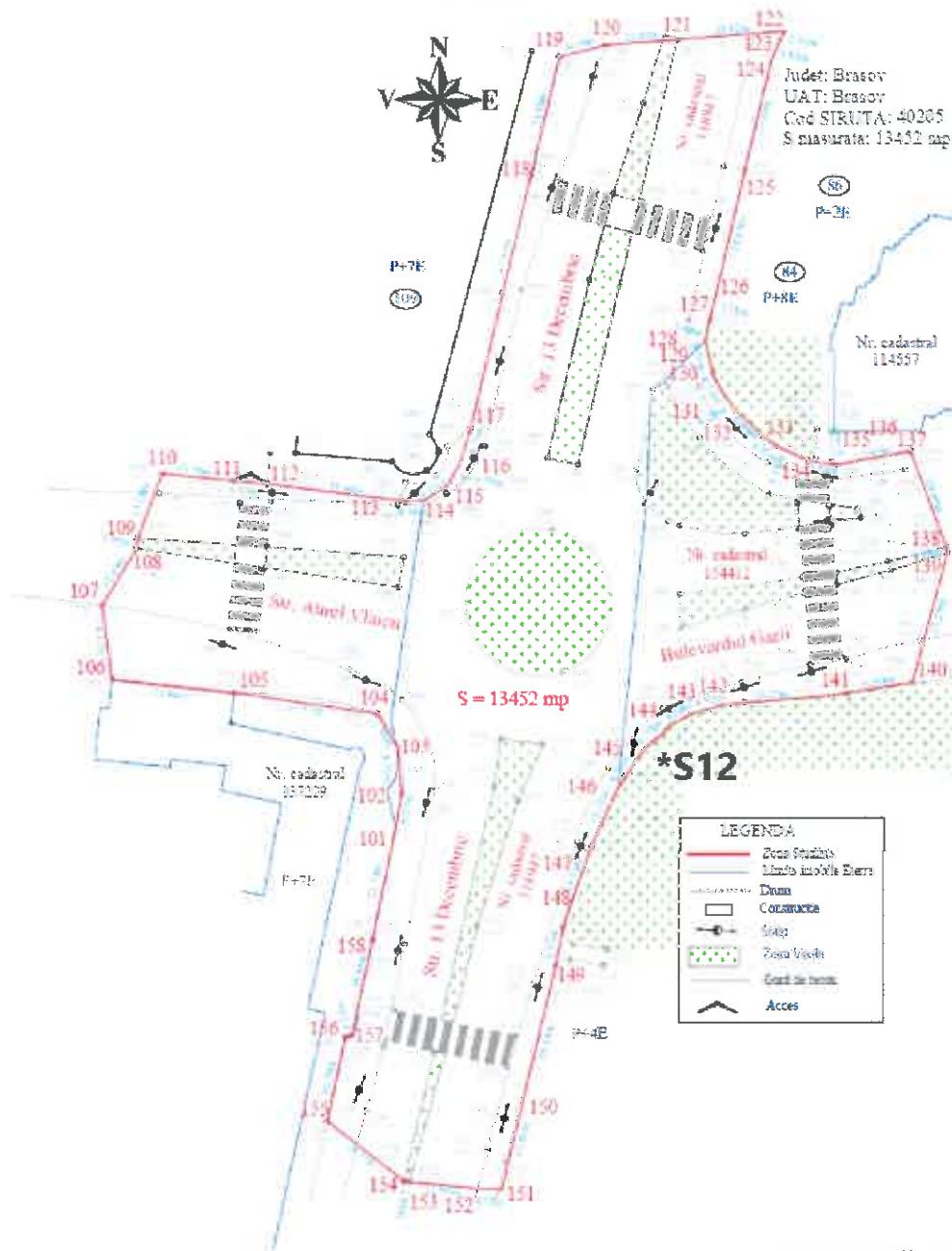
ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
15 Noiembrie-Eroilor-Balcescu

Proiectat	Muntean R.	Institutul planșei: Plan de situație pentru locația : 15 Noiembrie-Eroilor-Balcescu
Desenat	Muntean R.	



Plan de situatie

1: 1000



LEGENDĂ: *S12 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râșnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

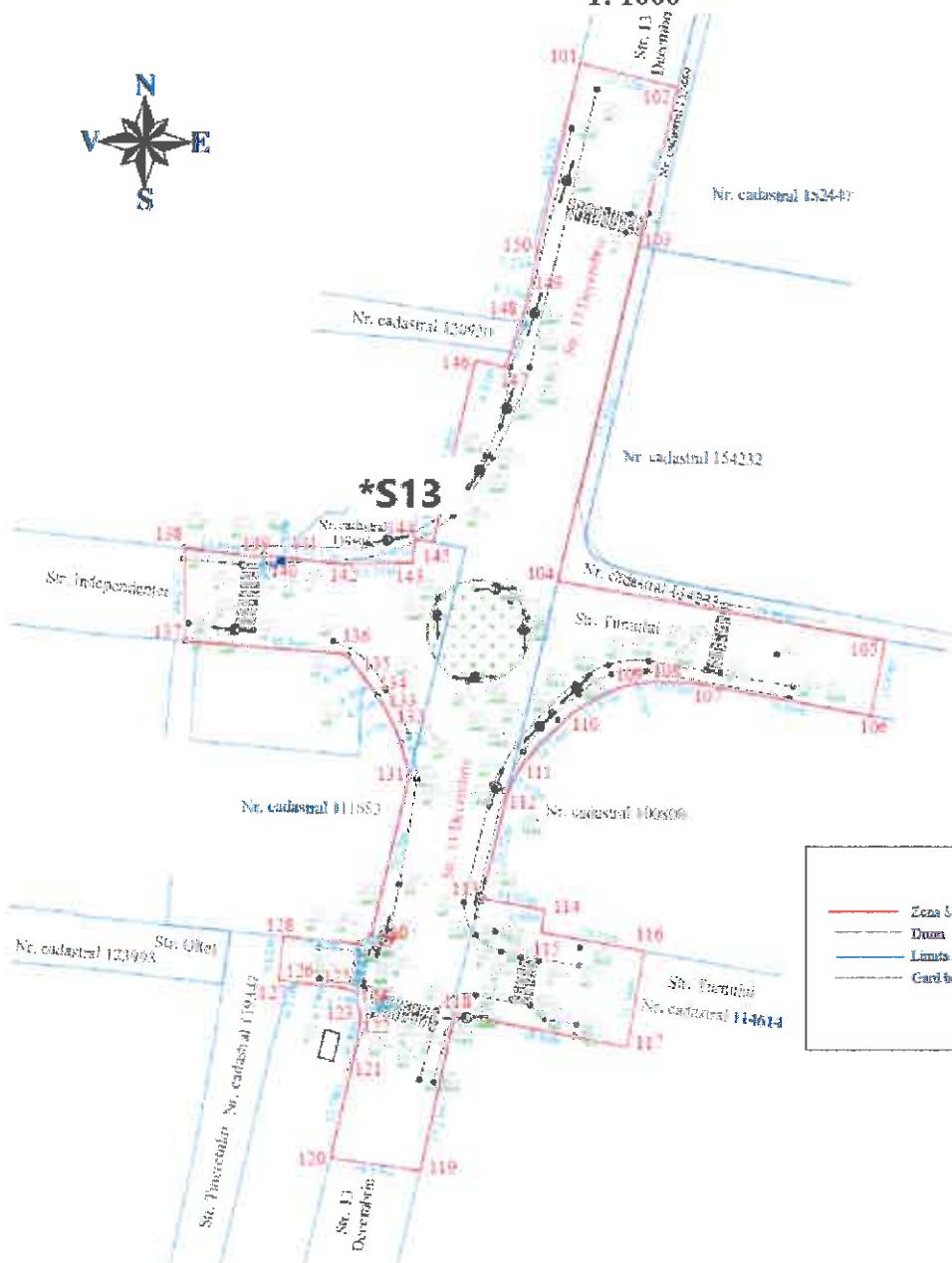
BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Județul Brașov - Orașul Brașov
Bld.Garii -13 Decembrie - Aurel Vlaicu

Proiectat	Muntean R.		titlul planșei:
Desenat	Muntean R.		Plan de situatie pentru locația : Bld.Garii -13 Decembrie - Aurel Vlaicu

Plan de situatie

1: 1000



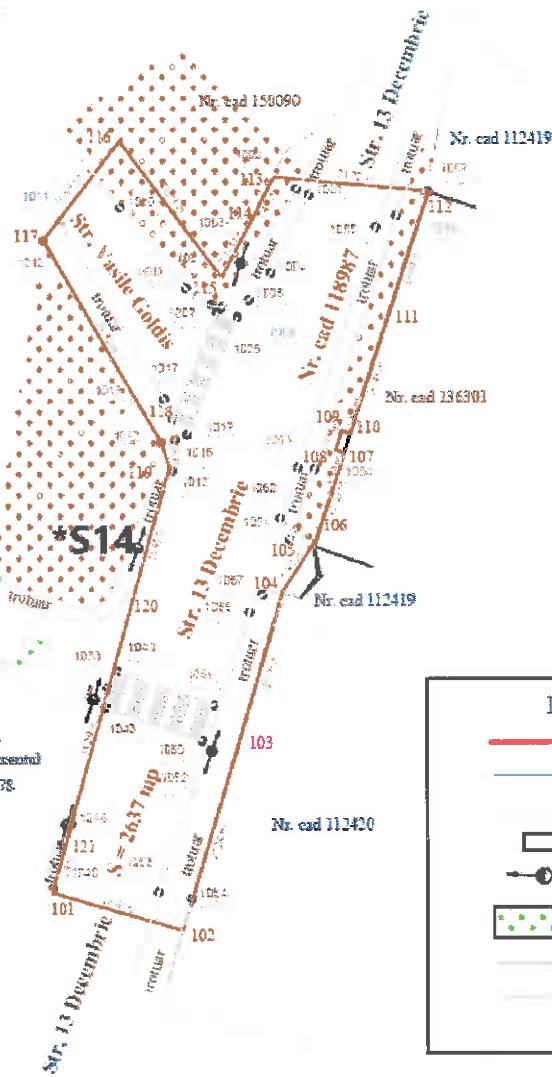
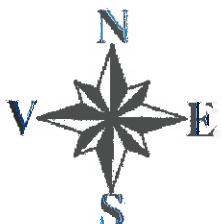
LEGENDA

LEGENDĀ: *S13 - sondaj

<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II.</i> <i>Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6</i> <i>Aut. Nr. 79/2004</i>	BENEFICIAR: ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov 13 Decembrie-Independenței-Oltet	AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Proiectat	Muntean R.	Plan de situatie pentru locația : 13 Decembrie-Independenței-Oltet
Desenat	Muntean R.	

Plan de situatie

1: 1000



LEGENDA

- | | |
|--|-----------------------|
| | Zona Studiata |
| | Limita imobile Eterea |
| | Drum |
| | Constructie |
| | Stalp |
| | Zona Verde |
| | Gard de metal |
| | Gard plasa |

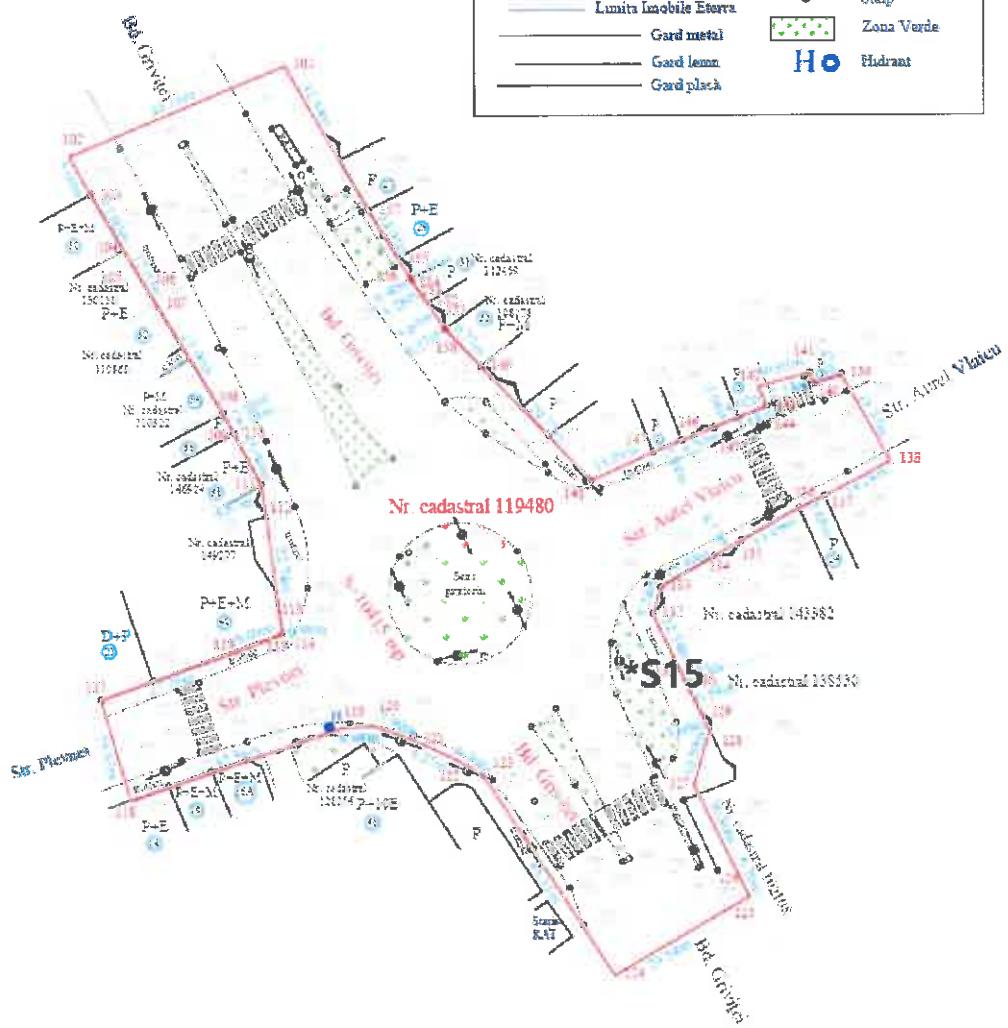
LEGENDĂ: *S14 - sondaj

Plan de situatie 1: 1000



LEGENDA

-  Zona Studata
-  Drum
-  Limite Imobile Estera
-  Gard metal
-  Gard lemn
-  Gard plastic
-  Constructie
-  Stalp
-  Zona Verde
-  Hidrant



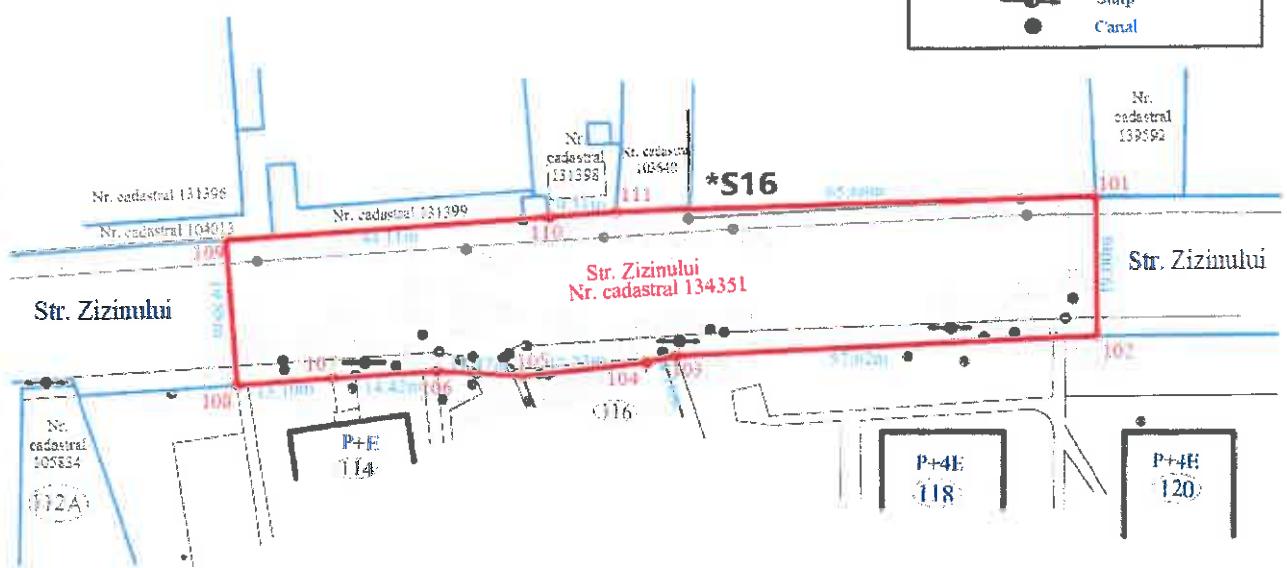
LEGENDĀ: *S15 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II. Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
		ADRESA: Județul Brașov - orașul Brașov Aurel Vlaicu - Grivitei
Proiectat	Muntean R.	Titlul planșei: Plan de situatie pentru locația : Aurel Vlaicu - Grivitei
Desenat	Muntean R.	

Plan de situatie
1: 1000

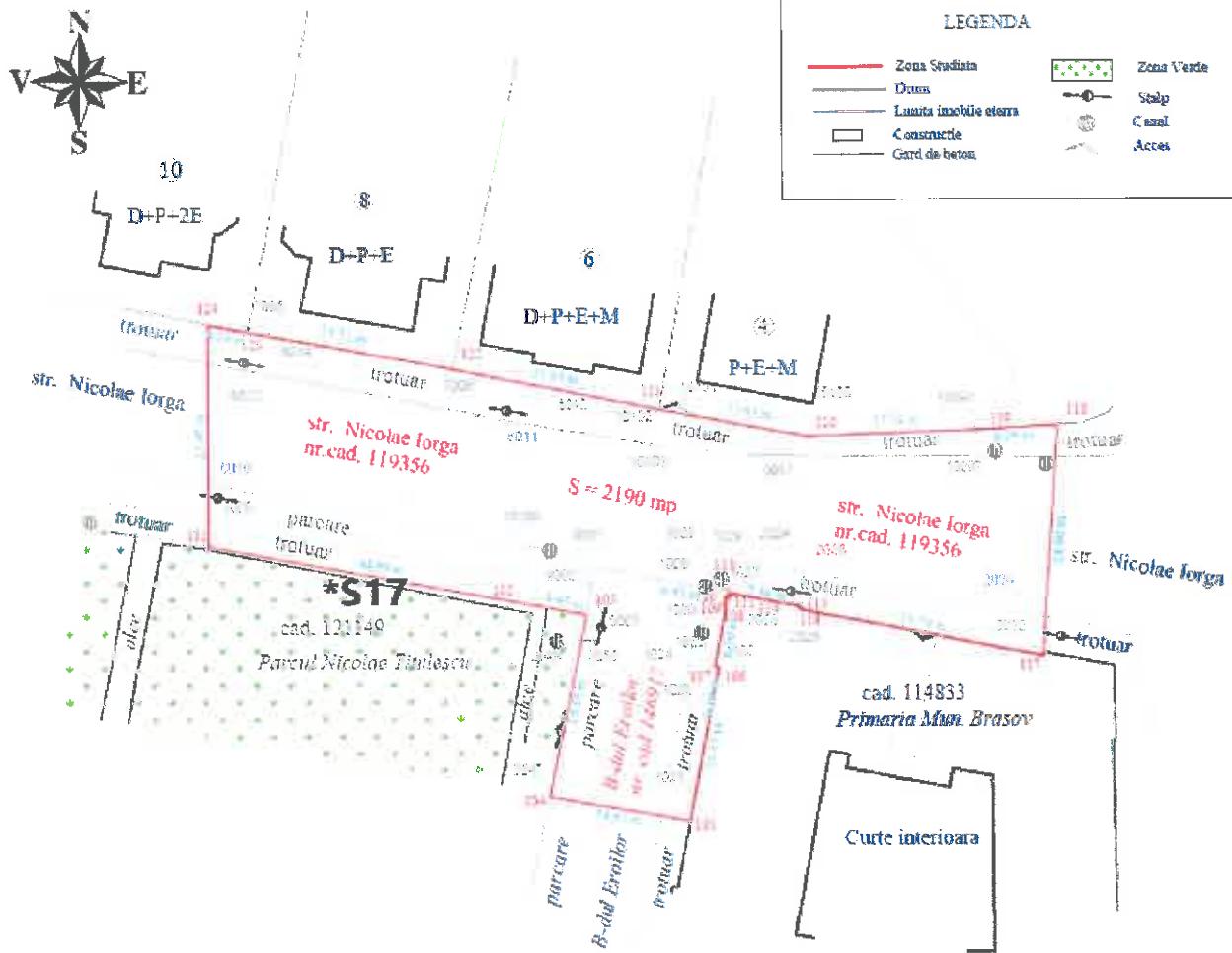


LEGENDA	
	Zona Studiata
	Limită Imobile Etere
	Drum
	Ceastrucție
	Poarta acces
	Stalp
	Canal



Plan de situatie

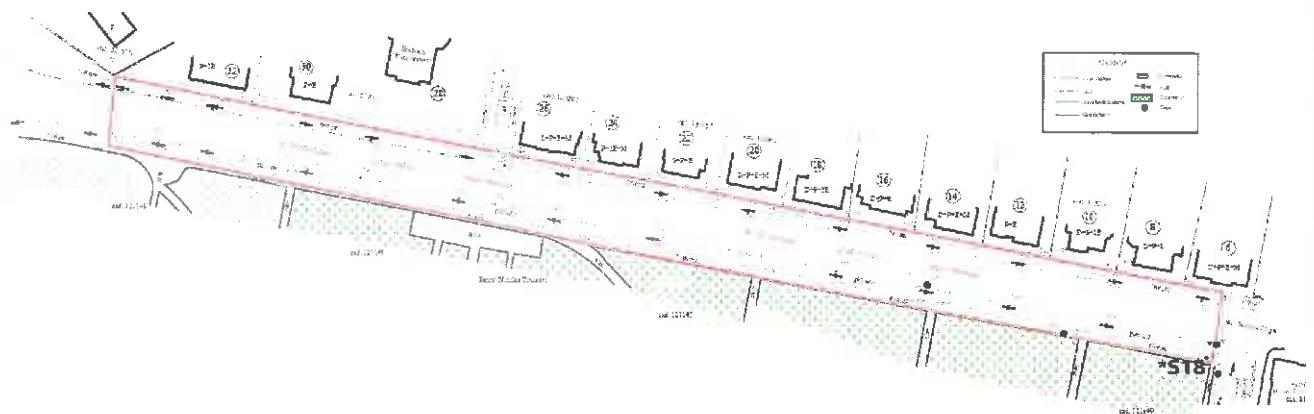
1: 500



LEGENDĂ: *S17 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Proiectat		ADRESA: Județul Brașov – Orașul Brașov Iuliu Maniu – N.Iorga - Eroilor
Desenat	Muntean R.	Titlul planșei: Plan de situatie pentru locația : Iuliu Maniu - N.Iorga - Eroilor

Plan de situatie
1: 500



LEGENDĂ: *S18 - sondaj

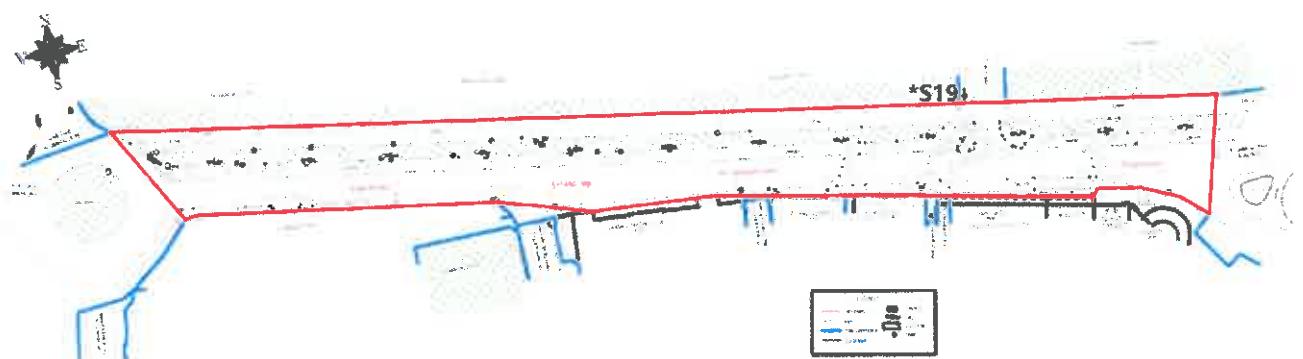
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II.
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Județul Brașov - Orașul Brașov
Strada N.Iorga

Proiectat	Muntean R.	INTERPRINDEREA INDIVIDUALĂ CIF: 10553930 Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA SCARA 1:500 RÂŞNOV - BRAŞOV	Titlul planșei:	Plan de situatie pentru locația : N.Iorga - parcare
Desenat	Muntean R.		1:500	

Plan de situatie
1: 500



LEGENDĂ: *S19 - sondaj

<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004</i>	BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
	ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Bulevardul Eroilor
Proiectat	Muntean R.
Desenat	Muntean R.

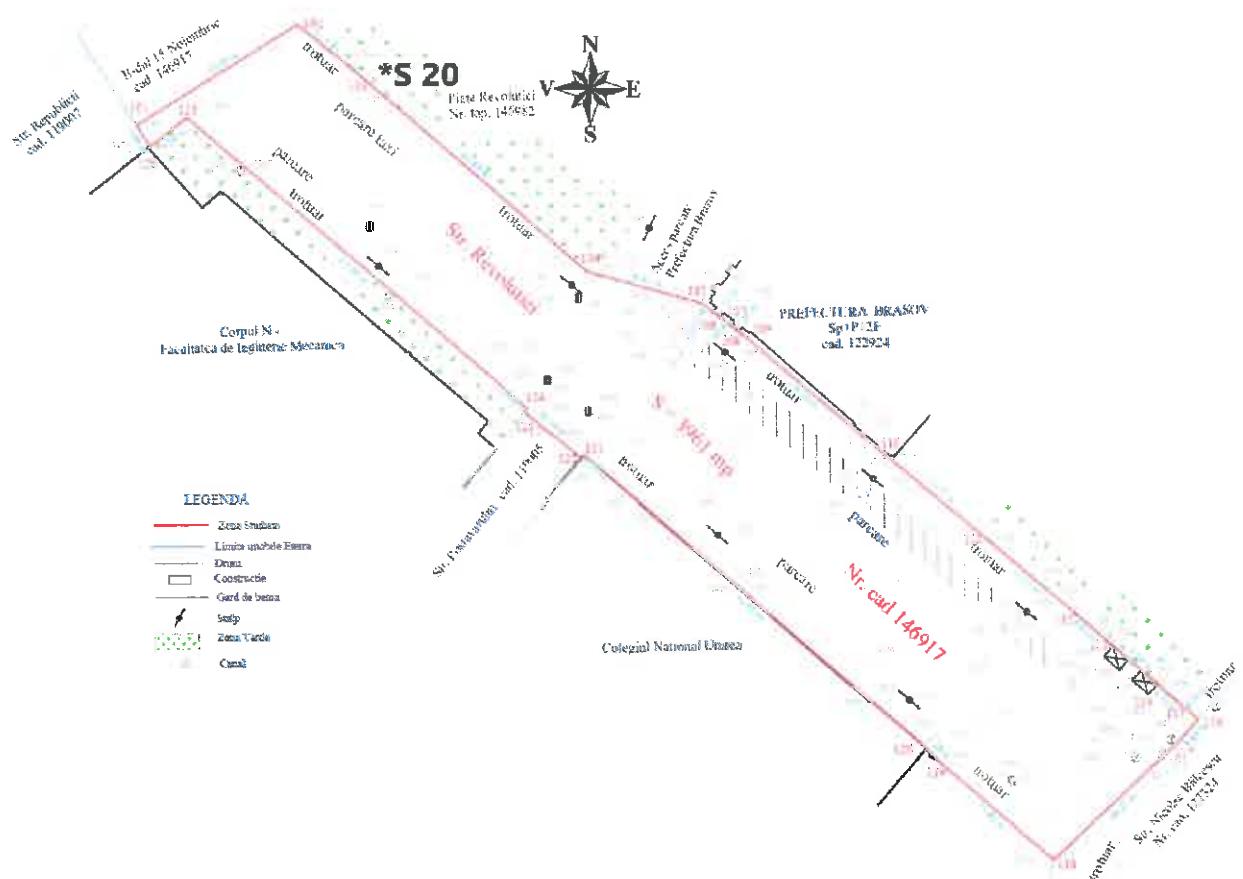


Titlul planșei:

**Plan de situatie pentru locația :
Bulevardul Eroilor - parcare**

Plan de situatie

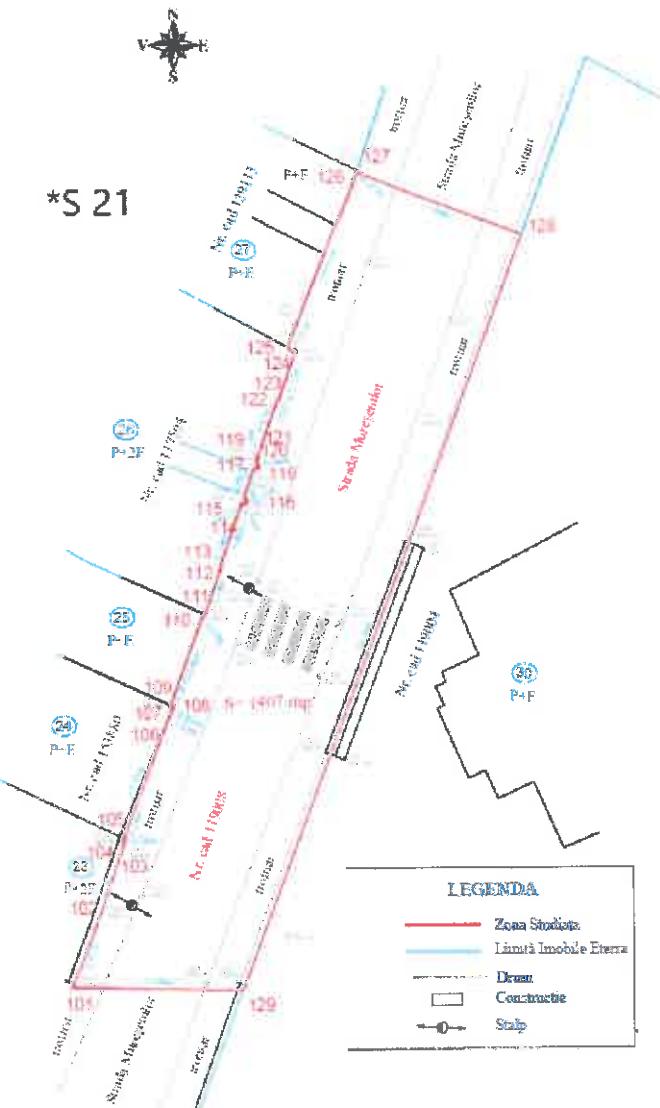
1: 500



LEGENDĂ: *S20 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râșnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Projectat Muntean R.		ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Strada Revolutiei
Desenat Muntean R.		Titlul planșei: Plan de situatie pentru locația: Strada Revolutiei - parcare

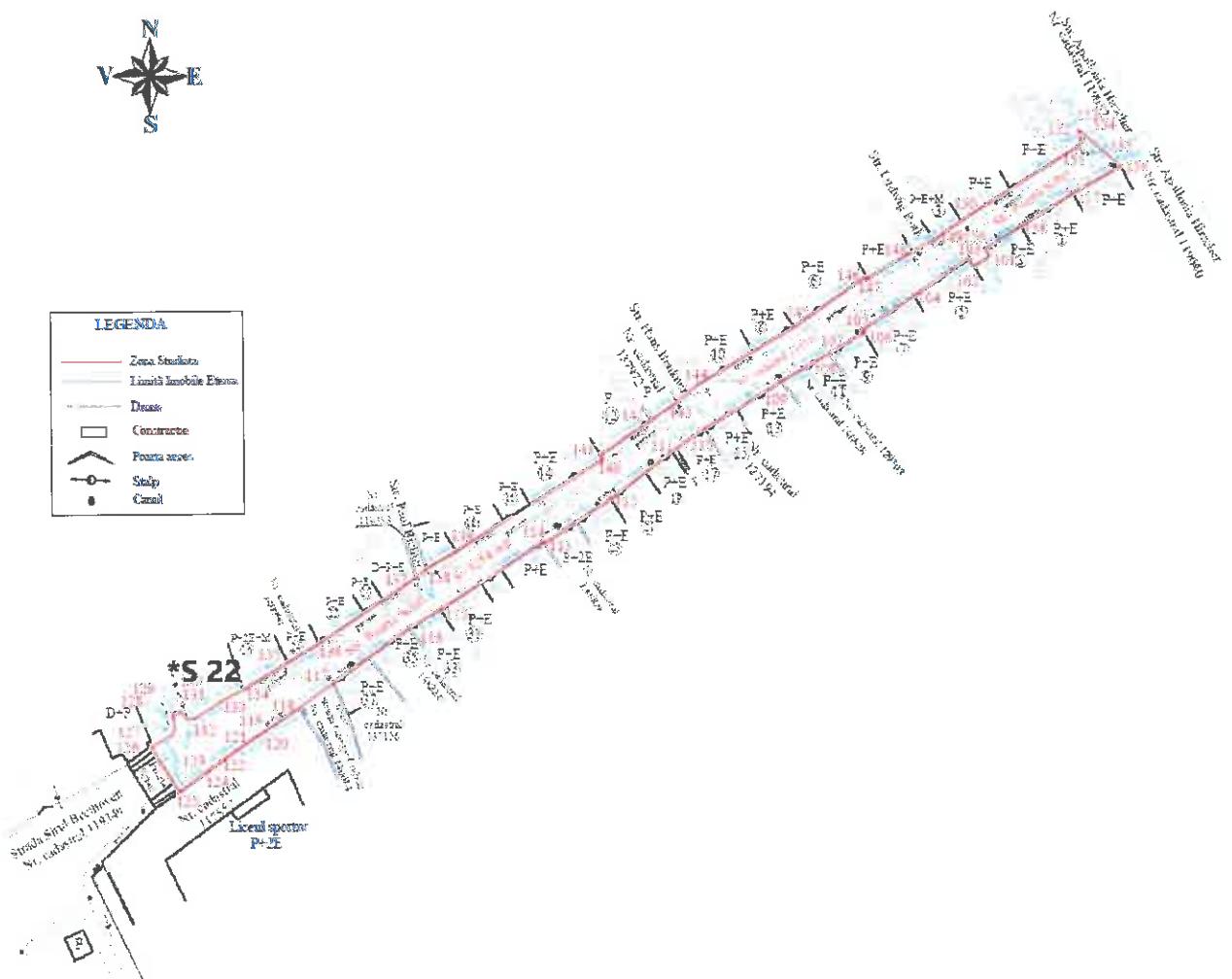
Plan de situatie 1: 500



LEGENDĂ: *S21 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II. Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: Județul Brașov - orașul Brașov Strada Mureșenilor - Piața Sfatului	AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Proiectat	Muntean R.	Tipuri planșei: Plan de situație pentru locația : Strada Mureșenilor - Piața Sfatului	
Desenat	Muntean R.		

Plan de situatie 1: 1000

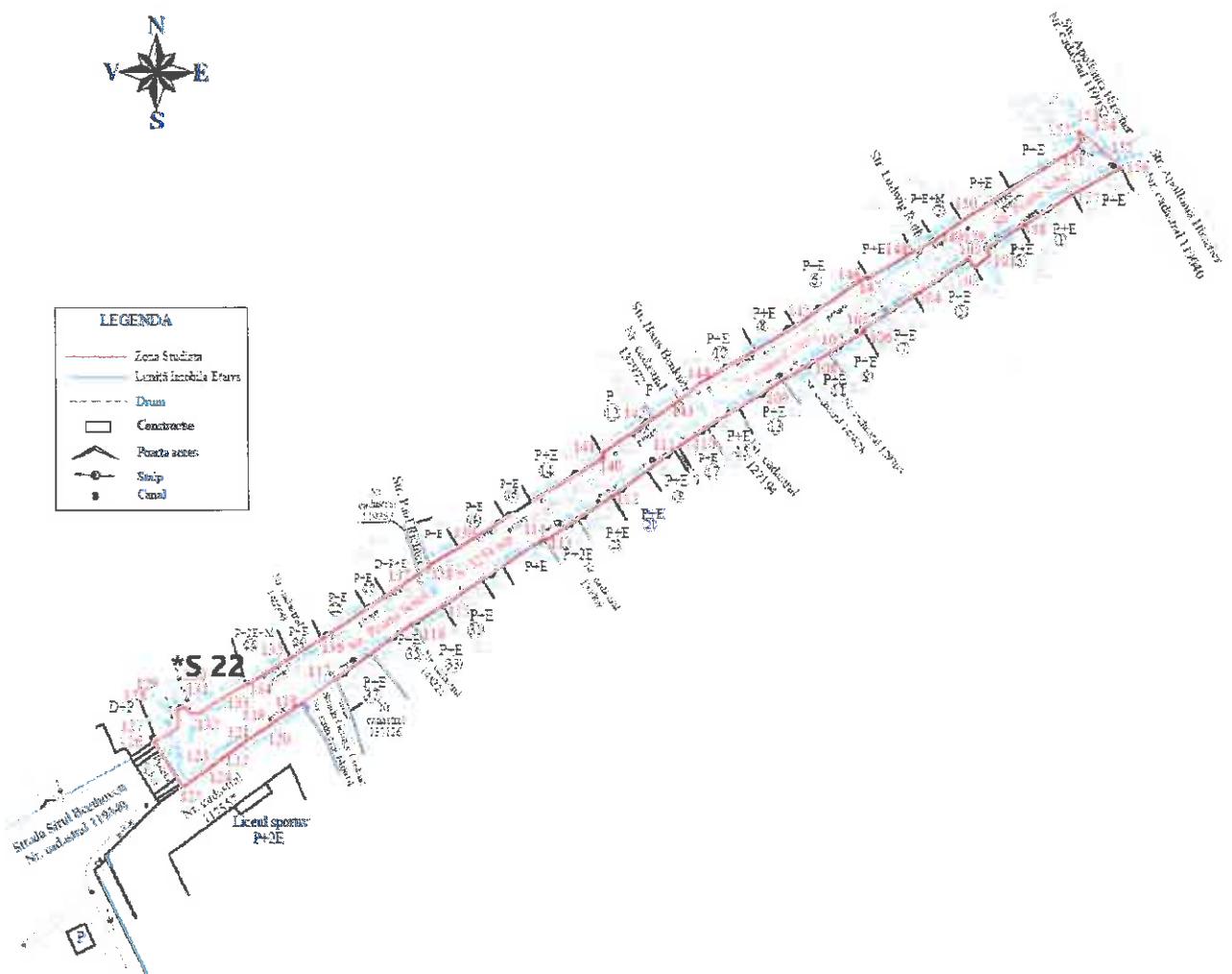
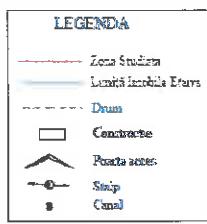


LEGENDĀ: *S22 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA IL Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Proiectat	Muntean R.	ADRESA: Județul Brașov - orașul Brașov Strada Poarta Schei
Desenat	Muntean R.	Trimit la planșei: Plan de situație pentru locația : Strada Poarta Schei - parcare

Plan de situatie

1: 500



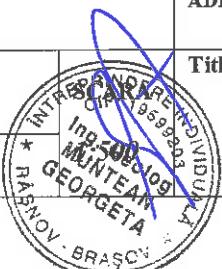
LEGENDĂ: *S23 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râşnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004	
Proiectat	Muntean R.
Desenat	Muntean R.

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Strada Grigoras Dinicu

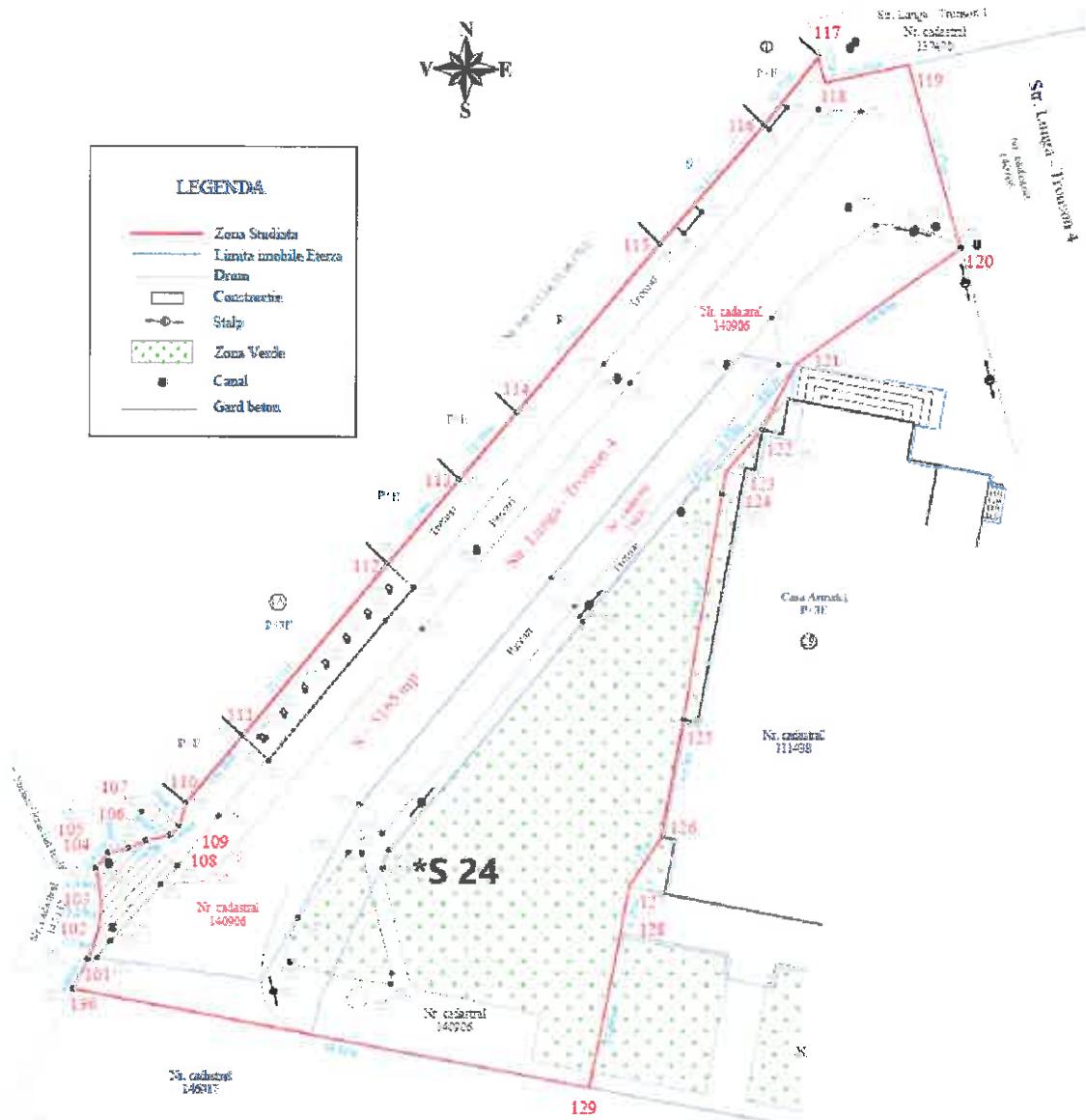
Titlul planșei:

Plan de situatie pentru locația :
Strada Grigoras Dinicu - parcare



Plan de situatie

1: 500



LEGENDĂ: *S24 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA LI
Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

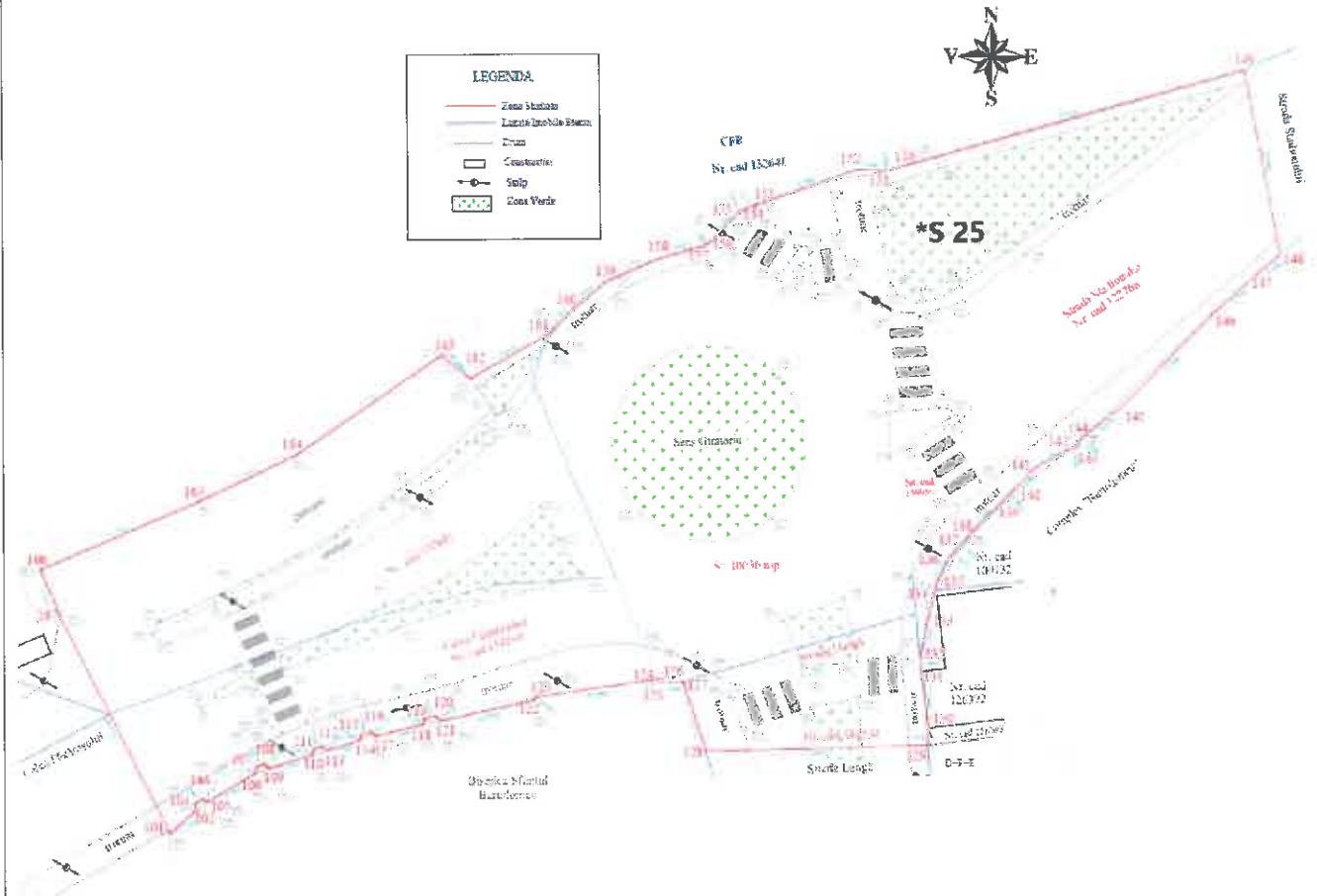
ADRESA:

Județul Brașov - Orașul Brașov
Strada Lungă

Proiectat	Muntean R.		Titlu planșei:
Desenat	Muntean R.		Plan de situatie pentru locația : Strada Lungă - parcare

Plan de situatie

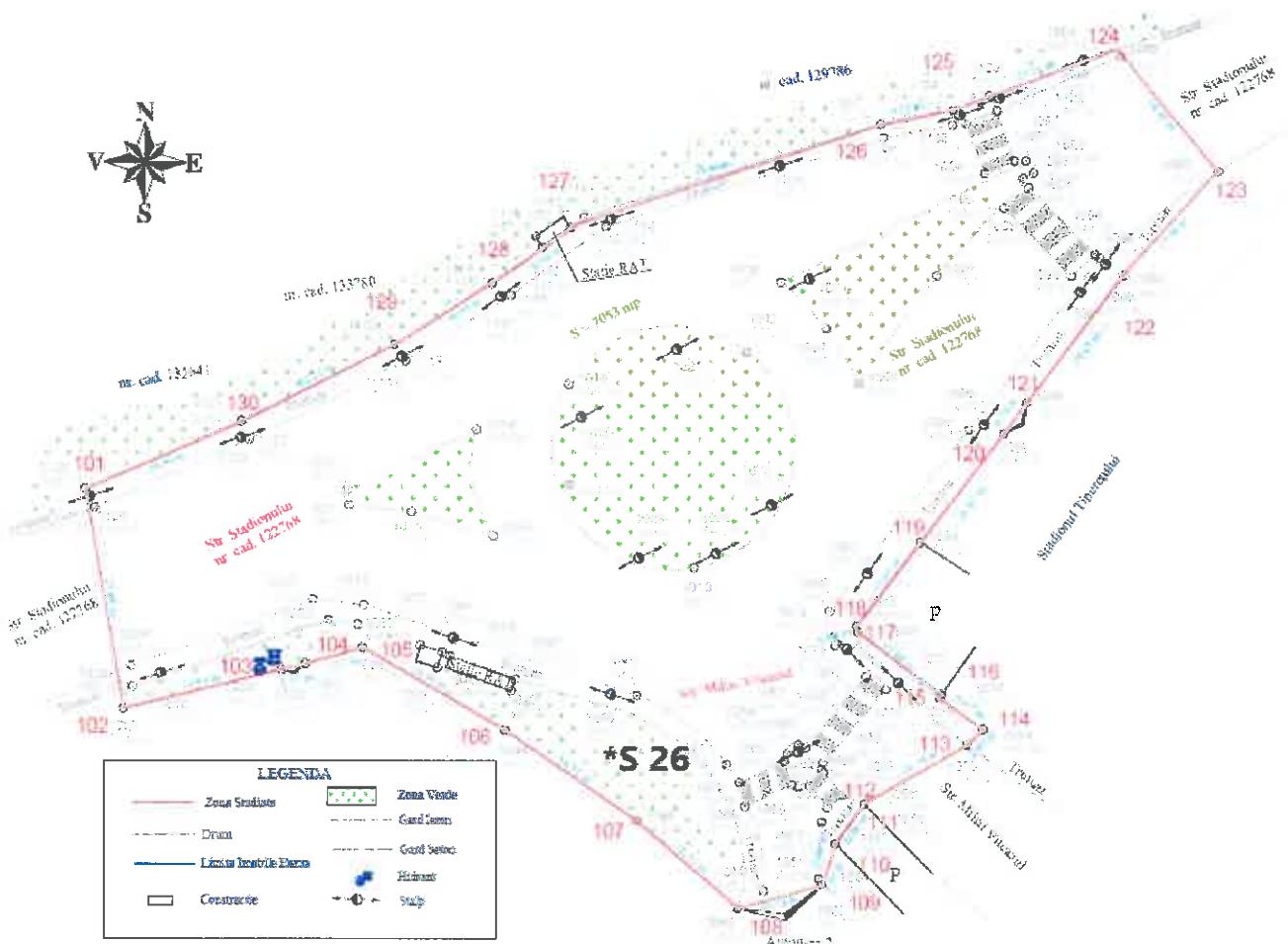
1:500



LEGENDĀ: *S25 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II. Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut Nr. 79/2004	BENEFICIAR: ADRESA:	AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Lunga - Str. Stadionului
Proiectat	Muntean R.	Embul planșei: Plan de situație pentru locația: Str. Lunga - Str. Stadionului
Desenat	Muntean R.	

Plan de situatie
1: 500



LEGENDĂ: *S26 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Stadionului - str. Mihai Viteazul

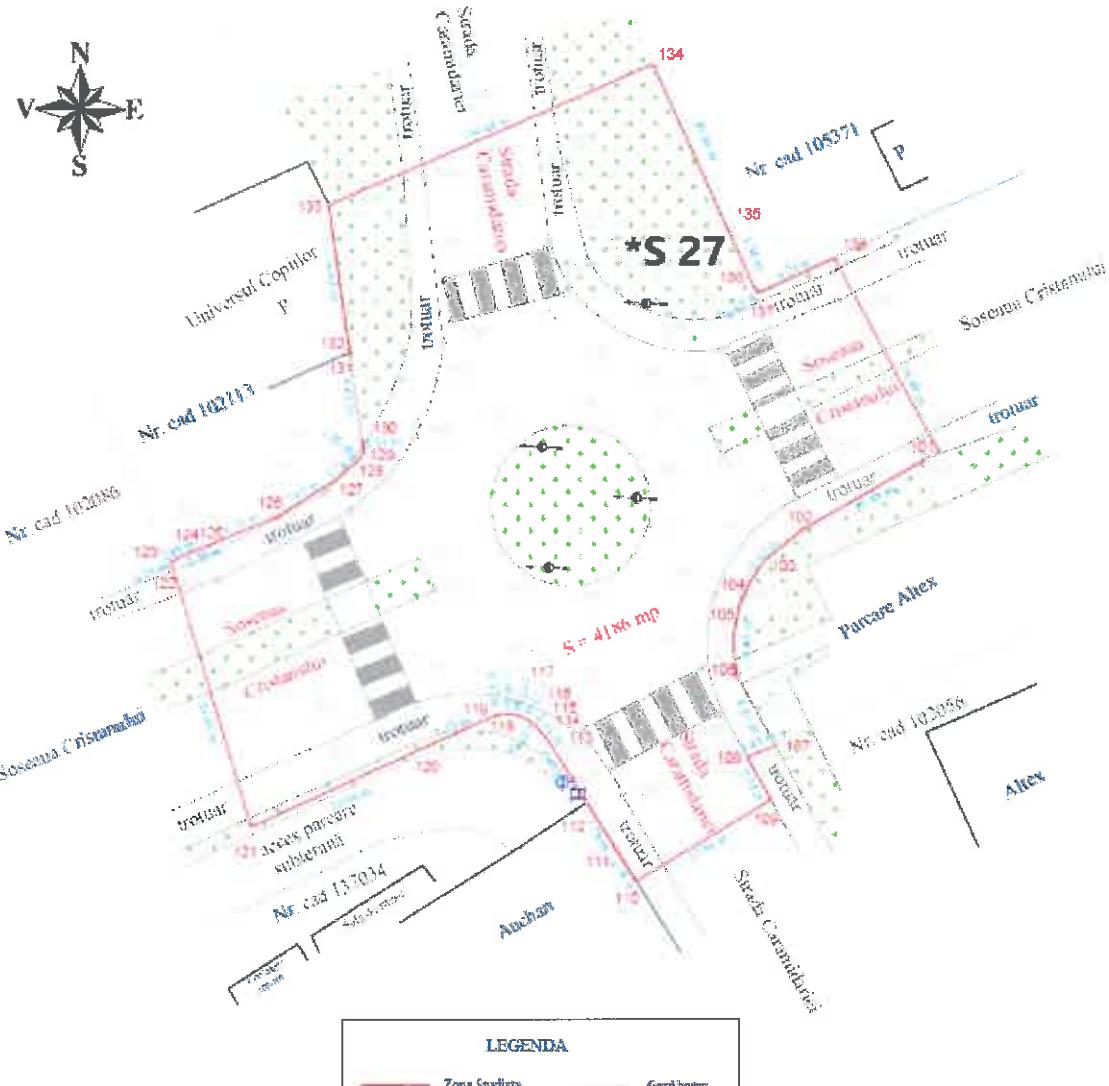
Proiectat	Muntean R.	GEORGETA MUNTEAN Titlu planșei: SCARA 1:500
Desenat	Muntean R.	



Plan de situatie pentru locația :
Str. Stadionului - str. Mihai Viteazul

Plan de situatie

1: 500



LEGENDĂ: *S27 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

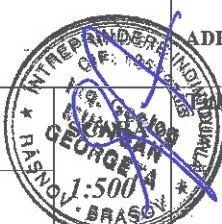
Județul Brașov - Orașul Brașov
Soseaua Cristianului (Brintex)

Proiectat Muntean R.

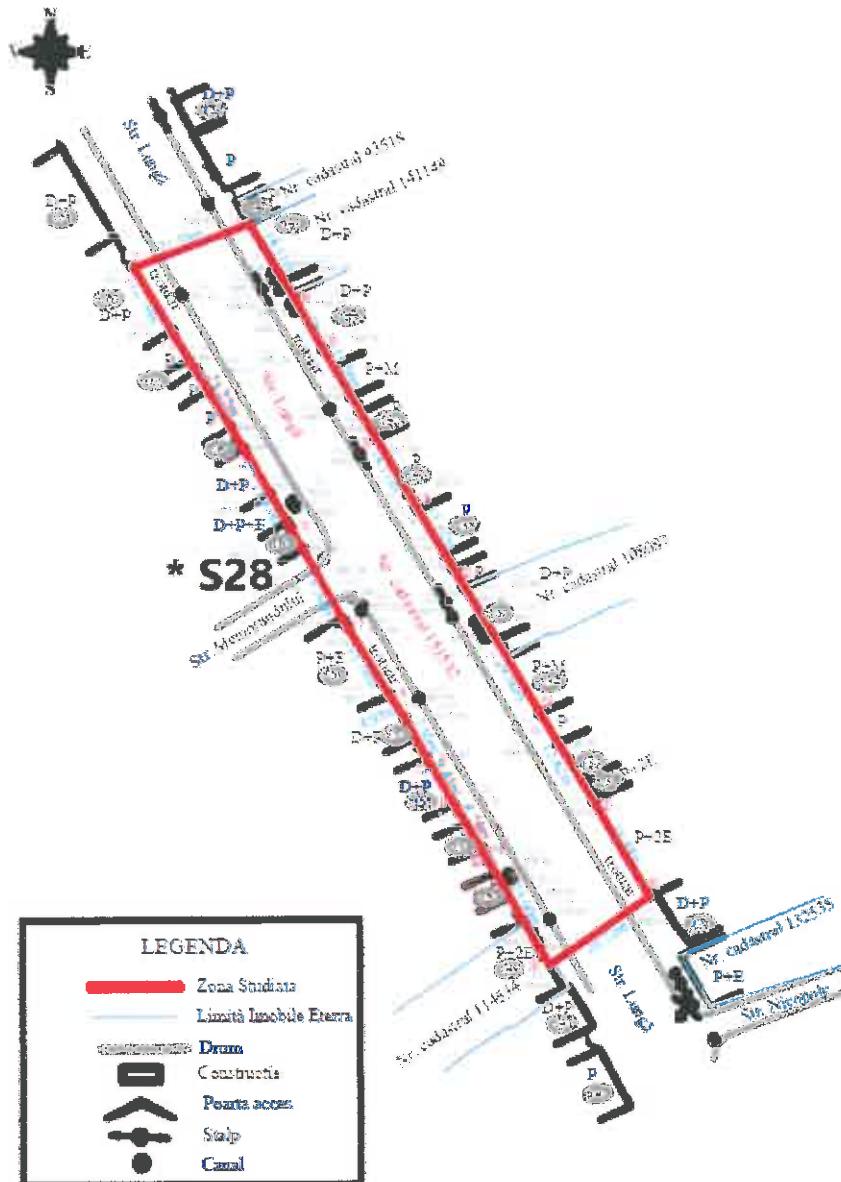
Beneficiarul planșei:

Plan de situatie pentru locația :
Soseaua Cristianului (Brintex)

Desenat Muntean R.



Plan de situatie
1: 1000



LEGENDĂ: *S28 - sondaj

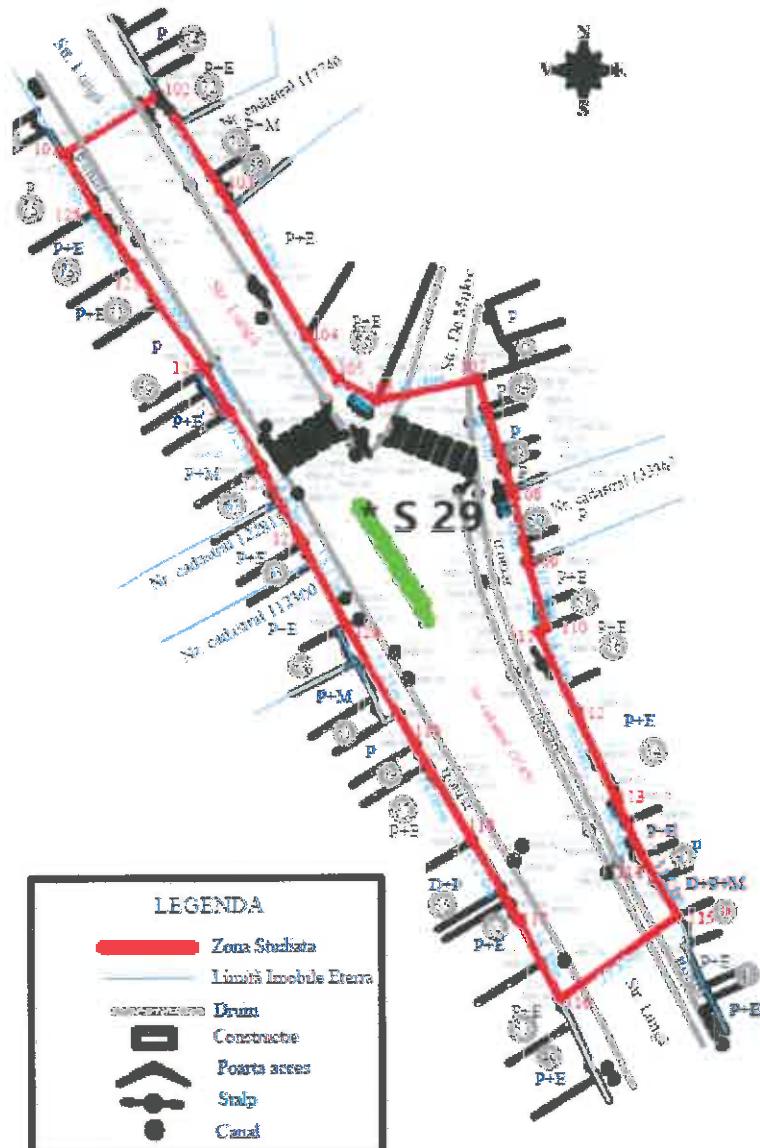
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Lunga - Str. Memorandului

Proiectat	Muntean R.	INTreprinderile ADNIVI CIF 1959623 SGERGETA 1000 BRAŞOV	ADRESA: M. I. Geologul Bansei
Desenat	Muntean R.		Plan de situatie pentru locația : Str. Lunga - Str. Memorandului

Plan de situatie
1: 1000



LEGENDĂ: *S29 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Lunga - Str. De Mijloc

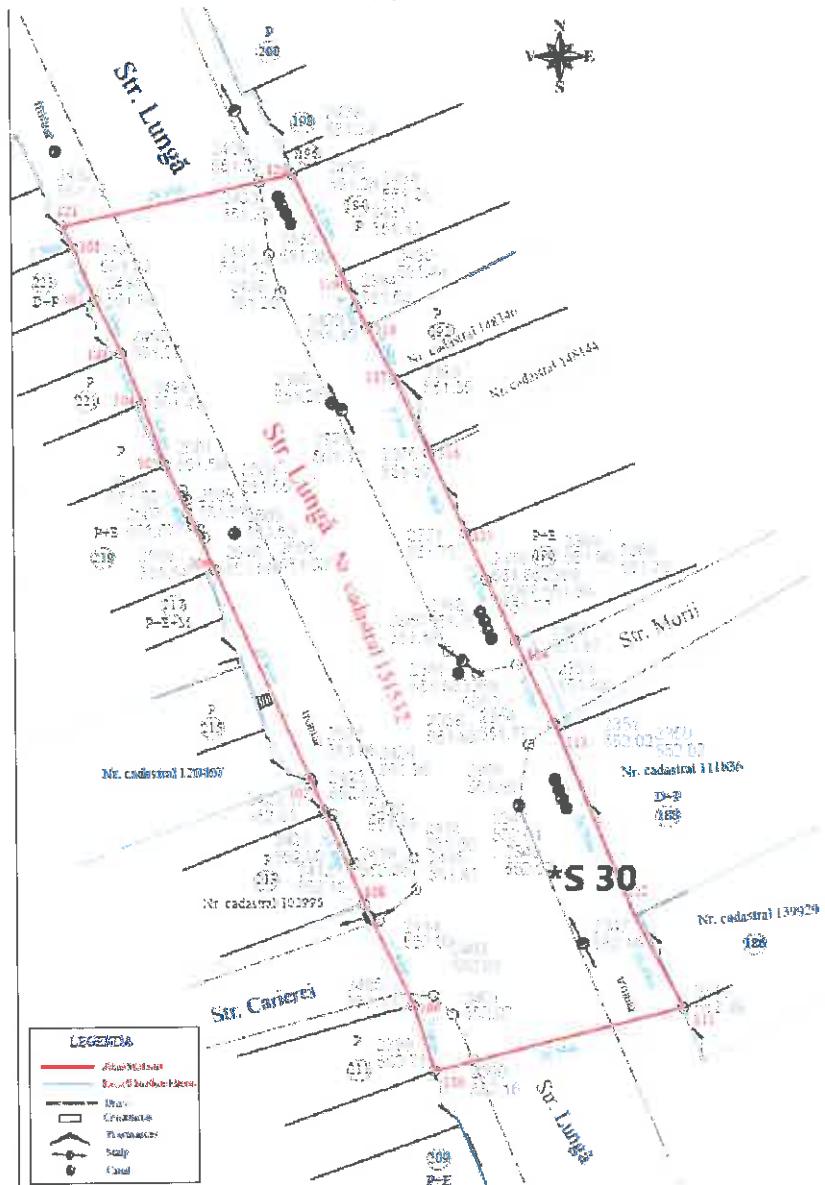
Proiectat

Muntean R.



Plan de situatie pentru locația:
Str. Lunga - Str. De Mijloc

Plan de situatie
1: 500



LEGENDĂ: *S30 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA LI
Răşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

DRESA:

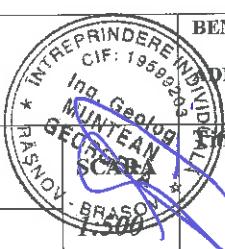
Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Lunga - Str. Morii

Proiectat Muntean R.

Titlul planșei:

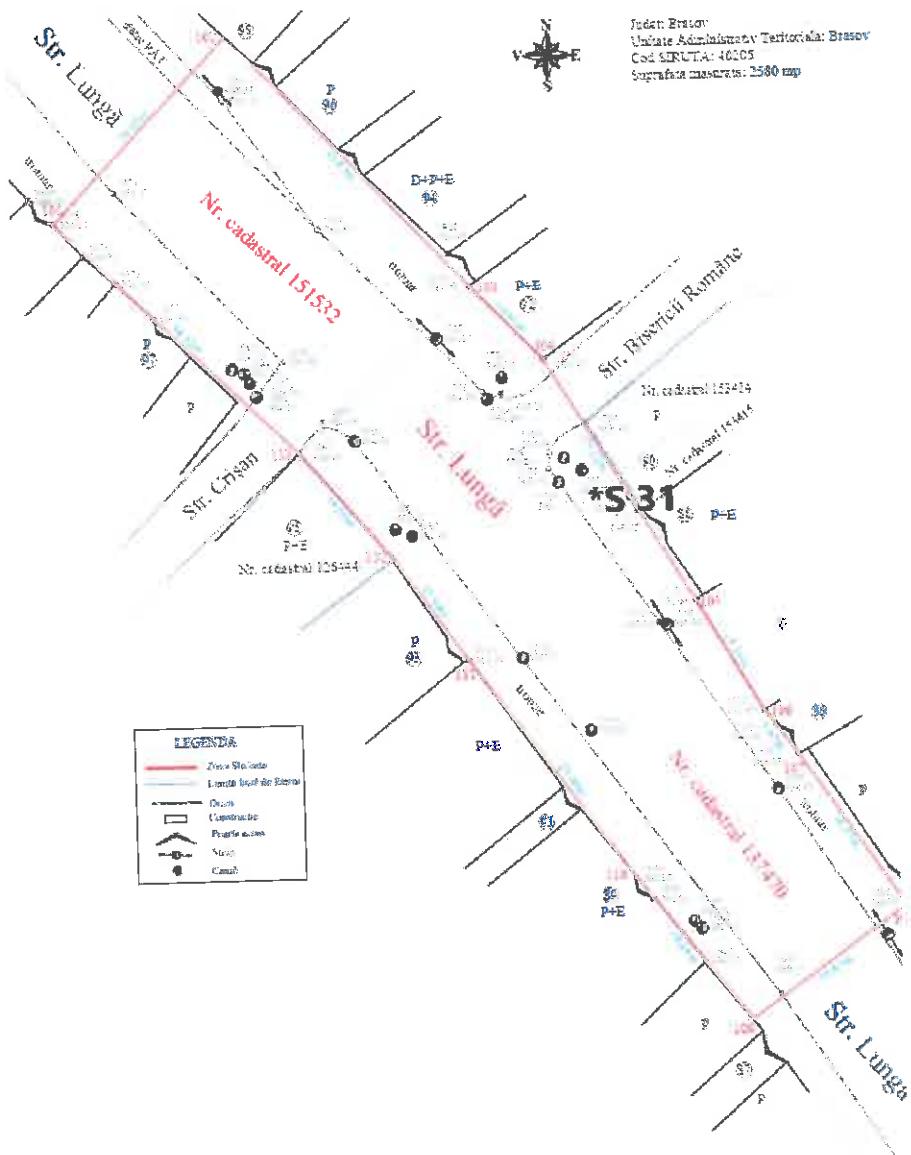
Plan de situatie pentru locația:
Str. Lunga - Str. Morii

Desenat Muntean R.



Plan de situatie

1: 500



LEGENDĀ: *S31 - sondaj

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Răşnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*

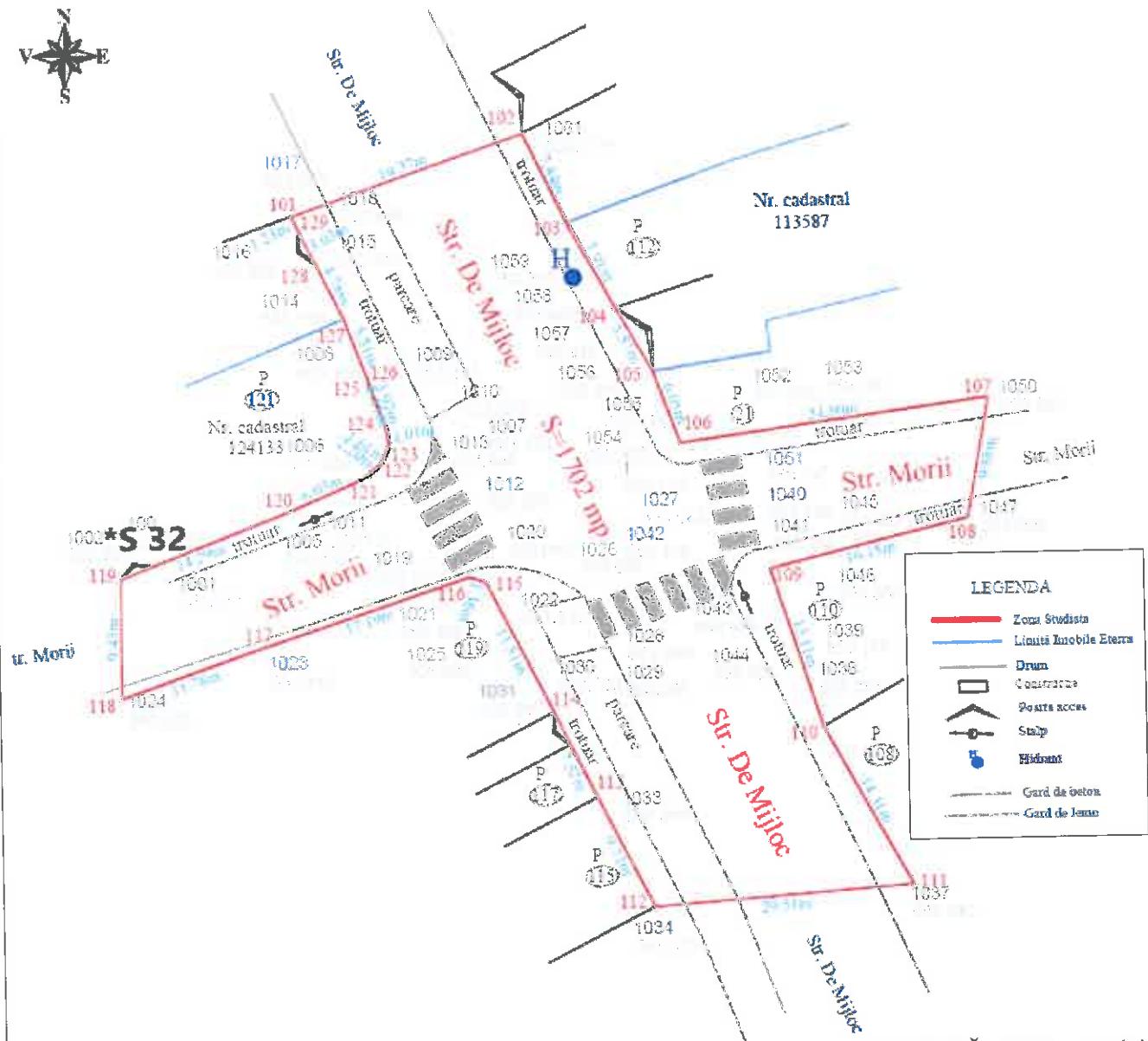
BENEFICIAR:

AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Lunga - Str. Bisericii Române

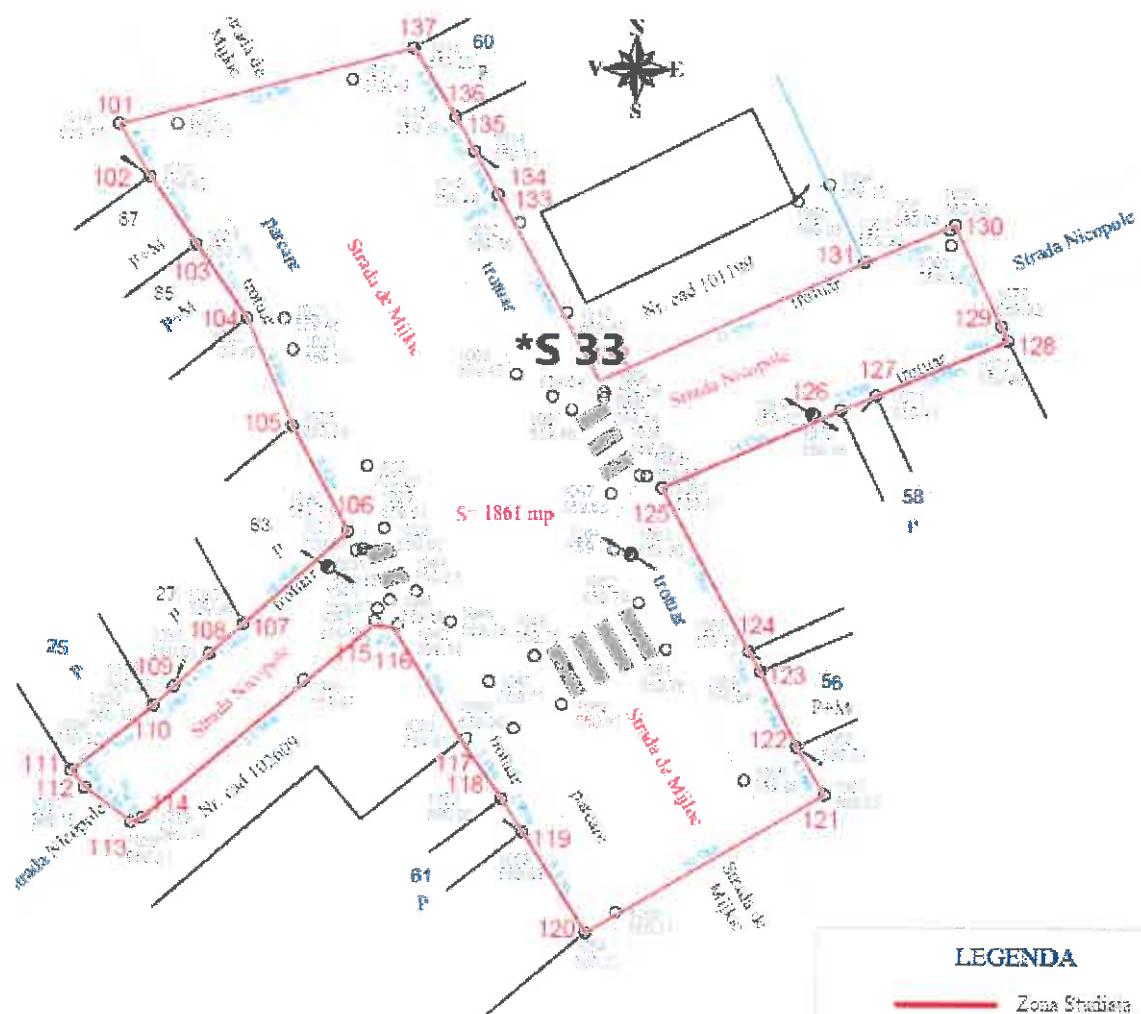
Proiectat	Muntean R.		titlu planșei:
Desenat	Muntean R.	1:500	

Plan de situatie
1: 500



Plan de situatie

1: 500

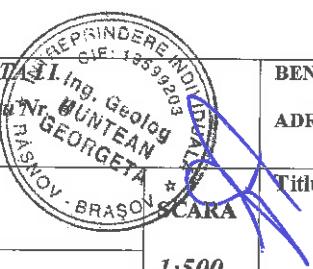


LEGENDA

- Zona Stadiata
- Limită Imobile Eterna
- Drum
- Constructie
- △ Poartă acces
- Stalp

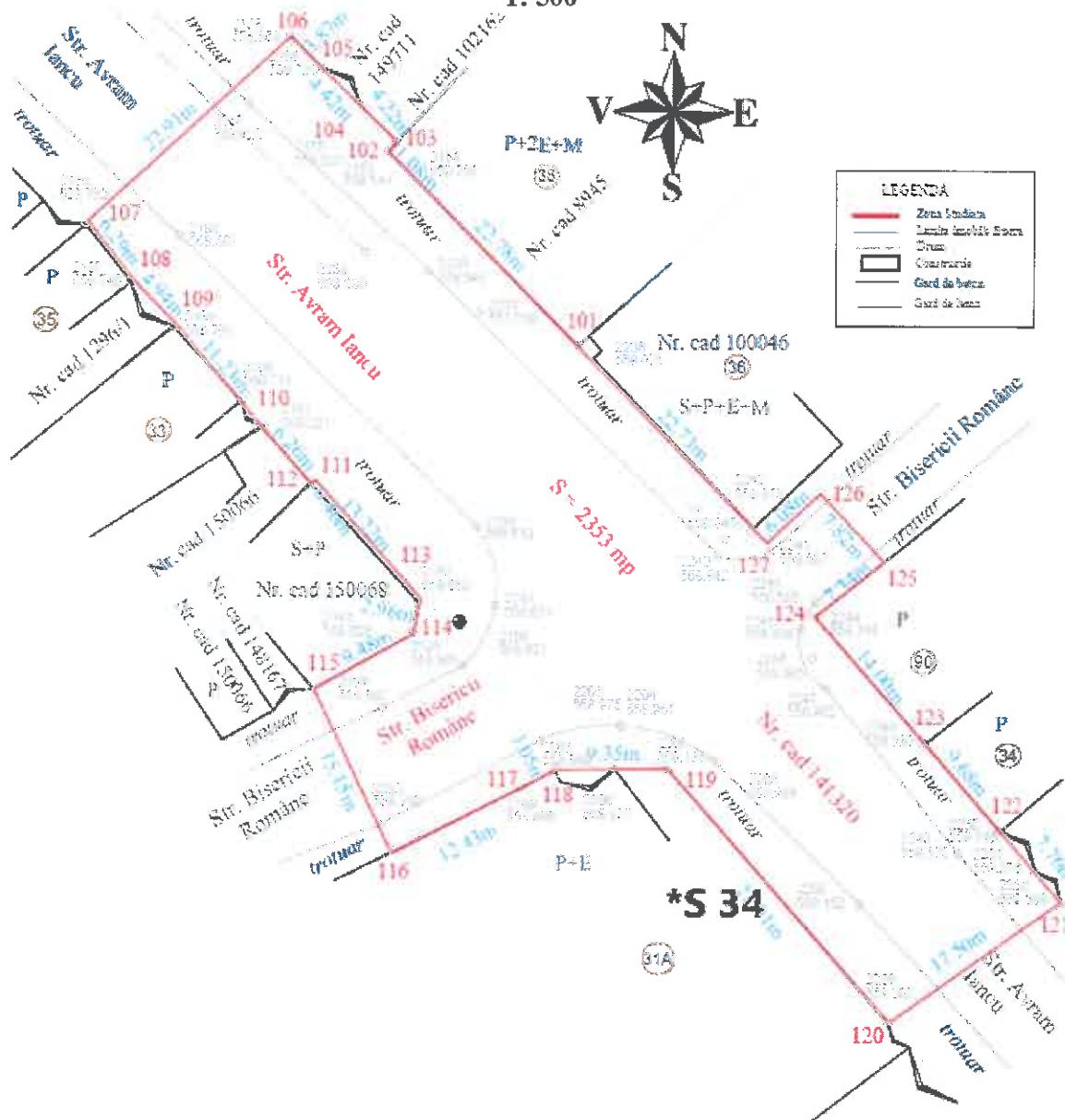
LEGENDĂ: *S33 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA	II. Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA	BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Râşnov - Str. Romulus Cristoloveanu	Nr. GEORGETA	ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Strada De Mijloc – Strada Nicopole
Aut. Nr. 79/2004		
Proiectat	Muntean R.	Titlul planșei:
Desenat	Muntean R.	Plan de situatie pentru locația : Strada De Mijloc – Strada Nicopole
		1:500



Plan de situatie

1: 500



LEGENDĂ: *S34 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Avram Iancu – Str. Bisericii Române

Proiectat	Muntean R.	SCARA 1:500 PROIECTANT: MUNTEAN GEORGETA DESIGNER: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL INTERVENȚIA INDIVIDUALĂ ADRESA: 79, str. Avram Iancu, Râşnov, Județul Brașov DATA: 05.09.2004
Desenat	Muntean R.	

Plan de situatie pentru locația :
Str. Avram Iancu – Str. Bisericii Române

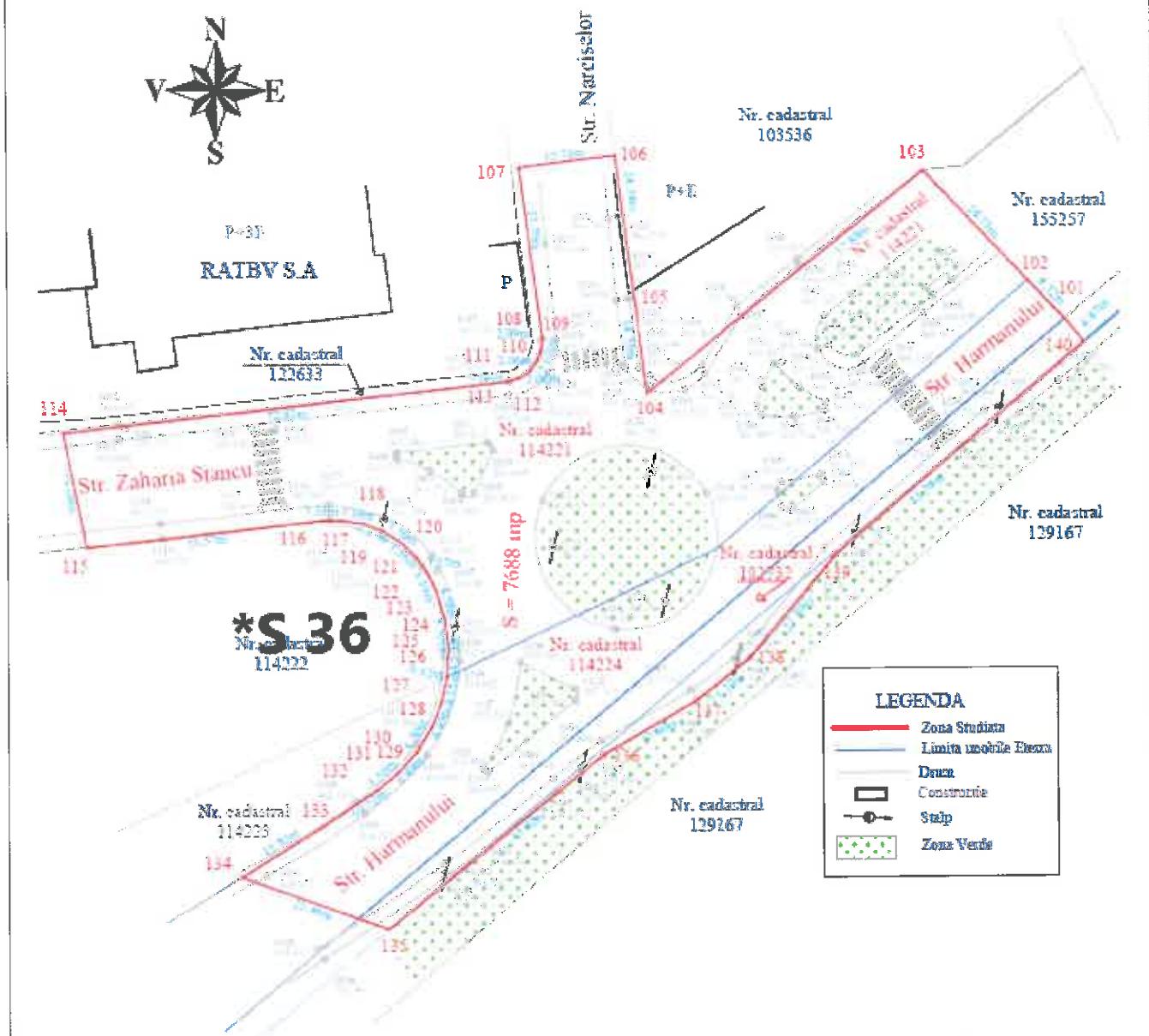
Plan de situatie
1: 1000



LEGENDĂ: *S35 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râşnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
		ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Gara - Bulevardul Victoriei
Proiectat	Muntean R.	Titlul planșei: Plan de situatie pentru locația : Gara - Bulevardul Victoriei
Desenat	Muntean R.	

Plan de situatie 1: 1000

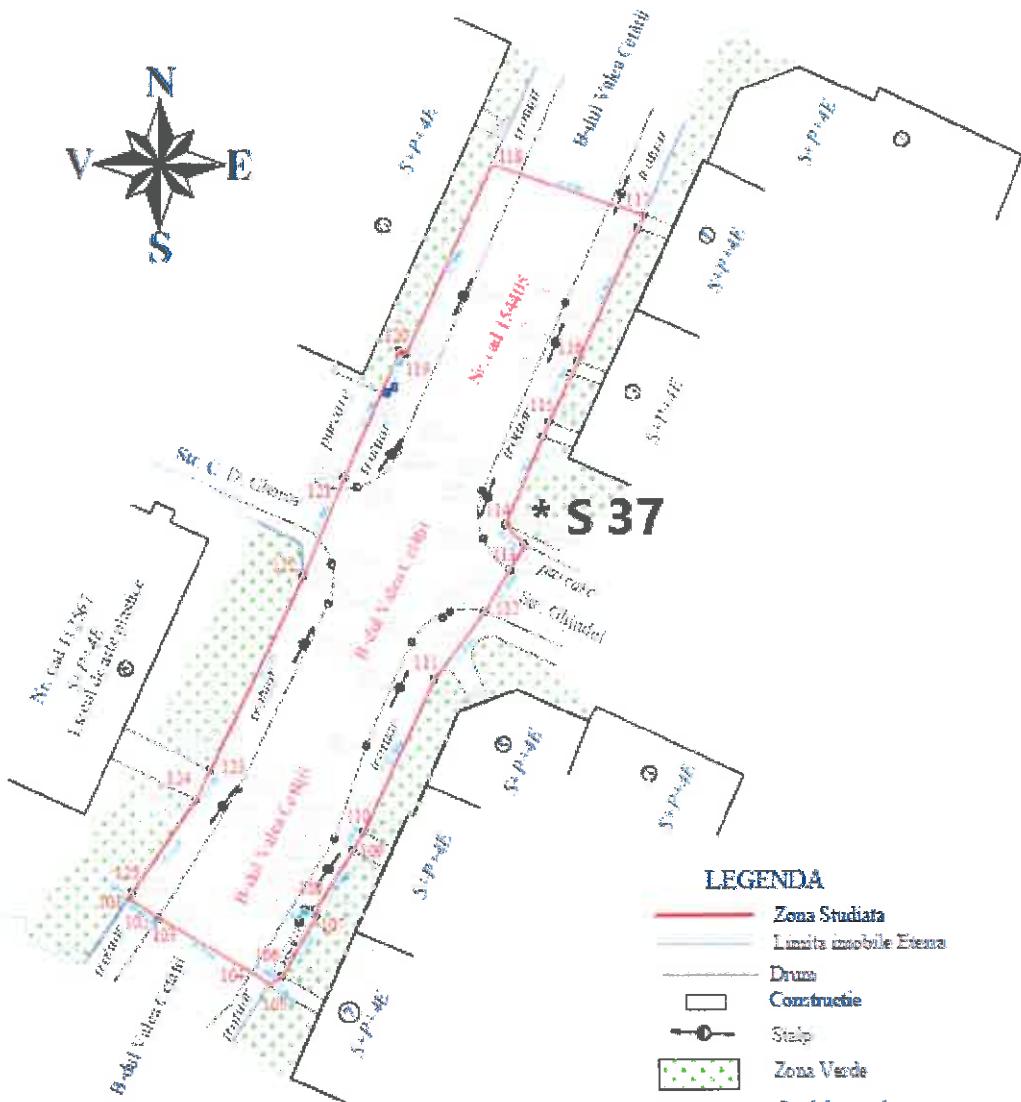


LEGENDĀ: *S36 - sondaj

<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II.</i> <i>Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6</i> <i>Aut. Nr. 79/2004</i>	BENEFICIAR: ADRESA: <i>Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Harmanului – Str. Zaharia Stancu</i>	AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Proiectat	Muntean R.	<i>Planul planșei:</i> <i>Plan de situatie pentru locația : Str. Harmanului – Str. Zaharia Stancu</i>
Desenat	Muntean R.	

Plan de situatie

1: 1000



LEGENDĂ: *S37 - sondaj

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Valea Cetății – Str. Ghindel

Proiectat	Muntean R.
Desenat	Muntean R.

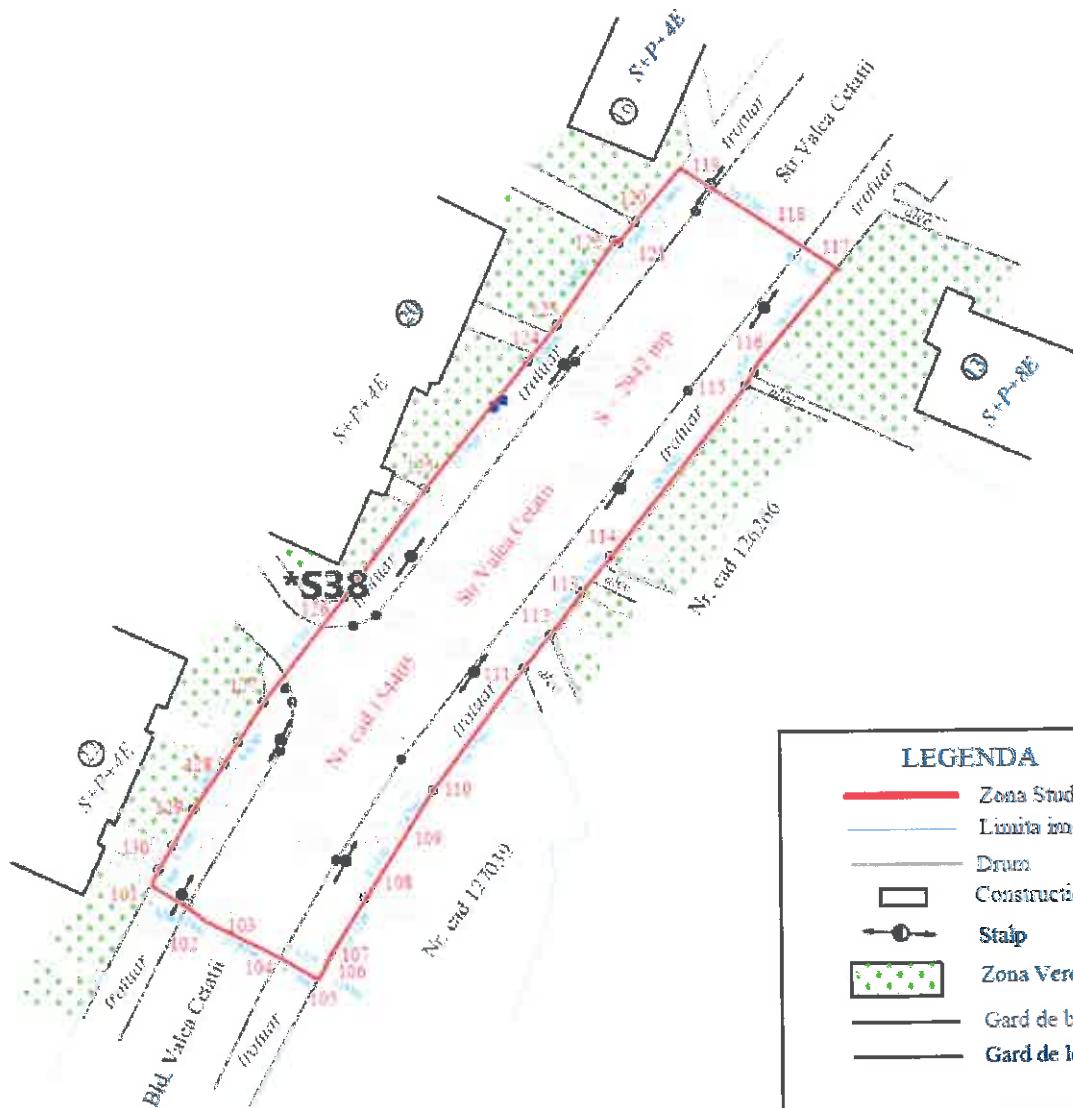
Indul planșei:

Plan de situatie pentru locația :
Str. Valea Cetății – Str. Ghindel



Plan de situatie

1: 1000



LEGENDĂ: *S38 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA LI Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004	BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
	ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Bld.Valea Cetății (TP scara 25)
Proiectat	Muntean R.
Desenat	Muntean R.

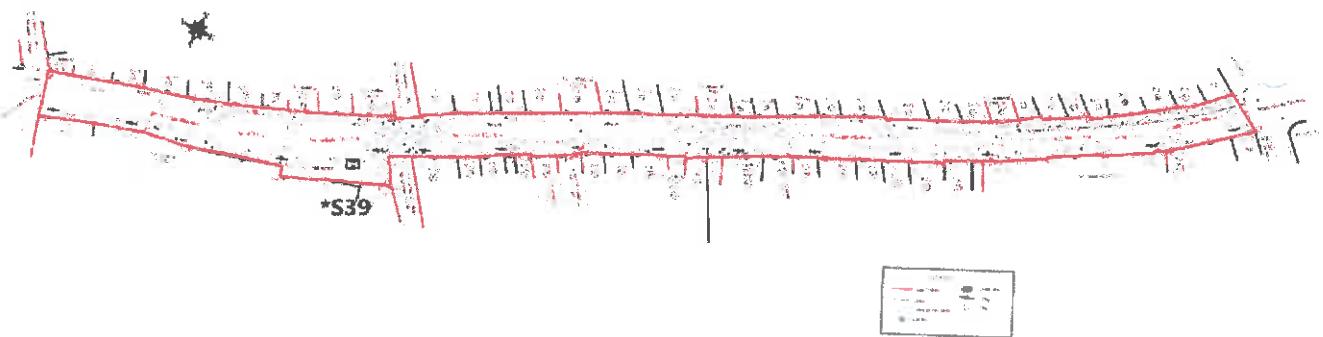
Folial planșei:
(Handwritten note: Folial planșei)

Plan de situatie pentru locația :
Bld.Valea Cetății (TP scara 25)

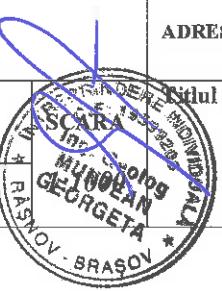
1:10000

Institutul Național de Cercetări și Inginerie Geologică
SCARĂ 1:10000
GEORGESCU
I.G.N. - BRAŞOV

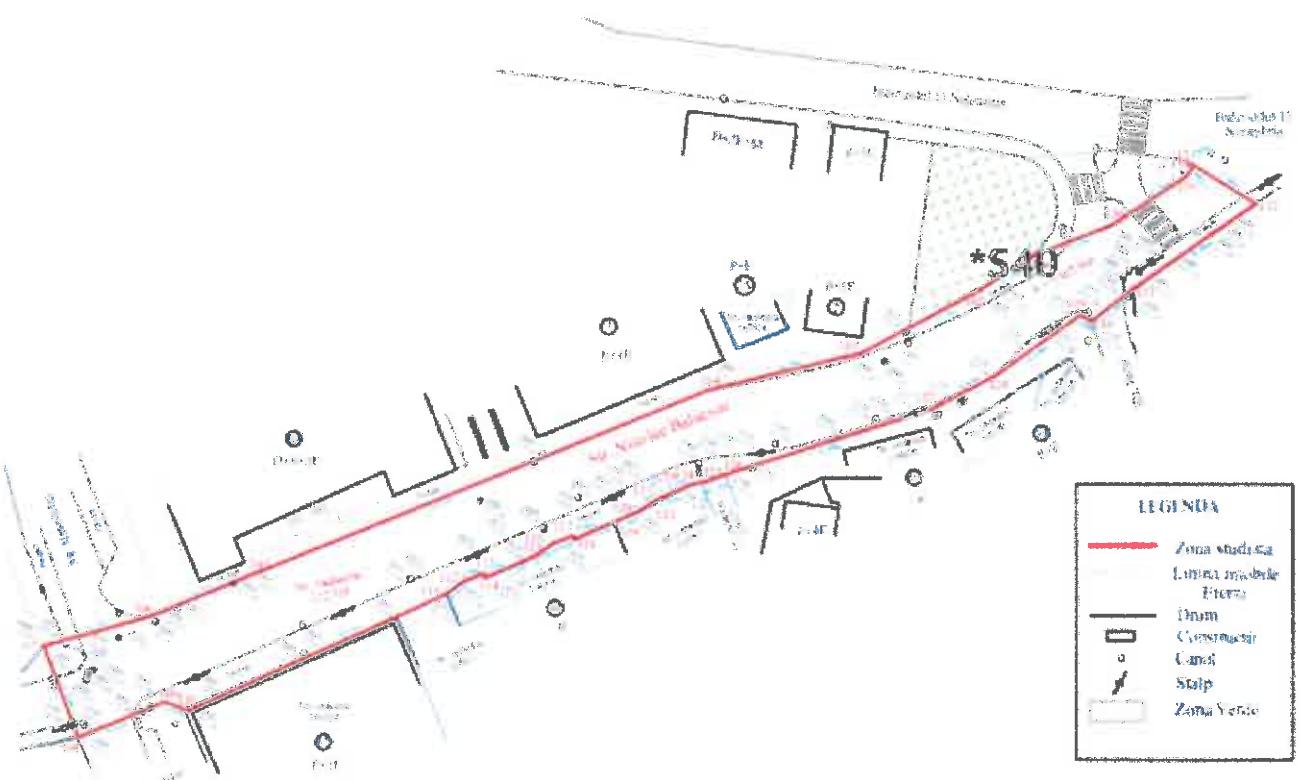
**Plan de situatie
1: 1000**



LEGENDĂ: *S39 - sondaj

<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Răşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004</i>		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Proiectat		ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Balcescu
Desenat	Muntean R.	<i>titlul planșei: Plan de situatie pentru locația : Str. Balcescu - parcare</i>
		

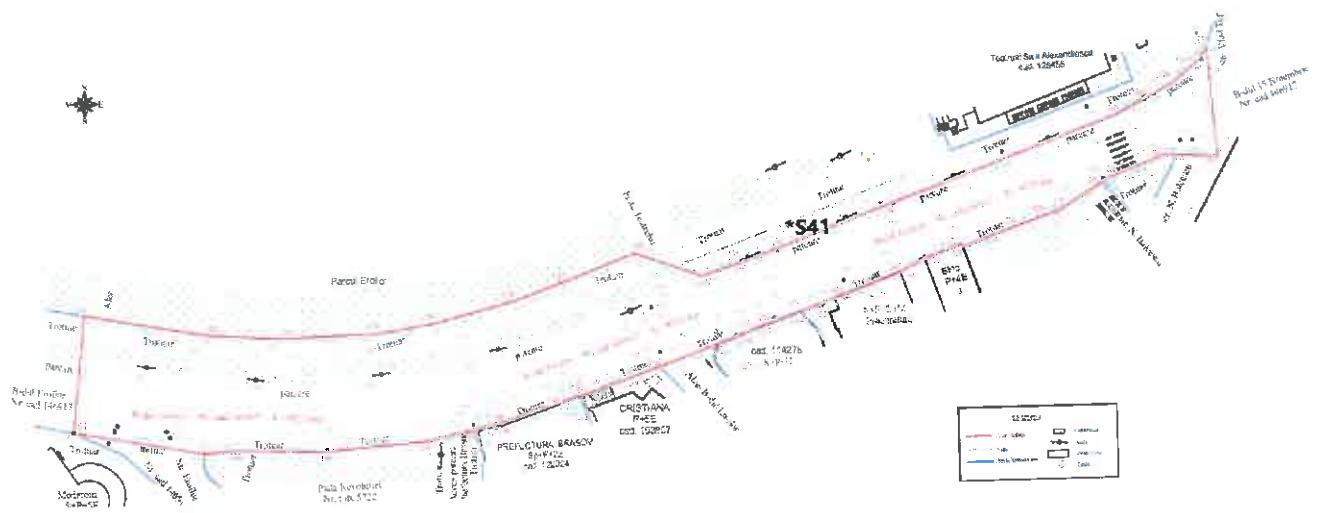
Plan de situatie 1: 1000



LEGENDĀ: *S40 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: ADRESA:	AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Balcescu
Proiectat	Muntean R.	Numărul planșei:	Plan de situatie pentru locația : Str. Balcescu - parcuri
Desenat	Muntean R.	1:1000	

Plan de situatie 1: 5000



LEGENDĀ: *S41 - sondaj

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA L.I.
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*

BENEFICIAR:

AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Județul Brașov - Orașul Brașov
Bulevardul Eroilor

Projectat Muntean R.



Tbilisi planseia

Plan de situatie pentru locatia : Bulevardul Eroilor - parcare

For more information about the study, please contact Dr. Michael J. Hwang at (314) 747-2100 or via email at mhwang@dfci.harvard.edu.

Plan de situatie pentru locatia : Bulevardul Eroilor - parcare

Desenat **Muntean R.**

Plan de situatie pentru locatia : Bulevardul Eroilor - parcare

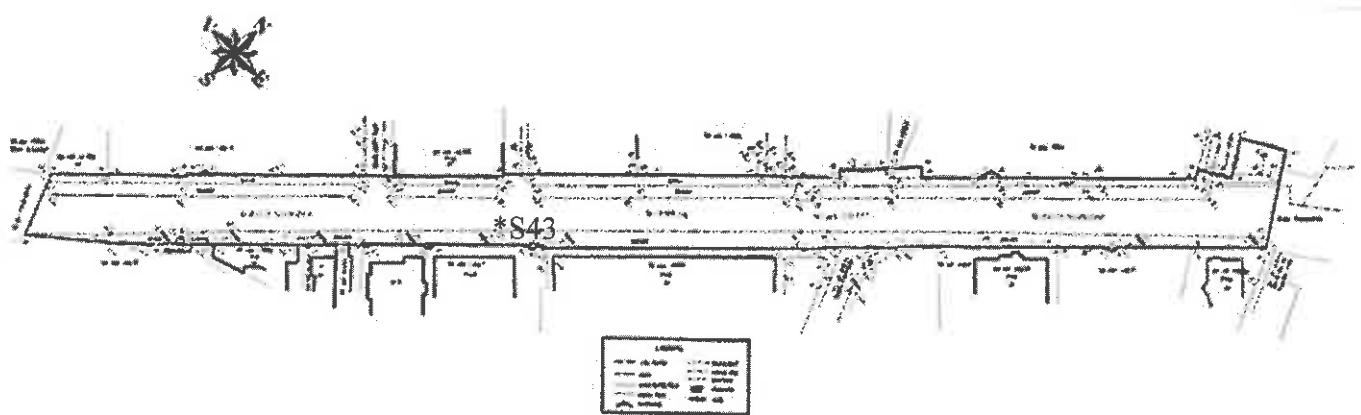
Plan de situatie
1: 500



LEGENDĂ: *S42 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA LI Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Proiectat	Muntean R.	INTreprindere INGENIERESA: C.F.: 1959000000 Titlu Planșei: ING. GEORGESCU MUNTEAN GEORGETA 1:500 RÂŞNOV BRAŞOV
Desenat	Muntean R.	Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Turnului
Plan de situatie pentru locația : Str. Turnului - parcare		

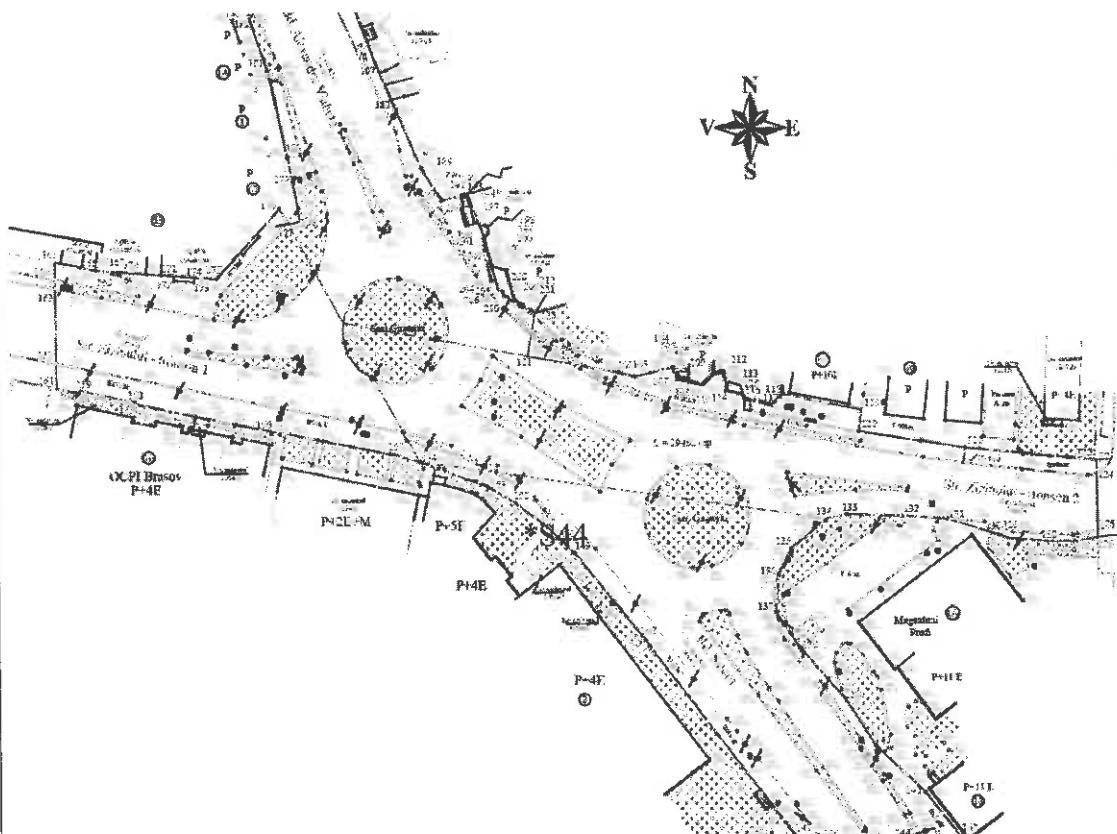
Plan de situatie
Scara 1:500



LEGENDĂ: *S43 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str. 15 Noiembrie intre Castanilor si ND Cocea
Proiectat	Muntean GEORGETA I.I. CIF: 19599203	SCARA 1:500
Desenat	Muntean GEORGETA I.I. CIF: 19599203	Titlul planșei: Plan de situatie pentru locația : Str. 15 Noiembrie intre Castanilor si ND Cocea

Plan de situatie
Scara 1:500

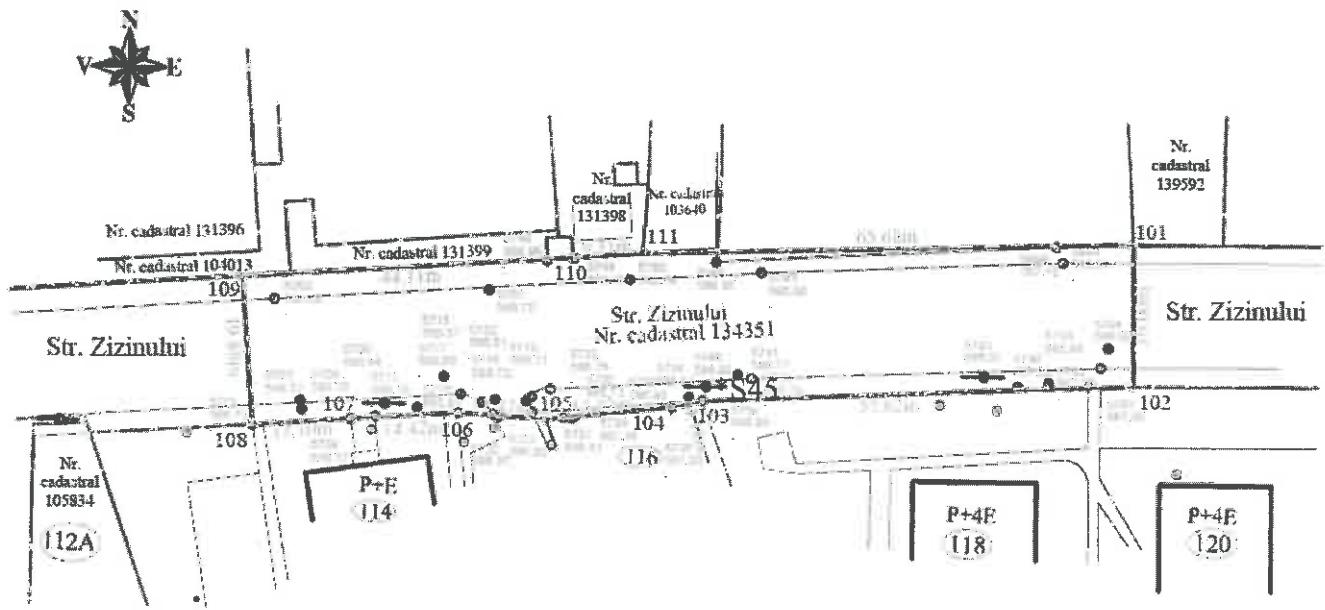


LEGENDĂ: *S44 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Zizinului-Vlahuță-Saturn		
Proiectat	Muntean GEORGETA I.I. Râșnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004	SCARA 1:500
Desenat	Muntean GEORGETA I.I. Râșnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004	Titlul planșei: Plan de situatie pentru locația : Str. Zizinului-Vlahuță-Saturn



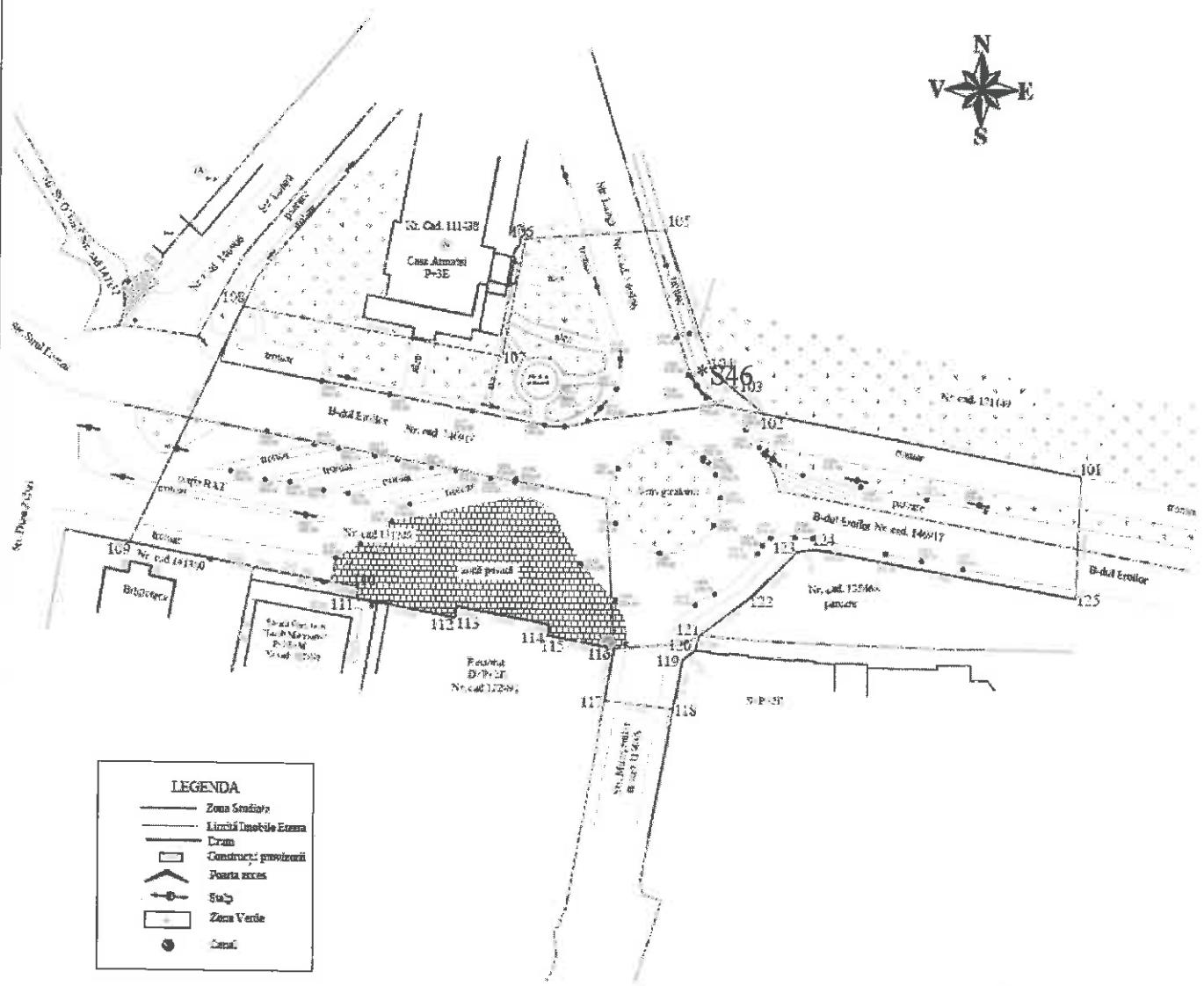
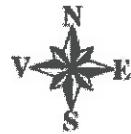
Plan de situatie
Scara 1:500



LEGENDĂ: *S45 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râşnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
		ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Zizinului Liceul Sportiv TP nr.116
Proiectat	Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râşnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004	SCARA I:500
Desenat	Muntean R.	Titlul planșei: Plan de situatie pentru locația : Str. Zizinului Liceul Sportiv TP nr.116

Plan de situatie
Scara 1:500



LEGENDĂ: *S46 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.
Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

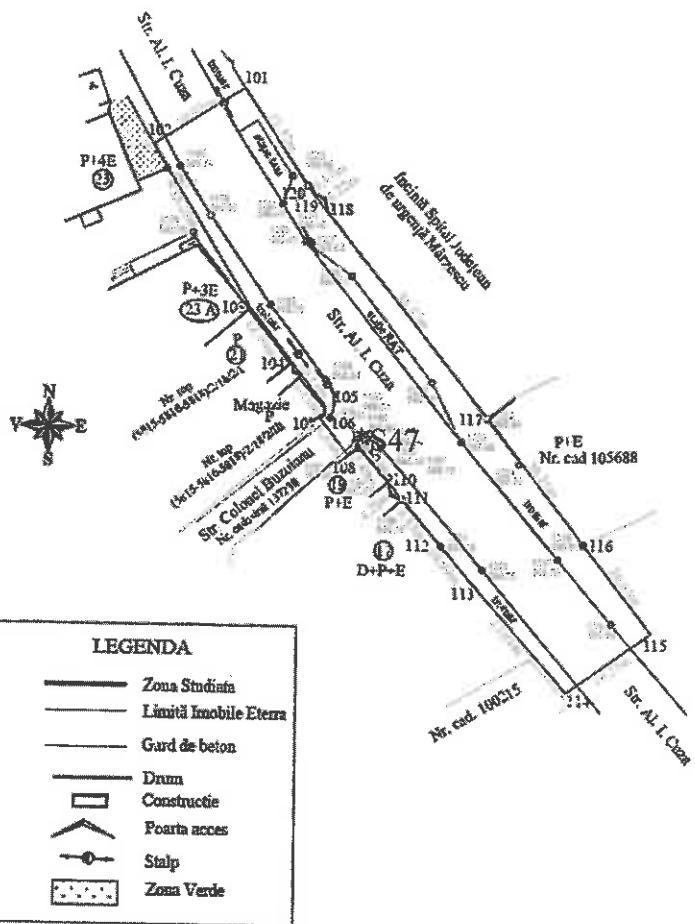
BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Blvd.Eroilor- Mureșenilor

Proiectat	Muntean R.	SCARA 1:500	Titlul planșei:
Desenat	Muntean R. Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA *		Plan de situatie pentru locația : Str. Blvd.Eroilor- Mureșenilor



Plan de situatie
Scara 1:500



LEGENDĂ: *S47 - sondaj

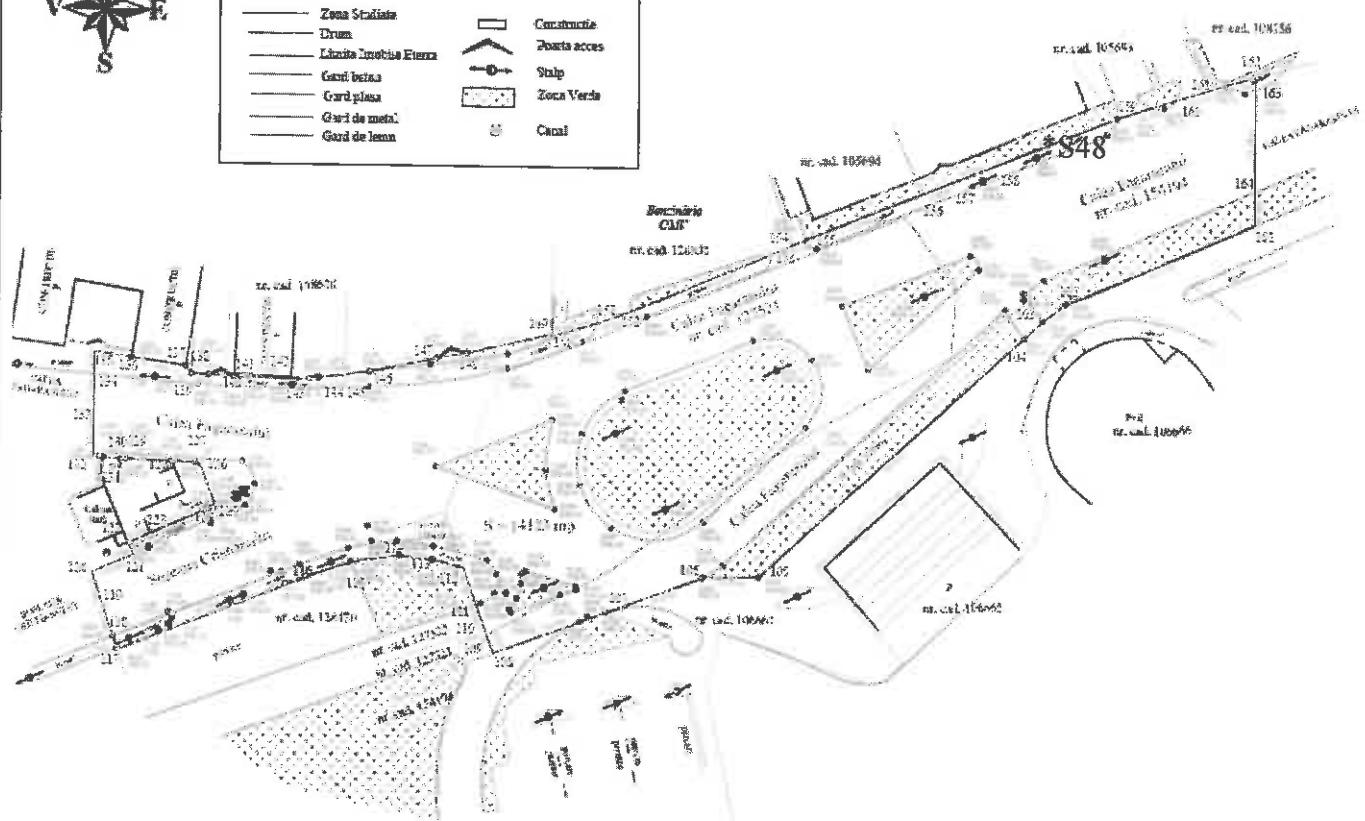
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004	Muntean CIF: 19502203 Ind. Geolog Muntean RMUNTEAN * GEORGETA *
Proiectat	SCARA 1:500

BENEFICIAR:	AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
ADRESA:	Județul Brașov - Orașul Brașov Al. Ioan Cuza- TP Mărzescu
Titlul planșei:	Plan de situatie pentru locația : Al. Ioan Cuza- TP Mărzescu

Plan de situatie
Scara 1:500



LEGENDA	
Zona Sistèmica	Concreció
Drum	Porta accés
Límit Inicial Fuerza	Sifó
Gardetens	Zona Verda
Gardiplaix	
Gard de metall	Canal
Gard de fusta	

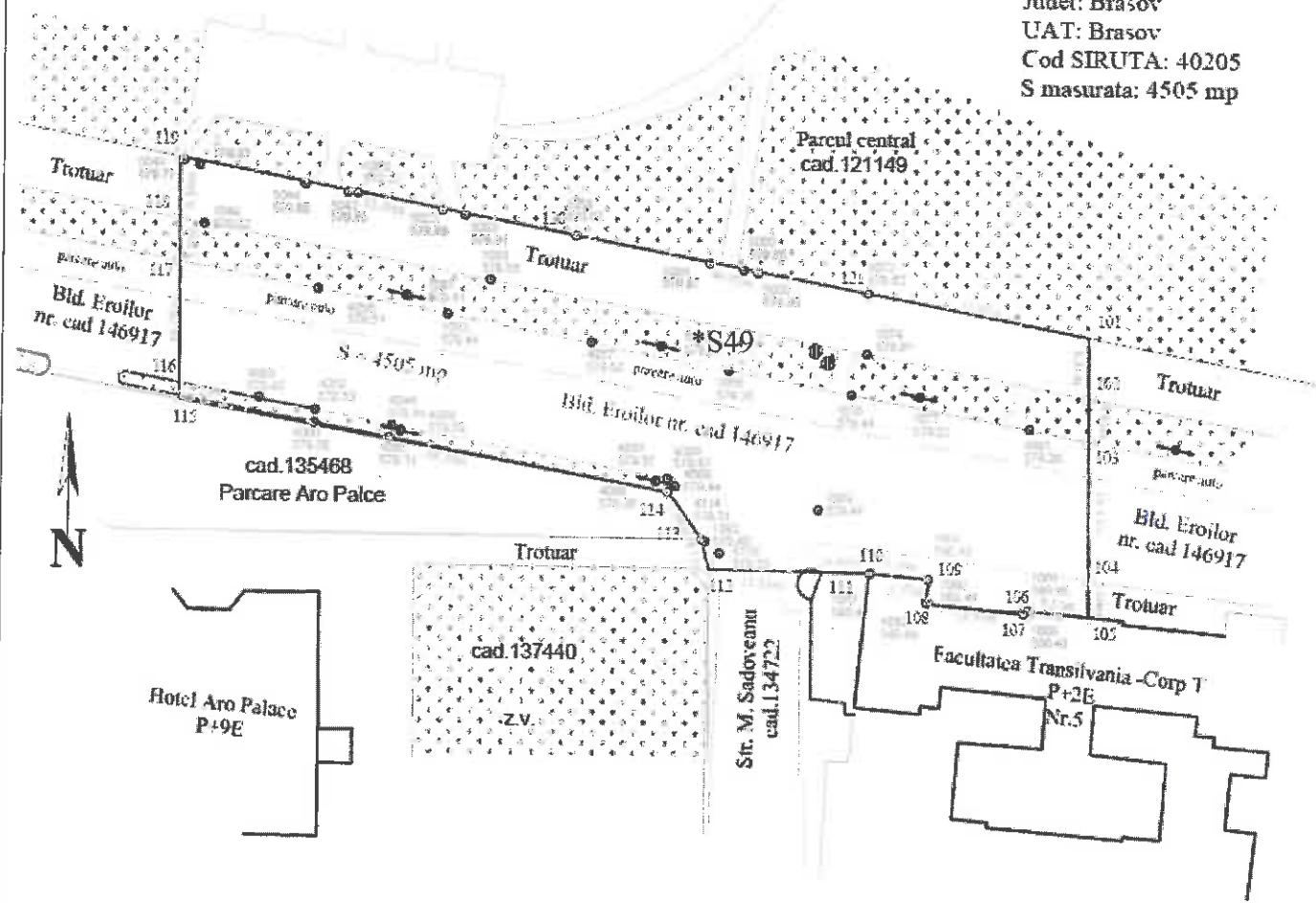


LEGENDĀ: *S48 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râşnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL	
		ADRESA: Județul Brașov - orașul Brașov Str. Calea Făgărașului la OMV	
Proiectat	Muntean GEORGETA I.I. C.F.: 19597209 Ing. Geolog 	SCARA 1:500	Titlul planșei: Plan de situatie pentru locația : Str. Calea Făgărașului la OMV
Desenat	Muntean GEORGETA I.I.		

Plan de situatie
Scara 1:500

Judet: Brasov
UAT: Brasov
Cod SIRUTA: 40205
S masurata: 4505 mp



LEGENDĂ: *S49 - sondaj

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
		ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Eroilor treceri pietoni jumătatea parcului
Proiectat	Muntean I.R. Geolog MUNTEAN GEORGETA *	SCARA 1:500
Desenat	Muntean I.R. Geolog MUNTEAN GEORGETA *	Titlul planșei: Plan de situatie pentru locația : Str. Eroilor treceri pietoni jumătatea parcului





Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S1

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.20		0.20		<i>Mediu</i>
2.	Praf nisipos, argilă nisipoasă de culoare galbuie plastică, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip prafos cafeniu plastic					Nu apare	<i>Mediu</i>
3.							

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Calea Bucuresti-Lacurilor

Proiectat Muntean G.

Pfeil plansei

Figure 1. The effect of the number of nodes on the performance of the proposed algorithm.

Fisa sondajului S1

Desenat

1959.97.1
Parla planşesi

Județul Brașov - Orașul Brașov
Calea Bucuresti-Lacurilor





Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S2

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal de suprafata		0.20		0.20		Mediu
2.	Praf nisipos, argilă nisipoasă plastic vîrtoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui		1.50		1.30		Mediu
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovâniș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier.		2.00		0.50	Nu apare	Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGESCU
Râşnov – Str. Romulus Cristocea Nr. 8
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Calea Bucuresti-Carrefour

Proiectat	Muntean G. GEORGETA
Desenat	Muntean G. GEORGETA

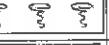
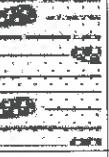
Titlul planșei:



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S3

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.20		0.20		Mediu
2.	argilă nisipoasă de culoare gălbuiie plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip prăfos cafeniu plastic						Mediu
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă gălbuiie, plastic consistentă, bolovăniș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier cafeniu		1.30		1.10		Mediu
			2.00		0.70	Nu apare	

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA L.

Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu
Aut. Nr. 79/2004

Projectat

Muntean R.	<i>(Signature)</i>
	

Desenat **Muntean R.**

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Calea Bucuresti-Poienelor

Titlul planșei:
Fisa sondajului



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S4

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal de suprafață		0.20		0.20		Mediu
2.	Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie plastică consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos cafeniu plastic		1.40		1.20		Mediu
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie gălbui, nisipoasă, bolovaniș, nisip		2.00		0.60	Nu apare	Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGE	INDERE INDIVIDUALA
Râșnov – Str. Romulus Cristolovici Nr. 6	CIF: 19589203
Aut. Nr. 79/2004	
Projectat	Muntean G. GEORGESCU
Desenat	Muntean R. BRAȘOV

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Calea Bucuresti-Carpatilor

Titlul planșei:
Fisa sondajului S4



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FISA SONDAJULUI S5

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.30		0.30		Mediu
2.	Nisip prătos galbul, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dim mici și medii cu îndesare medie, nisip		1.80		1.50		Mediu
3.	, pietriș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier		2.50		0.70	Nu apare	Mediu

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II.
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Projectat | Muntean G

ADRESA:

Județul Brașov - Orașul Brașov
Harmanului - Vlahuta - Bd.Garii

Foreword

Manca G.

Fatal plancher.

Fisa sondajului S5

Desenat

Muntean R.

INSTITUTUL DE PRINDERE INDIVIDUALA DIN BUCURESTI
C.I.P. 9598203
1974
Ing. Geolog.
MUNTEANU
GEORGEA
Brasov



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FISA SONDAJULUI S7

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.10		0.10		Mediu
2.	lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii, argilă nisipoasă de culoare cafenie, nisip argilos gălbui		0.70		0,60		Mediu
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		2.00		1.30		Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II

Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6

Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Carpatilor-V.Alecsandri

Projectat Muntean G.

—
—

Desenat

Titlul plansei

Fisa sondajului S7



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S8

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.30		0.30		Mediu
2.	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip		1.80		1.50		Mediu
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie gălbui, nisipoasă, plastic consistentă, pietriș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier		2.50		0.70	Nu apare	Mediu

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II.
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA:

Județul Brașov - Orașul Brașov
Kogălniceanu - Grivitei

Projectat | Muntseen G

sei:

Desenat Muntan R





Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S9

Scară
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.30		0.20 0.30		Mediu
2.	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie		1.90		1.60		Mediu
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovăniș de terasă cu îndesare medie, intercalării de nisip.		2.50		0.60	Nu apare	Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II
Râşnov - Str. Romulus Cristolomescu Nr. 10
Aut. Nr. 79/2004



BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
- Grivitei-13 Decembrie

Proiectat	Muntenii Geolog MUNTEAN GEORGETA RASNOV	Titlul planșei: Fisa sondajului S8
Desenat	Muntenii Geolog MUNTEAN GEORGETA RASNOV	



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S10

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Mixtura asfaltică		0.15		0.20 0.15		Tare
2.	Piatră spartă Balastru		0.65		0.45		Tare
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		2.05		1.40	Nu apare	Mediu

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGE ETAL II
Râşnov – Str. Romulus Cristoforovici nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
15 Noiembrie - Agriselor

Proiectat	Muntean G.
Desenat	Muntean R.

Titlul planșei: **Fisa sondajului S10**



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S11

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.20		0.20		Mediu
2.	argilă nisipoasă de culoare cafenie plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos cafeniu plastic		1.60		1.40	Nu apare	Mediu
3.							Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II.

Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6

Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
15 Noiembrie-Eroilor-Balcescu

Projectat

Muniruzzaman

Titlul planșei:

Document

35

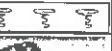
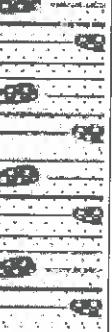




Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S12

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.20		0.20		Mediu
2.	Nisip prăfos, argilă cenusie cu aspect de marnă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu înălțare medie, nisip argilos cafeniu plastic		2.50		2.30		Mediu
3.							

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II.
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Bld. Garii - 13 Decembrie - Aurel Vlaicu

Proiectat	Muntean G.
Desenat	Muntean R.

Titlul planșei:



**Studii
seotehnice**

Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S13

Scară
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal de suprafață		0.20		0.20		Mediu
2.	Praf nisipos, argilă nisipoasă plastic vârtoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui						Mediu
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier.		1.50		1.30		Mediu
			2.00		0.50	Nu apare	

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II.

Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 10
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
13 Decembrie-Independenței-Oltet

Proiectat	Muntean G.		Beneficiar:	AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Desenat	Muntean R.		Titlul planșei:	Fisa sondajului S13



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S14

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal de suprafață	§ § §	0.20		0.20		Mediu
2.	Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie plastică consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos cafeniu plastic						Mediu
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie gălbui, nisipoasă, bolovaniș, nisip		1.40		1.20		Mediu
			2.00		0.60	Nu apare	

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA

Râşnov - Str. Romulus Cristocea nr. 258/203

Aut. Nr. 79/2004

Proiectat Muntean G. MUNTEAN
* GEORGETA *

Desenat Muntean RÂȘNOV - BRAȘOV

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
13 Decembrie - Vasile Goldiș

Titlul planșei:

Fisa sondajului S14



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S15

Scara
1 / 50

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA

Râşnov – Str. Ro
Aut. Nr. 79/2004

Projectat

Munroe G

Deseret

May 1981

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Aurel Vlaicu - Grivitei

Titlul planșei:



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FISA SONDAJULUI S16

Scara
1 / 50

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Râşnov – Str. Rom
Aut. Nr. 79/2004

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Zizinului TP liceul sportiv și TP nr. 116

Projectat

~~Muntean GHEORGHE GEORGETA~~

Titlu l plansei:

Fisa sondajului S16



Studii
Seoftehnice

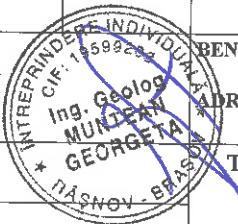
Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S17

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal	3 3 3	0.30		0.30		Mediu
2.	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie	6 6 6 6 6 6					Mediu
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu îndesare medie, intercalări de nisip.	5 5 5 5	1.90		1.60	Nu apare	Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râşnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004	BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
	ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Iuliu Maniu - N.Iorga - Eroilor
Proiectat	Muntean G.
Desenat	Muntean R.



Titlul planșei:

Fisa sondajului



*Studii
geotehnice*

Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FISA SONDAJULUI S18

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.25		0.25		Mediu
2.	Praf argilos, argilă nisipoasă plastic vîrtoasă de culoare cafenie gălbui, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui						Mediu
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie gălbui, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		1.75		1.50		Mediu
			2.50		0.75	Nu apare	

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.

Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu

Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. N.Iorga - parcare

Proiectat	Muntean G. MUNTEAN GEORGESCA
Desenat	Muntean R.

Titlul planșei:



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S19

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Soi vegetal de suprafață		0.20		0.20		Mediu
2.	Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie plastică, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos cafeniu plastic		1.40		1.20		Mediu
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie gălbui, nisipoasă, bolovaniș, nisip		2.00		0.60	Nu apare	Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.

Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6

Aut. Nr. 79/2004

Projectat

Forestat Muntean G.

INTEPRINDERE INDIVIDUALĂ
C.P. 9599203
19.6.1988
Ing. Geolog
MUNTEAN
* GEORGETA
RASNOV - BRAȘOV

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA:

Județul Brașov - Orașul Brașov
Bulevardul Eroilor - parcare

— 1 —

Desenat

Muntseen C

• Titlul planșei:

Fisa sondajului



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S20

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal	?	0.20		0.20		Mediu
2.	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie	?					Mediu
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu îndesare medie, intercalări de nisip.	?	1.90		1.60		Mediu
			2.30		0.40	Nu apare	

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA LI.

Râynov - Str. Romulus Cristoloveanu

Aut. Nr. 79/2004

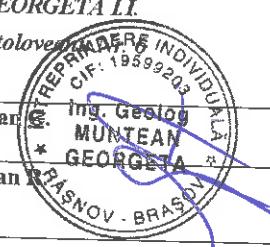
Proiectat

Muntean

Ing. Geolog

MUNTEAN

* GEORGETA *



BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Strada Revolutiei - parcare

Titlul planșei:

Fisa sondajului S20

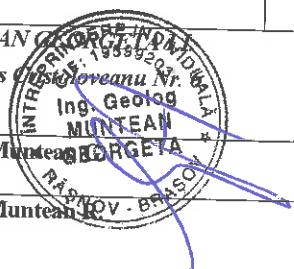
Desenat

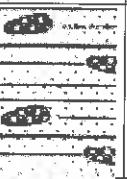
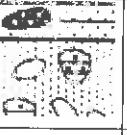
Muntean

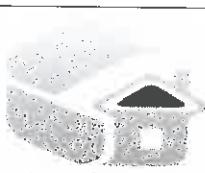
R

ASNOV - BRASOV

		<p>Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov Data executării: 01.2019 Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta</p>						
FIŞA SONDAJULUI S21								Scara 1 / 50
Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ	
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă		
1.	Mixtură asfaltică		0.15		0.15		Tare	
2.	Piatră spartă Balastru						Tare	
3.	pietris, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		0.65		0.45			
			2.00		1.35	Nu apare	Mediu	
<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA</i> <i>Râşnov - Str. Romulus Rădulescu Nr. 10</i> <i>Aut. Nr. 79/2004</i>				BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Strada Mureșenilor - Piața Sfatului				
Proiectat	Muntean GEORGETA	Titlul planșei: Fisa sondajului S21						
Desenat	Muntean R.							



		<p>Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov</p> <p>Data executării: 01.2019</p> <p>Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta</p>					
		FIŞA SONDAJULUI S22					
Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.25		0.20 0.25		<i>Mediu</i>
2.	Praf argilos, argilă nisipoasă plastic vîrtoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui						<i>Mediu</i>
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie gălbui, plastic consistentă, bolovâniș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier.		1.75		1.50		<i>Mediu</i>
			2.45		0.70	Nu apare	
<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA</i> <i>Râşnov – Str. Romulus Cristolovici Nr. 6</i> <i>Aut. Nr. 79/2004</i>			BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Strada Poarta Schei - parcare				
Proiectat	Muntean GEORGETA	Titlul planșei: Fisa sondajului S22					
Desenat	Muntean R. - BRASOV						



*Studii
geotehnice*

Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data execuției: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S23

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.20		0.20		Mediu
2.	argilă nisipoasă de culoare gălbuiie plastic consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip prăfos cafeniu plastic						Mediu
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă gălbuiie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier cafeniu		1.30		1.10		Mediu
			2.00		0.70	Nu apare	

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA L.

Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu N.
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Strada Grigoras Dinicu - parcare

Projectat

Muntean G

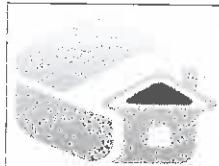
Deserat

Muntean P

Titlul plansei:

Fisa sondajului S23

 <p>Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov Data executării: 01.2019 Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta</p>		FIŞA SONDAJULUI S24						Scara 1 / 50
Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ	
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă		
1.	Sol vegetal de suprafață		0.20		0.20		<i>Mediu</i>	
2.	Praf nisipos, argilă nisipoasă plastic vîrtoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos gălbui						<i>Mediu</i>	
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier.		1.50		1.30		<i>Mediu</i>	
			2.50		1.00	Nu apare		
<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râşnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004</i>				BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Strada Lunga - parcare				
Proiectat	Muntean G.	INTreprinderă INDIVIDUALĂ CIF: 193-93203-1 ING. GEORGESCU MUNTEAN GEORGETA						Titlul planșei:
Desenat	Muntean G.							Fisa sondajului S24



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

Studii
seoftehnice

FIŞA SONDAJULUI S25

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Mixtură asfaltică		0.15		0.15		Tare
2.	Piatră spartă Balastru		0.65		0.45		Tare
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier.		2.00		1.35	Nu apare	Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA LI.

Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Lunga - Str. Stadionului

Proiectat	Muntean G.	
Desenat	Muntean G.	

Fisa sondajului



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
 Data executării: 01.2019
 Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S26

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ			
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă				
1.	Sol vegetal		0.10		0.10		Mediu			
2.	Praf nisipos, argilă nisipoasă plastic vârtoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos călăbrii		0.70		0,60		Mediu			
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie, nisipoasă, plastic consistentă, pietriș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier		2.00		1.30		Mediu			
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II. Râşnov - Str. Romulus Cristoloveganu nr. 10 Aut. Nr. 79/2004				BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL						
				ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Stadionului – Str. Mihai Viteazul						
Proiectat	Muntean G.*			Titlul planșei: Fisa sondajului S26						
Desenat	Muntean R.*									



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S27

Scara 1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal	⌚⌚⌚	0.10		0.10		Mediu
2.	Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dim mici și medii cu indesare medie, nisip						Mediu
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie gălbui, nisipoasă, plastic consistentă, pietriș de terasă cu indesare medie, nisip mediu		1.60		1.50		Mediu
			2.00		0.40		

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II.

Râșnov - Str. Romulus Cristoloveanu

Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Soseaua Cristianului (Brintex)

Proiectat	Muntean G.		Titlul planșei: Fisa sondajului
Desenat	Muntean R.		



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FISA SONDAJULUI 28

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Mixtură asfaltică		0.15		0.15		Tare
2.	Piatră spartă Balastru		0.65		0.50		Tare
3.	pietris, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		2.05		1.40	Nu apare	Mediu

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Lunga – Str. Memorandului

Proiectat

Muntean

Titlul planșei:

Fisa sondajului S28

D-100-0000

Mauricio





Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S9

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Mixtura asfaltică		0.15		0.20 0.15		Tare
2.	Piatră spartă Balastru		0.65		0.45		Tare
3.	pietris, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		2.05		1.40	Nu apare	Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.

Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 1
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
- Grivitei-13 Decembrie

Projectat

Muntean G

Titlu plansej:

Fisa sondajului S9

— 1 —

26

A circular blue ink stamp. The outer ring contains the text "INTEPRINDERE INDUSTRIALA DIN BRASOV ROMANIA". Inside the circle, at the top, is "CIF: 19599243". In the center, it says "MUNTEAN GEORGETA" and "20. Geolog". At the bottom, it says "BRASOV - BRASOV".



*Studii
geotehnice*

Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S30

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.10		0.10		Mediu
2.	Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dim mici și medii cu îndesare medie, nisip						Mediu
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie gălbui, nisipoasă, plastic consistentă, pietriș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu		1.60		1.50		Mediu
			2.00		0.40		

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Lunga – Str. Morii

Proiectat	Muntean G.		SRI Dunări - SRI Moldova
Desenat	Muntean R.		Fisa sondajului S30



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S31

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Mixtură asfaltică		0.20		0.20		Tare
2.	Piatră spartă Balastru		0.70		0.50		Tare
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafeneie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		2.00		1.30	Nu apare	Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II.

Răşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6

Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Lunga – Str. Bisericii Române

Proiectat

Muntean G.

Titlul planșei:

Fisa sondajului S31

4

Muntau D



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S32

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal de suprafata		0.20		0.20		Mediu
2.	Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie plastică consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip argilos cafeniu plastic						Mediu
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie gălbui, nisipoasă, bolovaniș, nisip		1.40		1.20		Mediu
			2.10		0.70	Nu apare	



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S33

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Mixtură asfaltică		0.15		0.20 0.15		Tare
2.	Piatră spartă Balastru						Tare
3.	pietris, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		0.65 2.00		0.45 1.35	Nu apare	Mediu
<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râşnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004</i>				BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL			
				ADRESA: Județul Brașov - orașul Brașov Strada De Mijloc - Strada Nicopole			
Proiectat	Muntean G. C.F. 1959.2003 Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA			Titlul planșei: Fisa sondajului S33			
Desenat	Muntean R. GEORGETA						



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
 Data executării: 01.2019
 Încocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S34

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.10		0.20 0.10		Mediu
2.	Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dim mici și medii cu indesare medie, nisip						Mediu
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie gălbui, nisipoasă, plastic consistentă, pietriș de terasă cu indesare medie, nisip mediu		1.60		1.50		Mediu
			2.00		0.40		
<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Rășnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004</i>				BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL			
				ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Avram Iancu - Str. Bisericii Române			
Proiectat	Muntean G.			Titlul planșei: Fisa sondajului S34			
Desenat	Muntean R.						



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S35

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.10		0.10		Mediu
2.	Praf nisipos, argilă nisipoasă plastic vârtoasa de culoare cafenie, lentile de piatră cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip arăios sălbău		0.70		0.60		Mediu
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie, nisipoasă, plastic consistentă, pietriș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier		2.00		1.30		Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu nr. 10 Aut. Nr. 79/2004	Proiectat	Muntean G. Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II RÂȘNOV - BRASOV	BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Desenat			ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Gara - Bulevardul Victoriei

 <p>Studii seotehnice</p>		<p>Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov Data executării: 01.2019 Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta</p>					
		FIŞA SONDAJULUI S36					
Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.30		0.20 0.30		<i>Mediu</i>
2.	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie Praful argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dim mici și medii cu îndesare medie, nisip	                                	1.80	1.50		<i>Mediu</i>	
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie gălbui, nisipoasă, plastic consistentă, pietris de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier	                           	2.50	0.70	Nu apare	<i>Mediu</i>	
<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA</i> <i>Râşnov – Str. Romulus Cristolovici nr. 10</i> <i>Aut. Nr. 79/2004</i>			BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Harmanului – Str. Zaharia Stancu				
Proiectat	Muntean G. MUNTEAN GEORGETA	Titlul planșei: Fisa sondajului S36					
Desenat	Muntean G. MUNTEAN GEORGETA						





Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S37

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal de suprafață		0.20		0.20		Mediu
2.	Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dim mici și medii cu indesare medie, nisip		1.40		1.20		Mediu
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie gălbui, nisipoasă, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier		2.00		0.60	Nu apare	Mediu
<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râșnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 1 Aut. Nr. 79/2004</i>				BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL			
Proiectat	Muntean G.		Titlul planșei: Fisa sondajului S37	ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Valea Cetății - Str. Ghindei			
Desenat	Muntean R.						



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S38

Seara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ			
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă				
1.	Sol vegetal de suprafață	FFFF	0.20		0.20		Mediu			
2.	Praf argilos, argilă nisipoasă de culoare cafenie, lentile de pietriș cu elemente de dim mici și medii cu indesare medie, nisip						Mediu			
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie gălbui, nisipoasă, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier		1.60		1.40		Mediu			
			2.10		0.50	Nu apare				
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râșnov – Str. Ronulius Cristoloveanu Nr. 1 Aut. Nr. 79/2004				BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL						
				ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Bd. Valea Cetății (TP Scăala 25)						
Proiectat	Muntean G.			Titlul planșei: Fisa sondajului S38						
Desenat	Muntean R.									



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
 Data executării: 01.2019
 Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S39

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Mixtură asfaltică		0.20		0.20		Tare
2.	Piatră spartă Balastru		0.60		0.40		Tare
3.	pietris, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovânlă de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		2.00		1.40	Nu apare	Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA LI.

Râșnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6

Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Balcescu - parcuri

Proiectat	Muntean G.		Titul planșei: Fisa sondajului S39
Desenat	Muntean R.		



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S40

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Mixtură asfaltică		0.20		0.20		Tare
2.	Piatră spartă Balastru		0.60		0.40		Tare
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		2,10		1.50	Nu apare	Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II

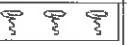
Râșnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6

Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Balcescu - parcuri

Proiectat	Muntean G.		Titlul planșei: Fisa sondajului
Desenat	Muntean G.		

 Studii seoftehnice		Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov Data executării: 01.2019 Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta"					
		FIŞA SONDAJULUI S41					
Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.20		0.20		<i>Mediu</i>
2.	Praf nisipos, argilă nisipoasă de culoare galbuie plastică consistentă, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip prăfos cafeniu plastic	   				Nu apare	<i>Mediu</i>
			1.70		1.50		
<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Rășnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004</i>				BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Bulevardul Eroilor - parcare			
Proiectat	Mun. GEORG Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA *			Titlul planșei: Fisa sondajului S41			
Desenat							



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
 Data executării: 01.2019
 Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S42

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ			
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă				
1.	Sol vegetal	■ ■ ■	0.30		0.30		Mediu			
2.	Praf nisipos, argilă nisipoasă plastic vârtoasă de culoare cafenie, lentile de piatră cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie, nisip arăvios răibui	■ ■ ■	0,90		0,60		Mediu			
3.	Pietriș, lentile de argilă cafenie, nisipoasă, plastic consistentă, pietriș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier	■ ■ ■	2,20		1,30		Mediu			
<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA II Râșnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004</i>				BENEFICIAR:	AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL					
				ADRESA:	Județul Brașov - Orașul Brașov Str.Turnului - parcare					
Proiectat	Muntean G.	Titlul planșei: Fisa sondajului S42								
Desenat	Muntean R.									



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S43

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Mixtură asfaltică		0.15		0.15		Tare
2.	Piatră spartă Balastru		0.65		0.50		Tare
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		2.00		1.35	Nu apare	Mediu

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. 15 Noiembrie intre Castanilor si ND Cocea

Proiectat	Muntean G	
Desenat	Muntean R	

Titlul planșei:
Fisa sondajului S43



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S44

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.30		0.30		Mediu
2.	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie		0,90		0,60	Nu apare	Mediu
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier.		2.20		1.30m		Tare

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.

Răşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6

Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Zizinului-Vlahuță-Saturn

Proiectat	Muntean G.
Desenat	Muntean R.

INTEPRINDERE SRL BUCURESTI, C.I.F.: 195955439
Ing. Geolog MUNTEANU, *
GEORGETA RASNOV, BRASOV

Titlul planșei: Fisa sondajului S44



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
 Data executării: 01.2019
 Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S45

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ			
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă				
1.	Mixtură asfaltică		0.20		0.20		Tare			
2.	Piatră spartă Balastru		0.75		0.55		Tare			
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovăniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		2.10		1.35	Nu apare	Mediu			
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râşnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004				BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL						
				ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Zizinului Liceul Sportiv TP nr.116						
Proiectat	Muntean G.		Titlul planșei: Fisa sondajului S45							
Desenat	Muntean G.									



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S46

Scara
1 / 50

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.

Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6.

Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Blvd.Eroilor- Mureșenilor

Proiectat

Munteanu et al.

INT'G. Geol.
WINTER

Titlul plansej:

Fisa sondajului S46

Desenat

MUNTEANU, GEORGE

MANUFACTURER OF
GEARHOLES



Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

FIŞA SONDAJULUI S47

Scara
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Mixtură asfaltică		0.20		0.20		Tare
2.	Piatră spartă Balastru		0.70		0.50		Tare
3.	pietris, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip mediu grosier.		1.90		1.20	Nu apare	Mediu

*Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.
Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004*

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Al. Ioan Cuza- TP Mărzescu

Proiectat	Munteanu
Desenat	Muntean Rig. Geolog MUNTEANU

Titlul planseii:

Fisa sondajului S47

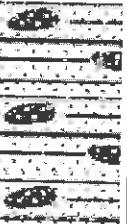
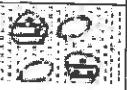


Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov
Data executării: 01.2019
Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta

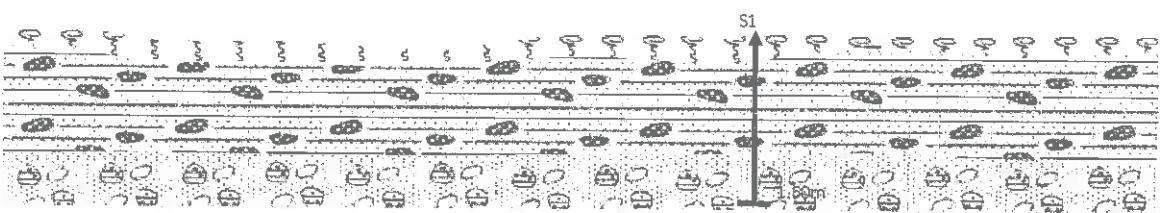
FIŞA SONDAJULUI S48

Scară
1 / 50

Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal	3 3 3	0.10		0.10		Mediu
2.	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietriș cu elemente de dimensiuni mici și medii cu îndesare medie	4 4 4					Mediu
3.	pietriș, lentile de argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, bolovăniș de terasă cu îndesare medie, nisip mediu grosier.	5 5 5	0.90 1.90		0,80 1.00m	Nu apare	Tare
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râșnov - Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004				BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL			
				ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Calea Făgărașului la OMV			
Proiectat	Muntean G.			Titlul planșei: Fisa sondajului S48			
Desenat	Muntean R.						

 Studii Geotehnice		<p>Denumirea lucrării: "Obținerea AC pentru sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov Data executării: 01.2019 Întocmit: Inginer Geolog Muntean Georgeta</p>					
FIŞA SONDAJULUI S49							
Scara 1 / 50							
Nr. strat	Denumirea rocii	Semn conv.	Adâncime m	Cota abs m	Grosime m	NH m	Categorie pământ
	Nivel talpă		0.00		0.00	nivel apă	
1.	Sol vegetal		0.30		0.30		Mediu
2.	Nisip prăfos gălbui, argilă prăfoasă de culoare cafenie cenușie, lentile de pietris cu elemente de dimensiuni mici și medii					Nu apare	Mediu
3.	pietris, lentile de argilă prăfoasă cafenie gălbui, plastic consistentă, bolovaniș de terasă cu indesare medie, nisip.		1.90		1.60		Tare
			2.40		0,50m		
<i>Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râşnov – Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6 Aut. Nr. 79/2004</i>				BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str. Eroilor treceri pietoni jumătatea parcului			
Proiectat	Muntean			Titlul planșei: Fisa sondajului S49			
Desenat	Muntean						

Profil geologic



Legenda :



Sol vegetal



Argila, lenticile
pietriș, nisip



Pietriș, nisip

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.

Râșnov

Str. Romulus Cristolodorum N. 8

Aut. Nr. 79/2000

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV

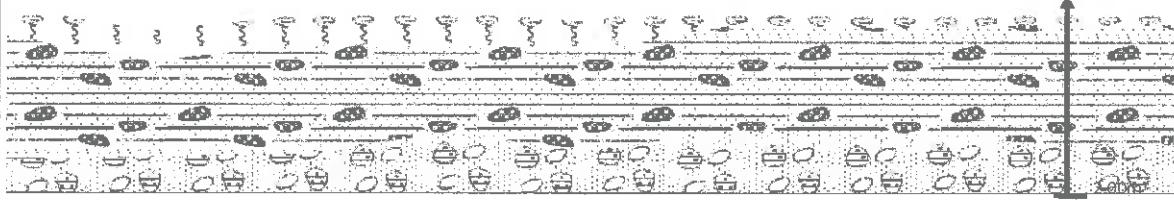
Adresă: Jud. Brașov-Loc. Brașov Calea București-Lacurilor

Proiectat	Muntean G.	ING. GEORGETA I.I. MUNTEAN RÂȘNOV 1:100 ↓
Desenat	Muntean R.	RÂȘNOV BRAȘOV

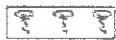


Profil geologic

S2



Legendă:



Sol vegetal



Argila, lentică
pietriș, nisip



Pietriș, nisip

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.

Râşnov

Str. Romulus Cristoloveanu

Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA:

Județul Brașov - Orașul Brașov
Calea București-Carrefour

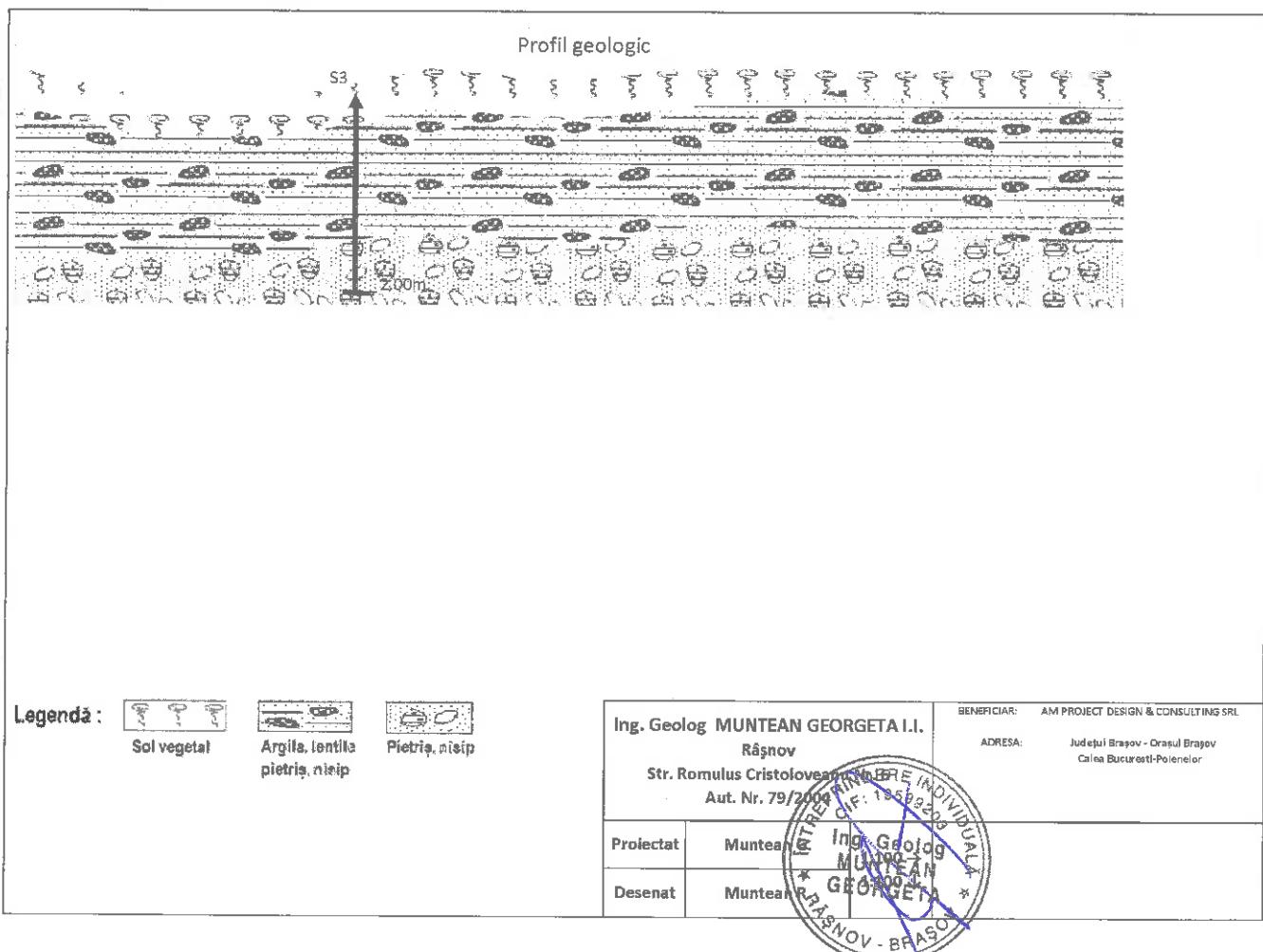
Proiectat

Muntean G.

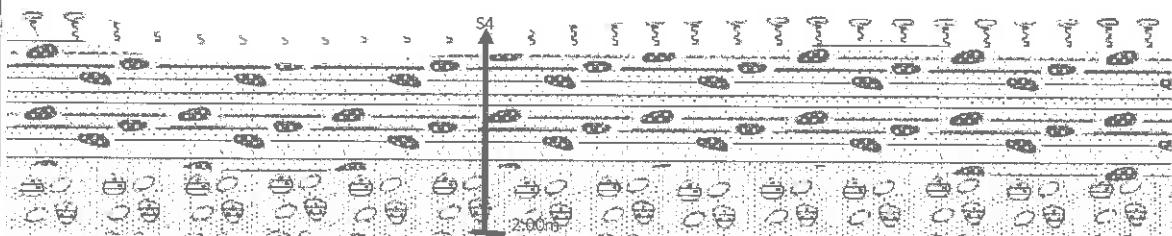
Desenat

Muntean R.





Profil geologic



Legendă :



Sol vegetal



Argila, lenticile
pietriș, nisip



Pietriș, nisip

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.

Râșnov

Str. Romulus Cristoloveanu

Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA:

Județul Brașov - Orașul Brașov
Calea București-Carpător

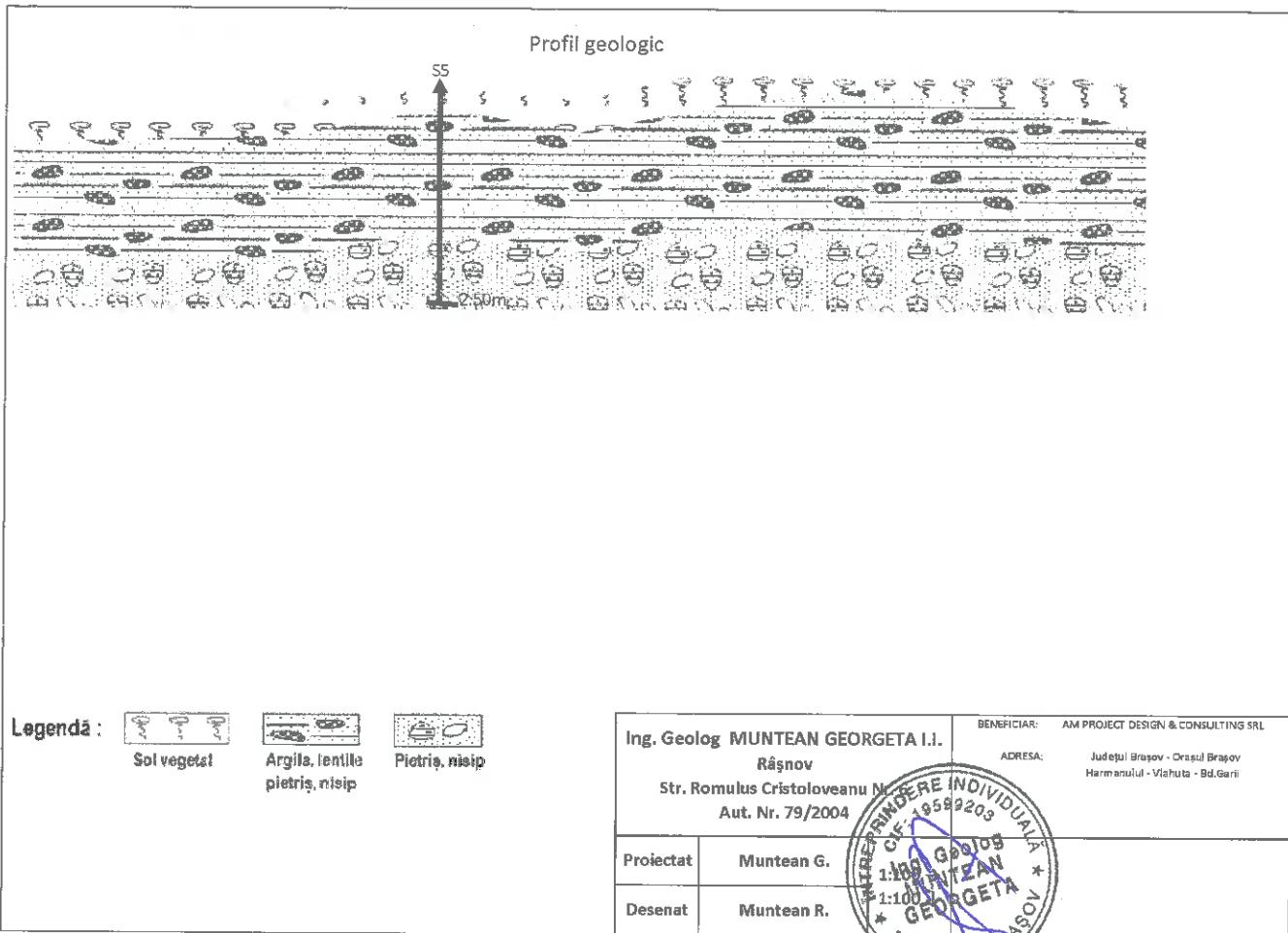
Proiectat

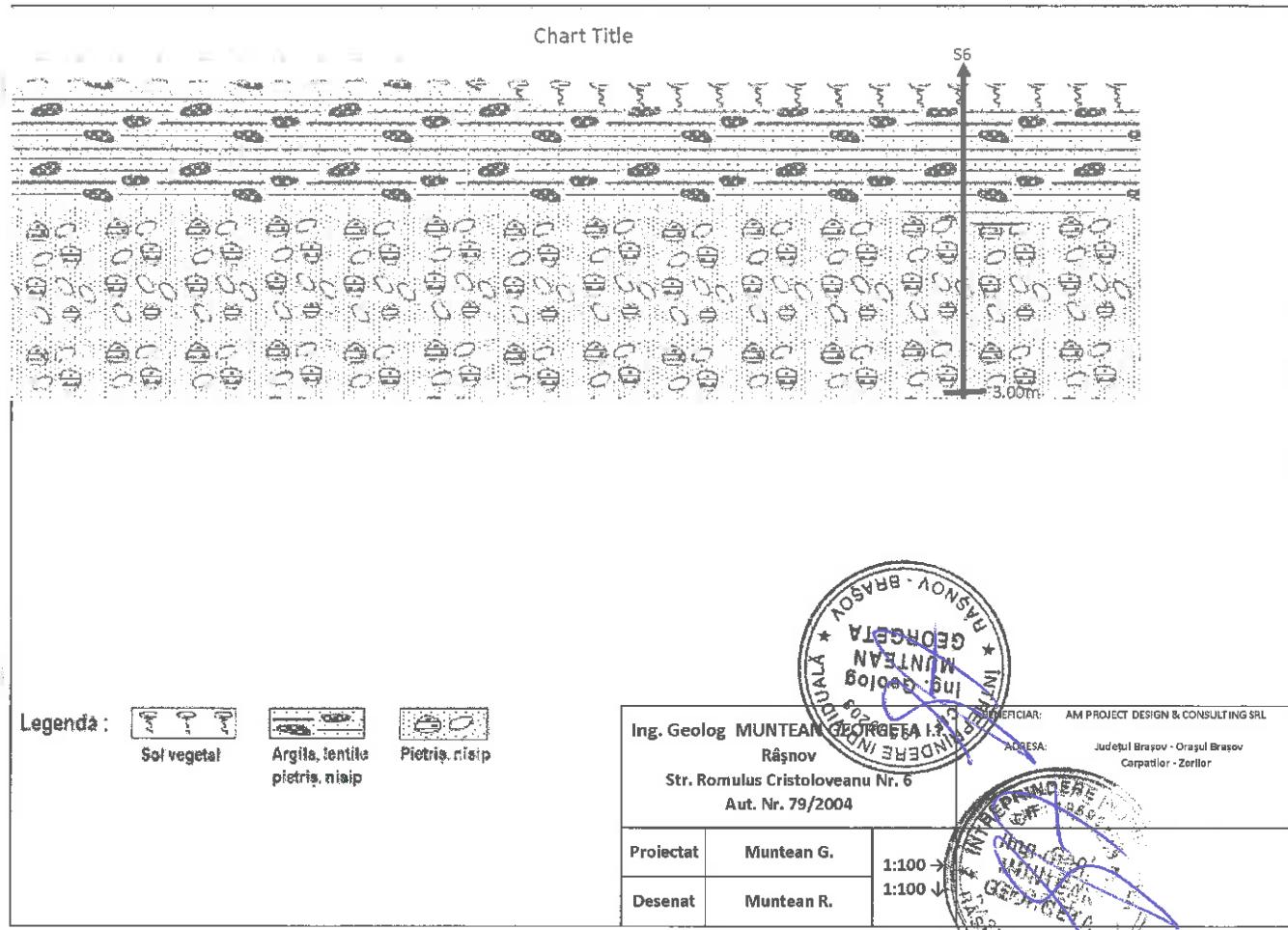
Muntean

Desenat

Muntean



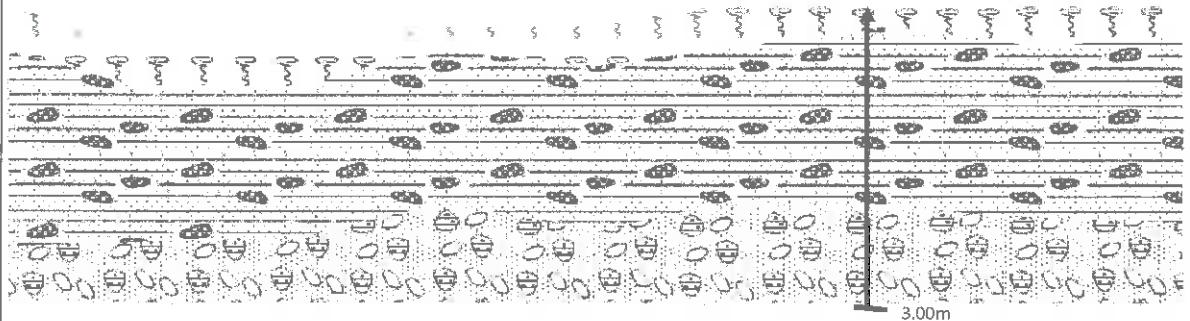




Profil geologic

S7

3.00m



Legendă:



Sol vegetal



Argila, lenticile
pietriș, nisip

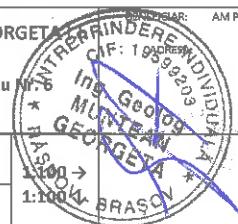


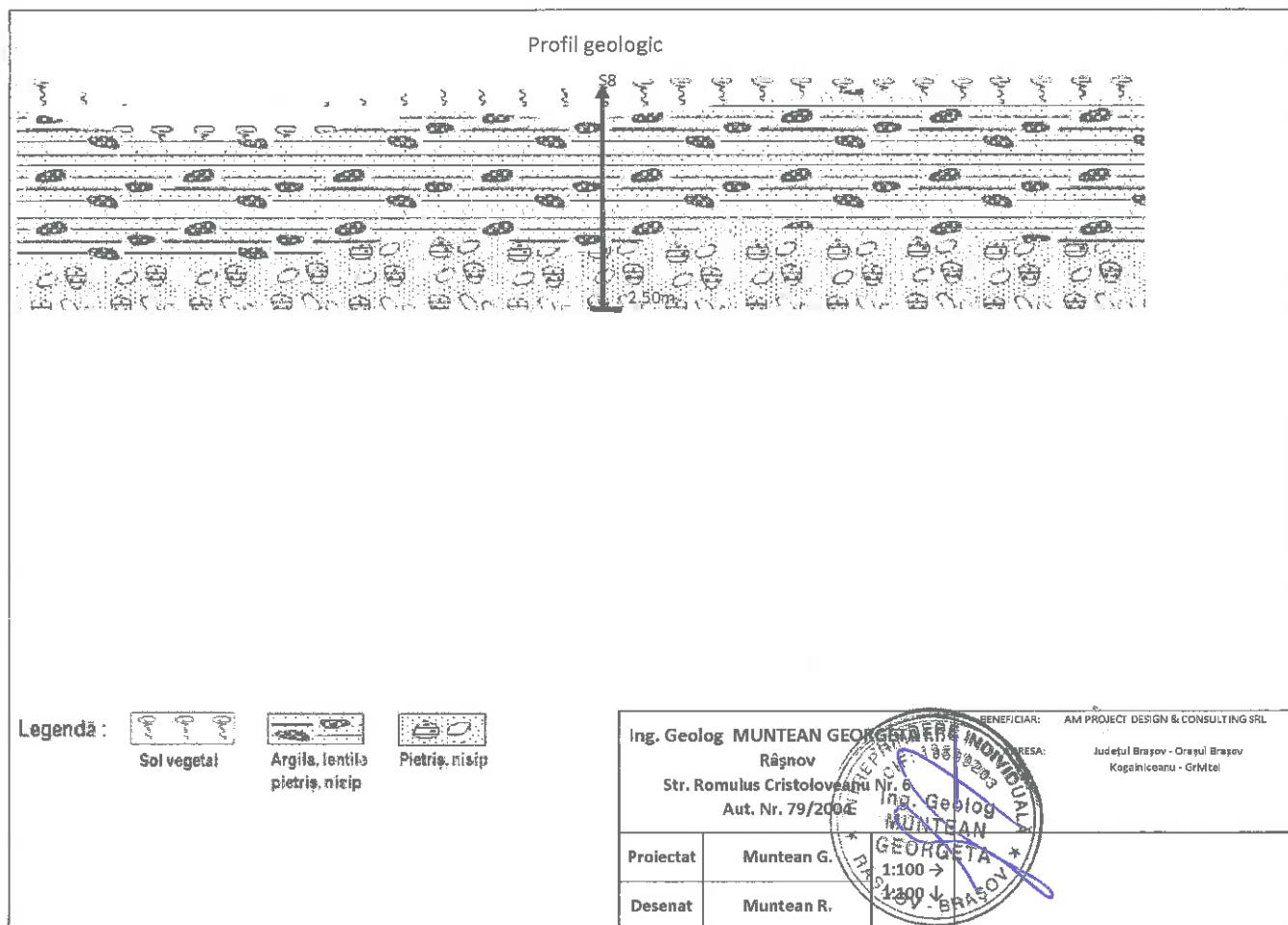
Pietriș, nisip

AN PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
CIF: 198998203
Judetul Brașov - orașul Brașov
Carpaților-V. Alecsandri

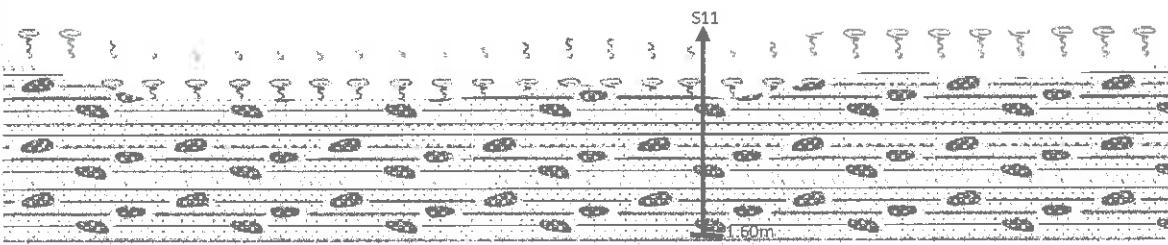
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA	
Râşnov	
Str. Romulus Cristoloveanu nr. 6	
Aut. Nr. 79/2004	

Proiectat	Muntean G.
Desenat	Muntean R.





Profil geologic



Legendă :



Sol vegetal



Argila, lenticile
pietriș, niciș

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.

Râşnov

Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6

Aut. Nr. 79/2000

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - orașul Brașov
15 Noiembrie-Eroilor-Balcescu

Proiectat

Muntean R.

CIF 19599203

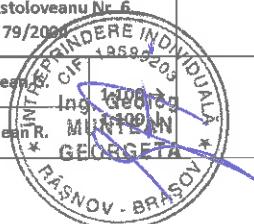
Ing. GEORG

Desenat

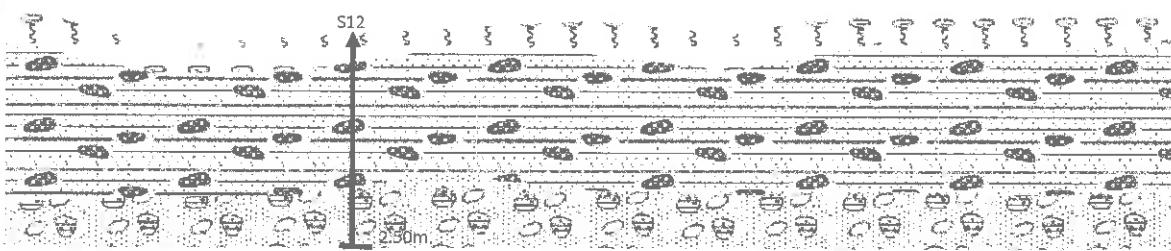
Muntean R.

MUNTEAN R.

* GEORGETA



Profil géologique



Legendă:



Sol vegetal



**Argila, tentille
pietris, n. 161p**



Pietris, nisip

Dr. Cecilia MUNTEAN-GEORGESCU

HUNTER
BÄR

Kaşnov

•
omulus Cristolovean
Art. No. 701600

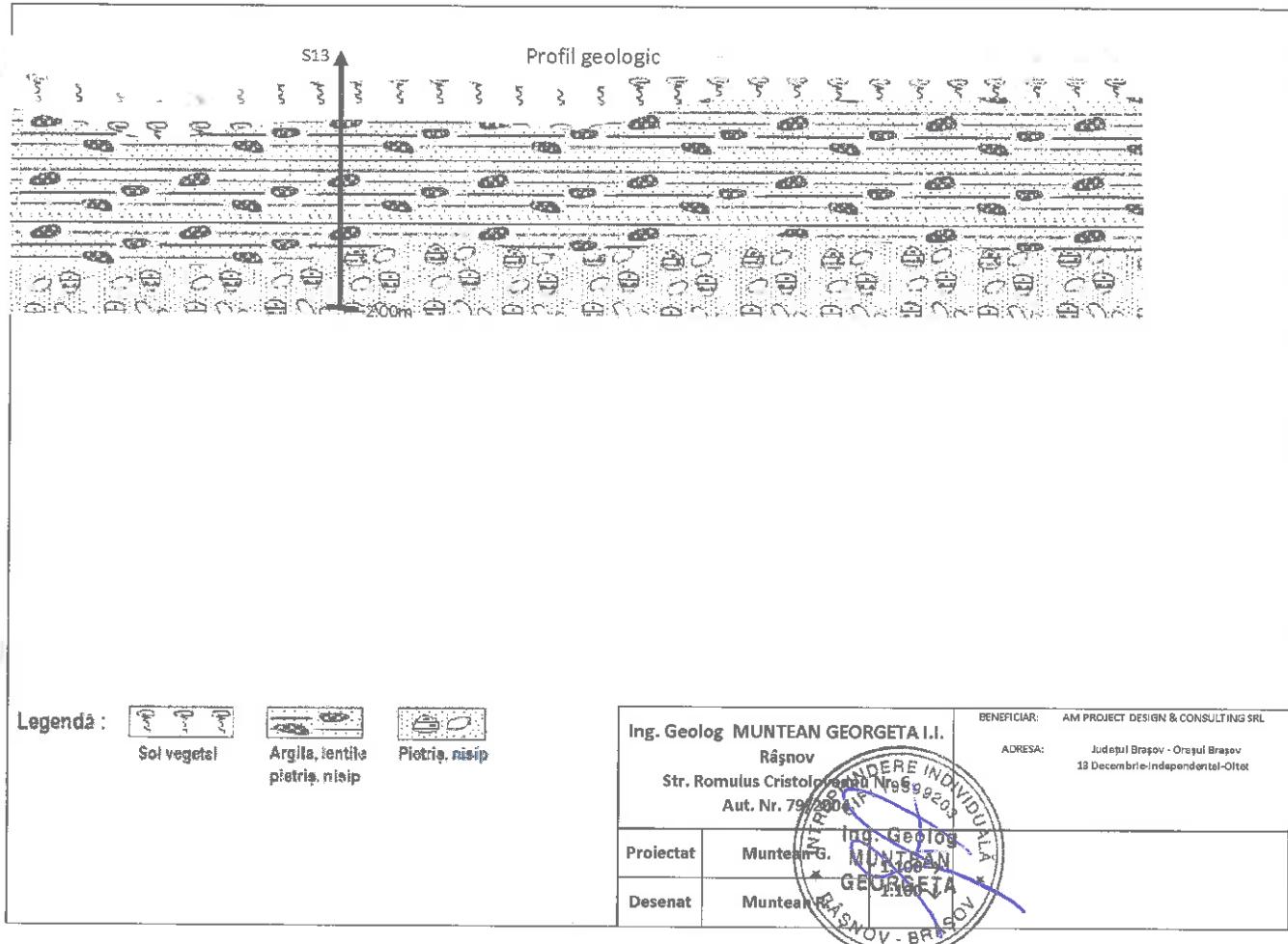
BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

Judicial Branch - General Powers

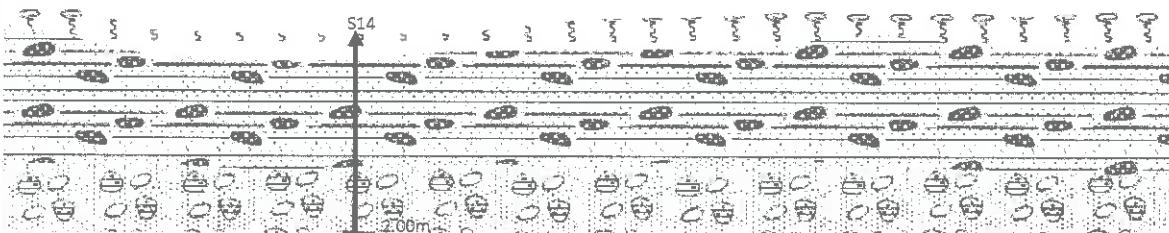
Județul Brașov - Urașul Brașov
Bld. Garii -13 Decembrie - Aurel Vlaicu

Proiectat	Muntean G.	1:100 → MUNTEAN
Desenat	Muntean R.	1:100 ↓ GEORGETIA

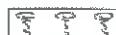




Profil geologic



Legendă:



Sol vegetal



Argila, lenticile
pietriș, nisip



Pietriș, nisip

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.

Râşnov

Str. Romulus Cristoloveanu

Aut. Nr. 79/2008

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

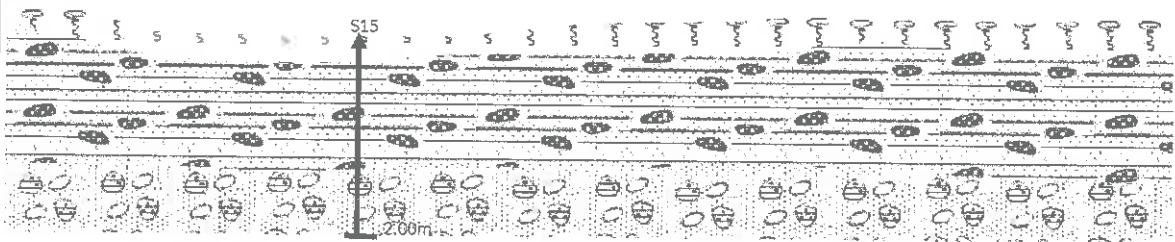
ADRESA:

Județul Brașov - orașul Brașov
13 Decembrie - Vasile Goldiș

Proiectat	Muntean
Desenat	Muntean



Profil géologique



Legendă :



Sci vegetal



**Argila, lentile
pietrie, nisip**



Pietris, nisio

Ing. Geolog. MIHAI TEANU GEORGETA II

Pârisons

Kaşlıov

Aut. Nr. 79/1981

Brejerton

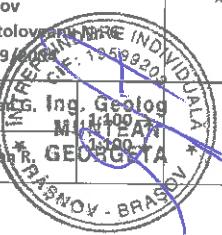
Mountains in Color

1

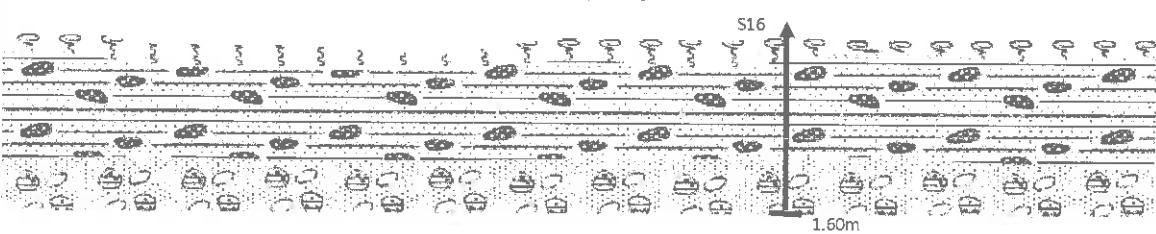
— 請勿取下 —

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - orașul Brașov
Aurel Vlaicu - Grivițel



Profil geologic



Legenda:



Sol vegetal



Argila, lenticile
pietriș, nisip



Pietriș, nisip

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA

Râşnov

Str. Romulus Cristolovici nr. 6

Aut. Nr. 79/2002

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA:

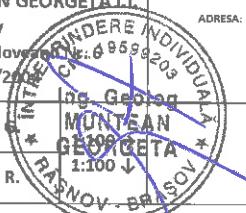
Județul Brașov - orașul Brașov
Ziținului TP liceul sportiv și TP nr. 116

Proiectat

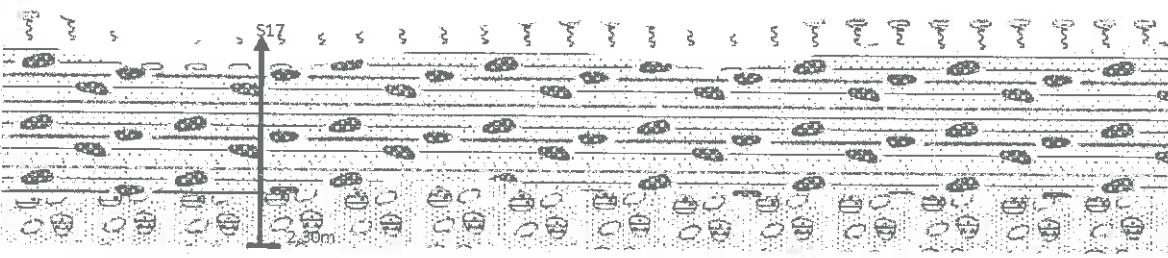
Muntean G.

Desenat

Muntean R.



Profil geologic



Legenda:

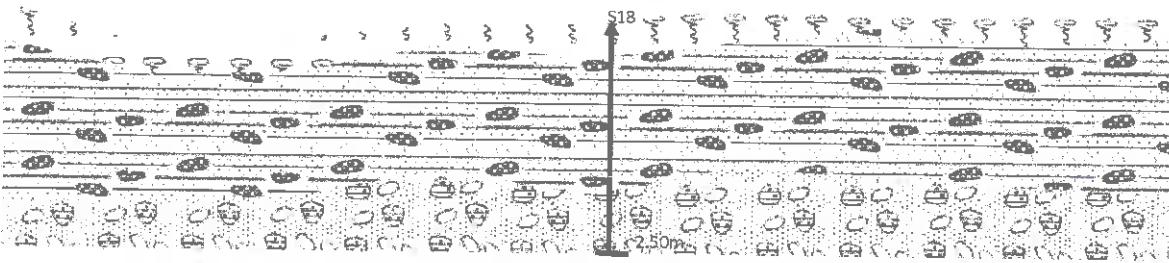
Sol vegetal	Argila, lentile pietriș, nisip	Pietriș, nisip

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Râşnov		ADRESA: Județul Brașov - orașul Brașov
Str. Romulus Cristoloverde nr. 10		Iuliu Maniu - N.Iorga - Eroilor
Aut. Nr. 79/2004		
Proiectat	Muntean G.	INDIVIDUAL PROIECT
Desenat	Muntean R.	1:100 ↓ RÂŞNOV - BRAŞOV

Ing. Geolog
**MUNTEAN
GEORGETA**

1:100 ↓
RÂŞNOV - BRAŞOV

Profil geologic



Legenda :

Sol vegetal	Argila, lenticile pietriș, nisip	Pietriș, nisip

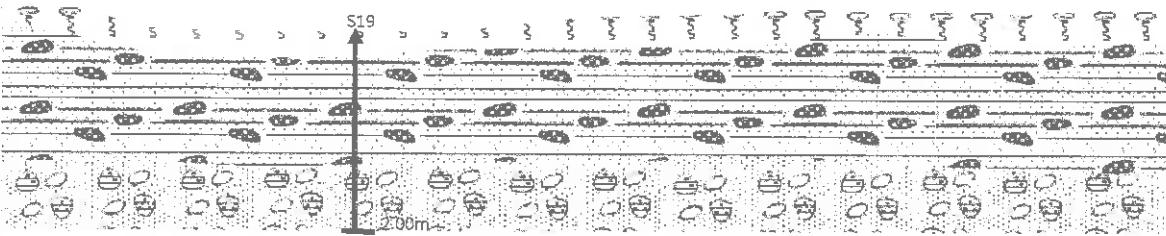
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.
Râşnov
Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
ADRESA: Județul Brașov - Orășel Brașov
Str. N. Iorga - parcare

Proiectat	Muntean G.
Desenat	Muntean G.



Profil geologic

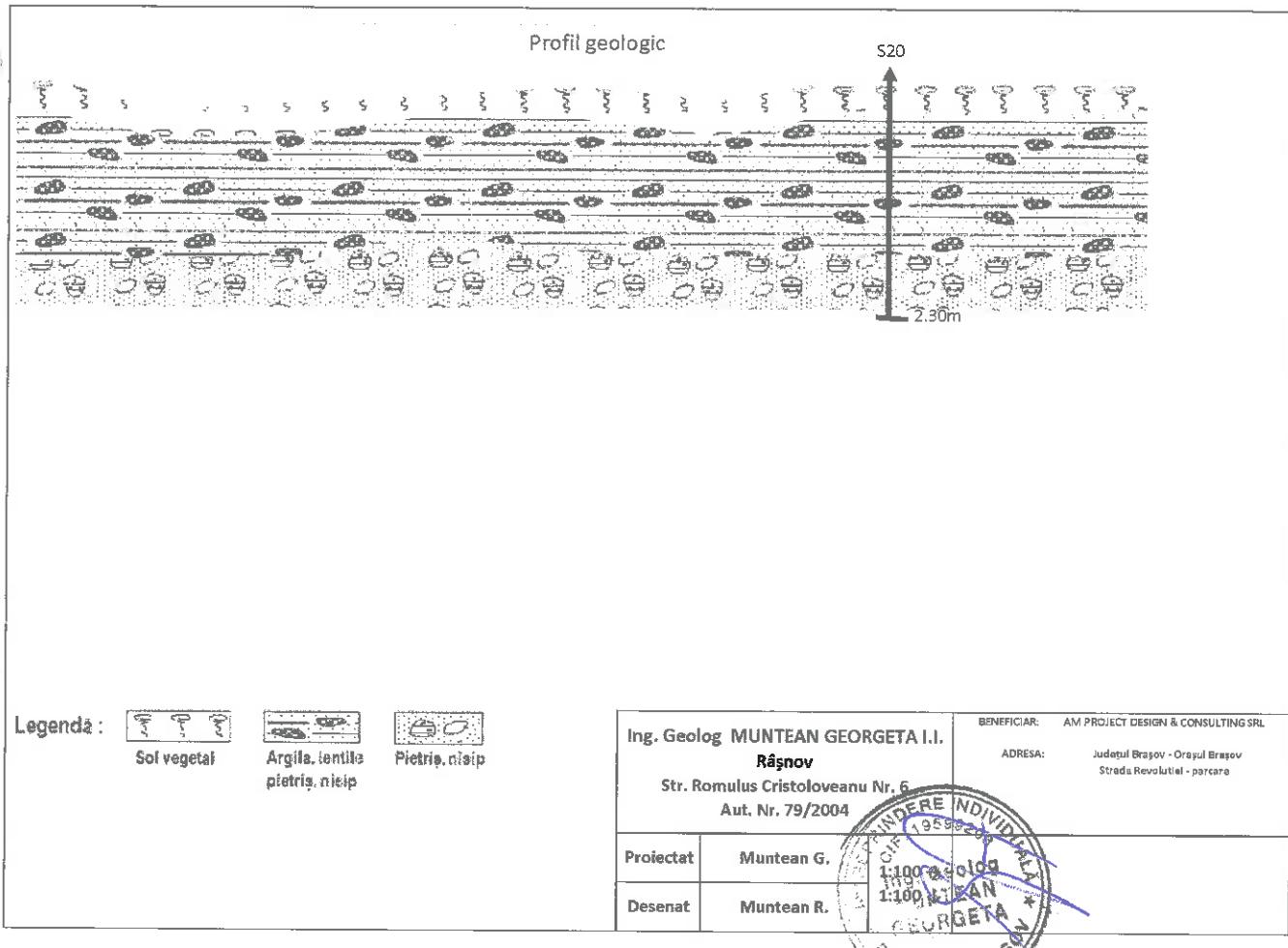


Legenda :

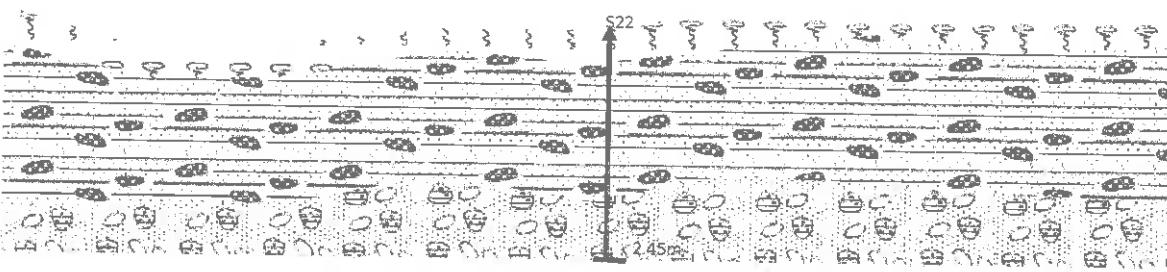
Sol vegetal	Argila, lenticile pietriș, nisip	Pietriș, nisip

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râşnov Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 2 Aut. Nr. 79/2004		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
Proiectat	Muntean I.I.	ADRESA: Județul Brașov - orașul Brașov Bulevardul Eroilor - parcare
Desenat	Muntean I.I.	

Ing. Geolog
**MUNTEAN
GEORGETA**



Profil geologic



Legendă:



Sol vegetal



Argila, lenticile
pietris, nisip



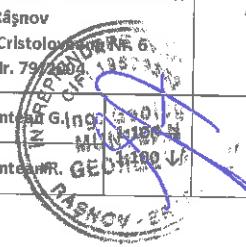
Pietriș, nisip

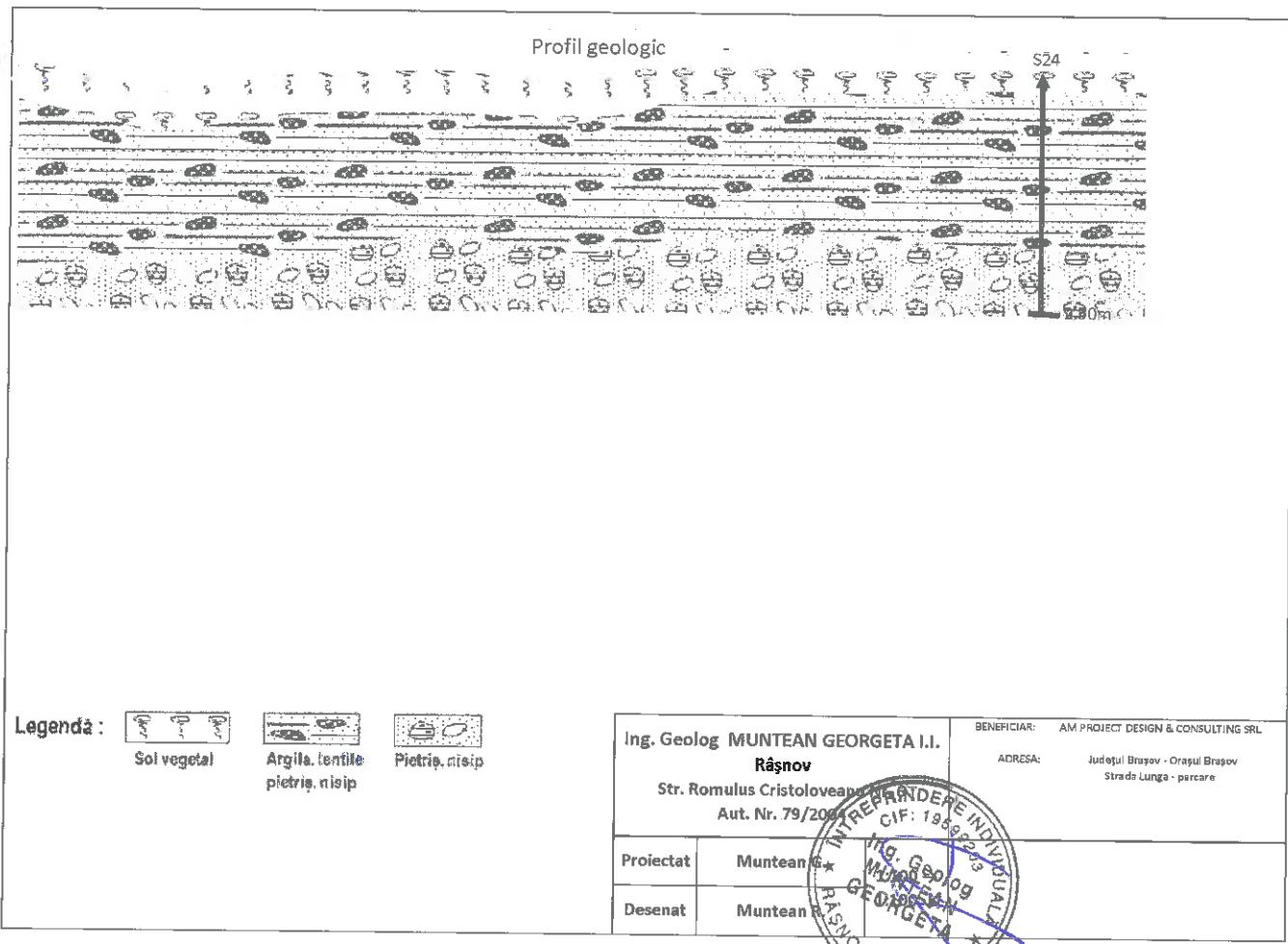
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.
Râşnov
Str. Romulus Cristolovici nr. 6
Aut. Nr. 79/2004, 195.3.3

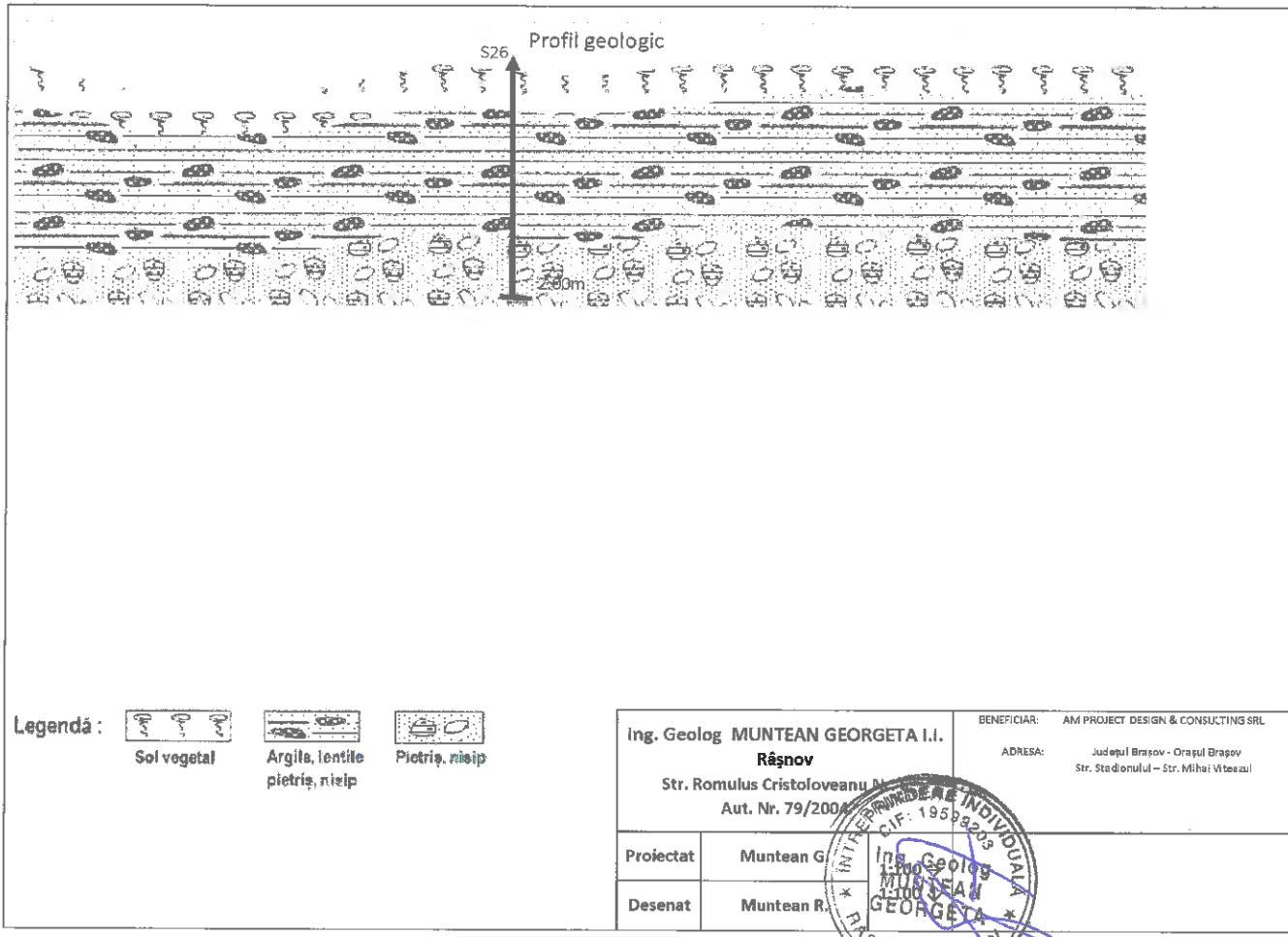
BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - orașul Brașov
Strada Poarta Schel - parcare

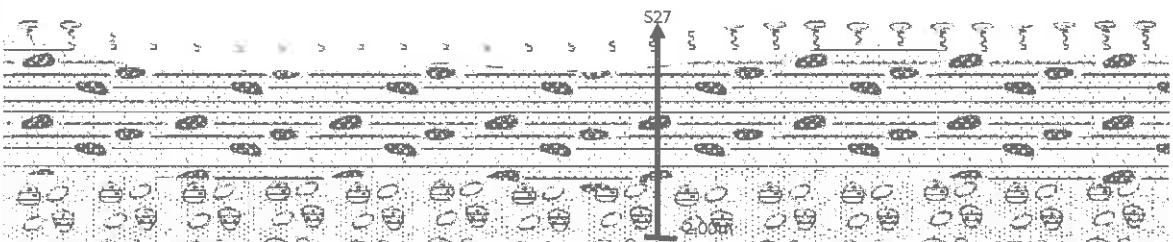
Proiectat	Muntean G.I.I.C. 2004 Z. MUNTEAN
Desenat	Muntean G.I.I.C. 2004 GEORGETA I.I.



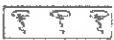




Profil geologic



Legendă:



Sol vegetal



Argila, lentile
pietriș, nisip



Pietriș, nisip

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.

Râşnov

Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 6

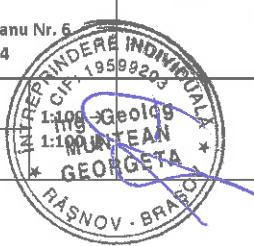
Aut. Nr. 79/2004

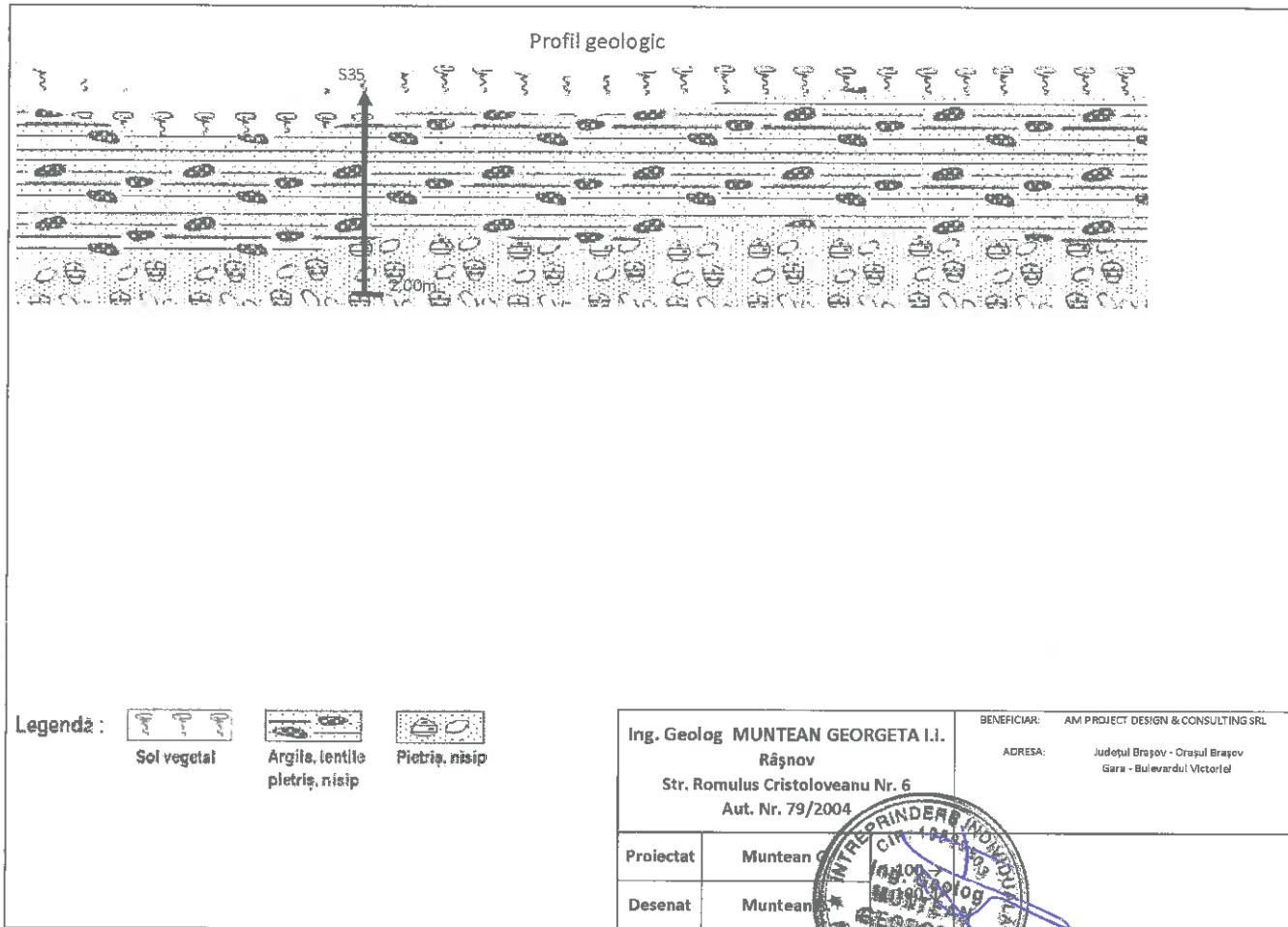
BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA:

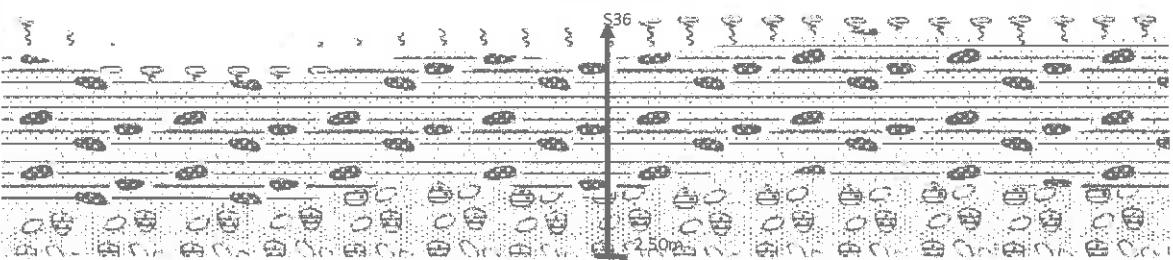
Județul Brașov - orașul Brașov
Soseaua Cristianului (Brintex)

Proiectat	Muntean G.
Desenat	Muntean R.





Profil geologic



Legendă:



Sol vegetal



Argila, lenticile
pietriș, nisip



Pietriș, nisip

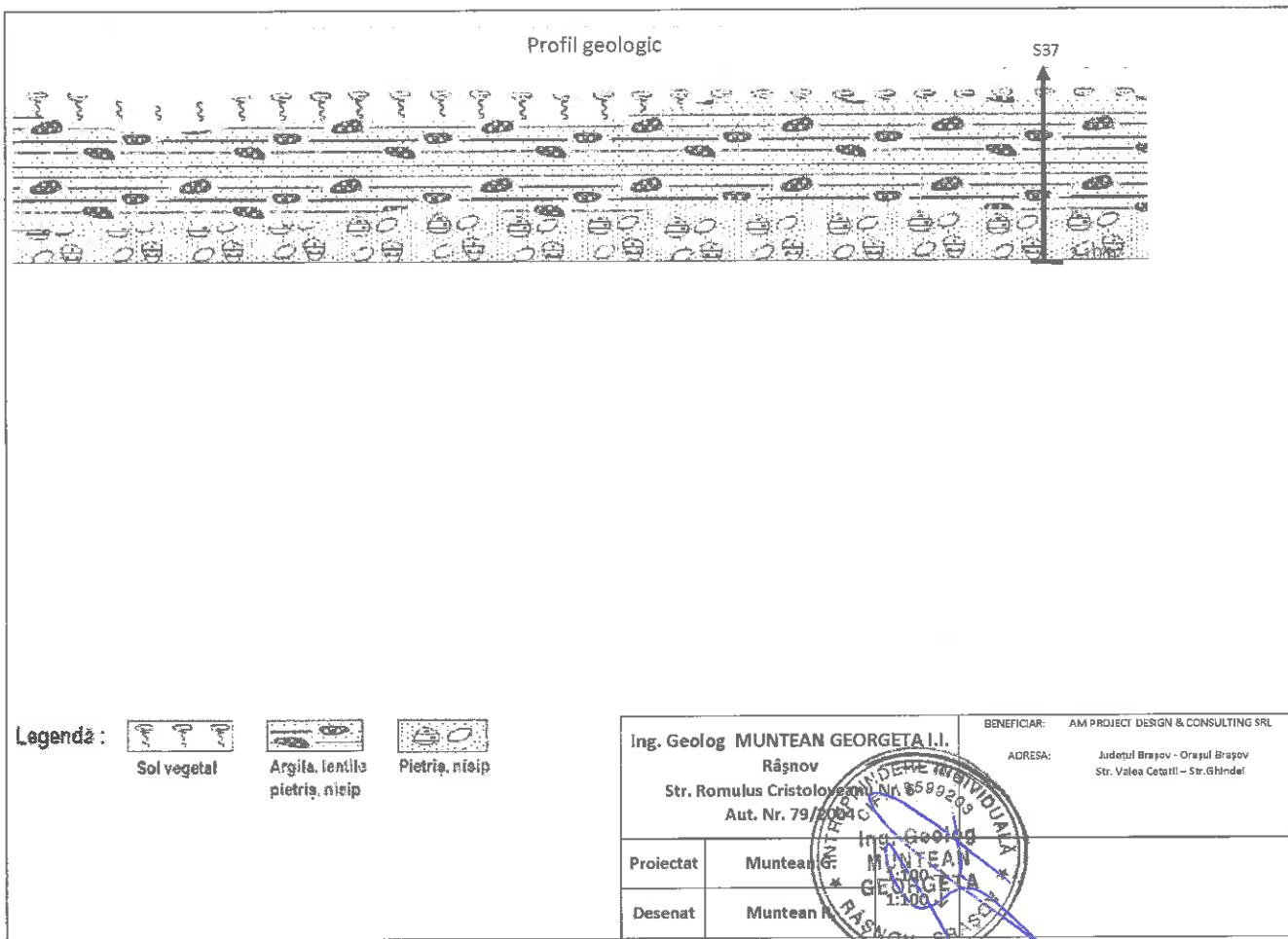
Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I.
Râşnov
Str. Romulus Cristoloveanu Nr. 5
Aut. Nr. 79/2004

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

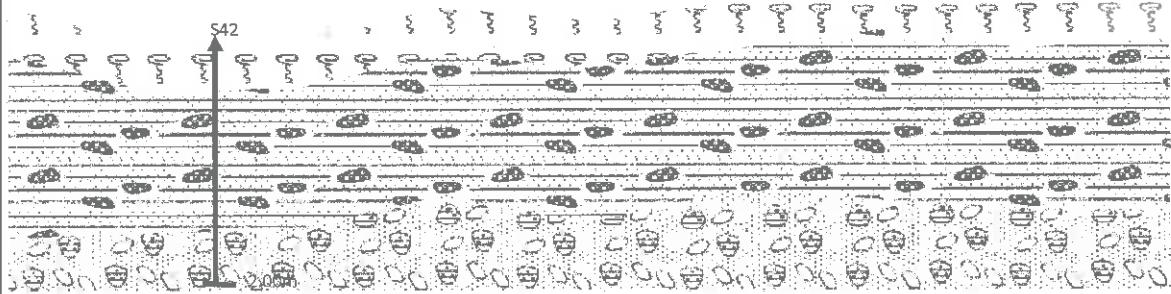
ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov
Str. Hermașul - Str. Zaharia Stancu

Proiectat	Muntean R. I.I.	GEORGETA
Desenat	Muntean R. I.I.	GEORGETA





Profil géologique



Legendă :



Sol vegetal



**Argila, lentile
pletris, niciip**



Pietriş, nisip

Ing. Geolog. MUNTEAN GEORGETA I.I.

Râşnov

Str. Romulus Cristocea

Aut. Nr. 79/20

BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL

ADRESA: Județul Brașov - orașul Brașov
Str.Turnulul - parcare

Ing. Geolog MUNTEAN GEORGETA I.I. Râşnov Str. Rorul Cristofer, nr. 10, etaj 1, apartament 108 Aut. Nr. 790/04.01.1989/203		BENEFICIAR: AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL
		ADRESA: Județul Brașov - Orașul Brașov Str.Turnului - parcare
Proiectat	Muntean Gheorghe MUNTEAN GHEORGHE	
Desenat	Muntean GEORGETA I.I.	