



## CUPRINS

|           |                                                                                                                                                                                                                       |          |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b>  | <b>INFORMAȚII GENERALE .....</b>                                                                                                                                                                                      | <b>4</b> |
| 1.1       | Denumirea obiectivului de investiții .....                                                                                                                                                                            | 4        |
| 1.2       | Ordonator principal de credite/investitor.....                                                                                                                                                                        | 4        |
| 1.3       | Ordonator de credite (secundar, terțiar).....                                                                                                                                                                         | 4        |
| 1.4       | Beneficiarul investiției .....                                                                                                                                                                                        | 4        |
| 1.5       | Elaboratorul temei de proiectare .....                                                                                                                                                                                | 4        |
| <b>2</b>  | <b>DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII .....</b>                                                                                                                                                        | <b>4</b> |
| 2.1       | Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală .....                                                                                   | 4        |
| 2.2       | Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:.....                                                                                       | 5        |
| 2.2.1     | descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan); .....                                                                                     | 5        |
| 2.2.2     | relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;.....                                                                                                                                   | 5        |
| 2.2.3     | surse de poluare existente în zonă; .....                                                                                                                                                                             | 6        |
| 2.2.4     | particularități de relief;.....                                                                                                                                                                                       | 6        |
| 2.2.4.1   | Topografia.....                                                                                                                                                                                                       | 6        |
| 2.2.4.2   | Clima și fenomenele naturale specifice zonei .....                                                                                                                                                                    | 6        |
| 2.2.4.2.1 | Clima .....                                                                                                                                                                                                           | 6        |
| 2.2.4.2.2 | Vanturi .....                                                                                                                                                                                                         | 7        |
| 2.2.4.2.3 | Incarcari cu zapada .....                                                                                                                                                                                             | 8        |
| 2.2.4.3   | Adancimea de inghet .....                                                                                                                                                                                             | 9        |
| 2.2.4.4   | Apa subterana .....                                                                                                                                                                                                   | 9        |
| 2.2.4.5   | Geologia, seismicitatea .....                                                                                                                                                                                         | 9        |
| 2.2.4.5.1 | Geologia.....                                                                                                                                                                                                         | 9        |
| 2.2.4.5.2 | Seismicitatea.....                                                                                                                                                                                                    | 10       |
| 2.2.5     | nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;.....                                                                                                                        | 11       |
| 2.2.6     | existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate; .....                                                                            | 11       |
| 2.2.7     | posibile obligații de servitute; .....                                                                                                                                                                                | 12       |
| 2.2.8     | condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz; .....                    | 12       |
| 2.2.9     | reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent; .....                               | 12       |
| 2.2.10    | existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție. 12 |          |





## 2.3 Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional: .....12

- 2.3.1 destinație și funcțiuni; ..... 12
- 2.3.2 caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate; ..... 13
- 2.3.3 nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare; ..... 13
- 2.3.4 număr estimat de utilizatori; ..... 13
- 2.3.5 durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse; ..... 13
- 2.3.6 nevoi/solicitări funcționale specifice; ..... 13
- 2.3.7 corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului; ..... 13
- 2.3.8 stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului. .... 13

## 2.4 Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia .....14



## **1 INFORMAȚII GENERALE**

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

Denumirea obiectului de investiție este *“EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE PE STRAZILE NALBELOR, CAPSUNILOR, ZMEUREI SI LACRAMIOARELOR DIN COMUNA BĂRCĂNEȘTI, JUDETUL PRAHOVA”*

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

COMUNA BĂRCĂNEȘTI, CIF: 2845311

Comuna BĂRCĂNEȘTI, sat BĂRCĂNEȘTI, Str. str. Crinilor, nr. 108, județul Prahova  
Cod postal 107055,

Tel/Fax: +40 244 276 595 /+40 244 700 401

E-mail:[primaria.ph@barcanesti.ro](mailto:primaria.ph@barcanesti.ro)

### **1.3 Ordonator de credite (secundar, terțiar)**

COMUNA BĂRCĂNEȘTI, CIF: 2845311

Comuna BĂRCĂNEȘTI, sat BĂRCĂNEȘTI, Str. str. Crinilor, nr. 108, județul Prahova  
Cod postal 107055,

Tel/Fax: +40 244 276 595 /+40 244 700 401

E-mail:[primaria.ph@barcanesti.ro](mailto:primaria.ph@barcanesti.ro)

### **1.4 Beneficiarul investiției**

COMUNA BĂRCĂNEȘTI, CIF: 2845311

Comuna BĂRCĂNEȘTI, sat BĂRCĂNEȘTI, Str. str. Crinilor, nr. 108, județul Prahova  
Cod postal 107055,

Tel/Fax: +40 244 276 595 /+40 244 700 401

E-mail:[primaria.ph@barcanesti.ro](mailto:primaria.ph@barcanesti.ro)

### **1.5 Elaboratorul temei de proiectare**

**S.C. RALMA PROIECT CONSULTING S.R.L.**

Bucuresti, Sector 1, str. Argentina, nr.25,

Registrul Comertului: J40/2172/2020, CUI: 42269536

Tel: 0741 168 124;

e-mail:[office@ralmaproiect.ro](mailto:office@ralmaproiect.ro)

## **2 DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

### **2.1 Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală**





Lucrările ce urmează a fi executate prin această investiție sunt amplasate pe domeniul public, în intravilanul comunei Bărcănești, conform extraselor de carte funciara identificate.

## 2.2 Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

### 2.2.1 descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Bărcănești este o comună în județul Prahova, România, formată din satele Bărcănești, Ghighiu, Pușcași, Românești și Tătărani.



### 2.2.2 relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Comuna este traversată de DN1 pe tronsonul București-Ploiești și este străbătută de autostrada A3 care leagă Capitala de Brașov. Amplasamentul acesteia se situează la Sud de orașul Ploiești, comuna funcționând practic ca un satelit al acestuia.

Autostrada A3 are aici nodul de legătură cu DN1. Din DN1, la Bărcănești se ramifică șoseaua națională DN1A care ocolește Ploieștiul pe la est, ducând către Vălenii de Munte și Brașov, iar din aceasta — șoselele județene DJ101G, care duce înspre Ploiești; și DJ101D care duce către Râfov și mai departe în județul Ilfov la Nuci.

Comuna Barcanesti are urmatoarele vecinatati:





- la nord municipiul Ploiești;
- la sud comuna Puchenii Mari;
- la vest comuna Râfov;
- la est comuna Brazi.

Caile de acces pentru realizarea investitiei propuse reprezinta trama stradala.

Nu este necesara executia unor cai de acces provizorii avand in vedere ca lucrarile sunt amplasate pe strazile si drumurile existente din Comuna Barcanesti.

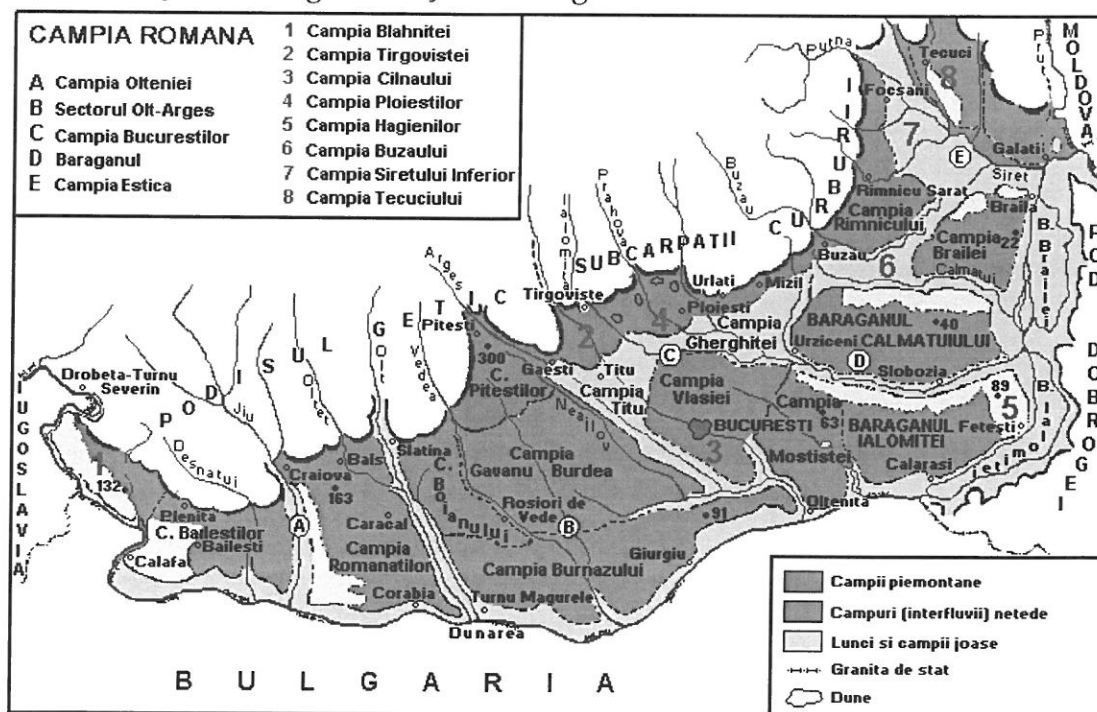
### 2.2.3 surse de poluare existente în zonă;

Sursa de poluare o reprezinta deversarea necontrolată a apelor uzate menajere neepurate, în lipsa unui sistem centralizat de canalizare, afectează calitatea apei din panza freatica. Latrinele și fosele incorect amplasate și neetanșe sunt focare de infecție

### 2.2.4 particularități de relief;

#### 2.2.4.1 Topografia

Comuna Bărcănești este așezată în centrul Munteniei, în partea central-nordică a Câmpiei Române, respective în cadrul Câmpiei Piemontale a Ploieștiului. Condițiile de relief fiind caracteristice zonei de câmpie, cu o altitudine de 250 dem, cu o înclinare spre NV-SE cum arată direcția de scurgere a rețelei hidrografice..



#### 2.2.4.2 Clima și fenomenele naturale specifice zonei

##### 2.2.4.2.1 Clima

Clima perimetrului cercetat este temperat-continentală, având următorii parametri:

- temperatura medie anuală : +9,90 C
- temperatura minimă absolută : -28,30 C





- temperatura maximă absolută : +40,40 C

Precipitațiile medii anuale au valoarea de 687 mm și reprezintă valoarea medie pe 10 ani.

Repartiția precipitațiilor pe anotimpuri este:

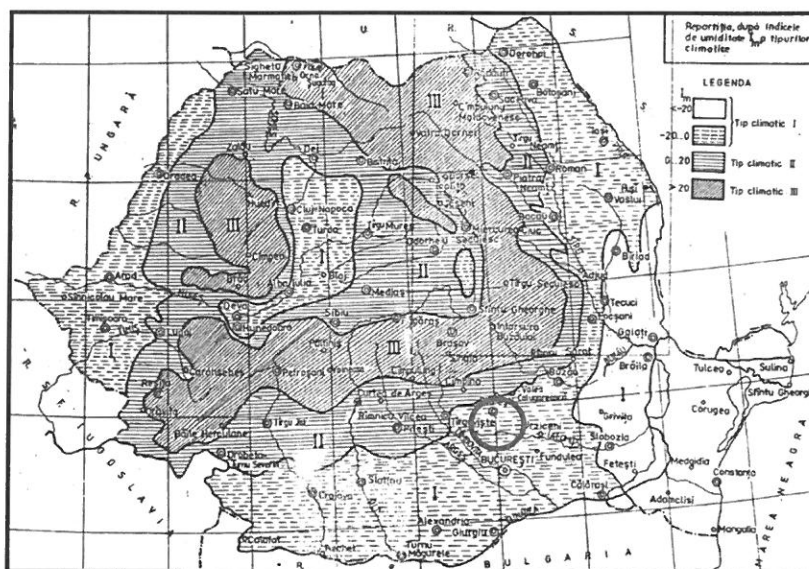
- iarna 115,3mm

- primăvara 184,0mm

- vara 244,3mm

- toamna 143,4mm

Tipul climatic după repartitia indicelui de umiditate Thorontwhite, conform STAS 1709-1/90 este I cu Im -20..0, regim hidrologic I.



#### 2.2.4.2.2 Vanturi

În conformitate cu indicativul CR 1 - 1 - 4/2012, viteza vântului mediata pe 1 min. la 10 m, pe 50 ani interval mediu de recurență, este de 35m/s, presiunea de referință a vântului mediata 10 min. la 10 m, pe intervalul de 50 ani de recurență este 0,4 kPa.



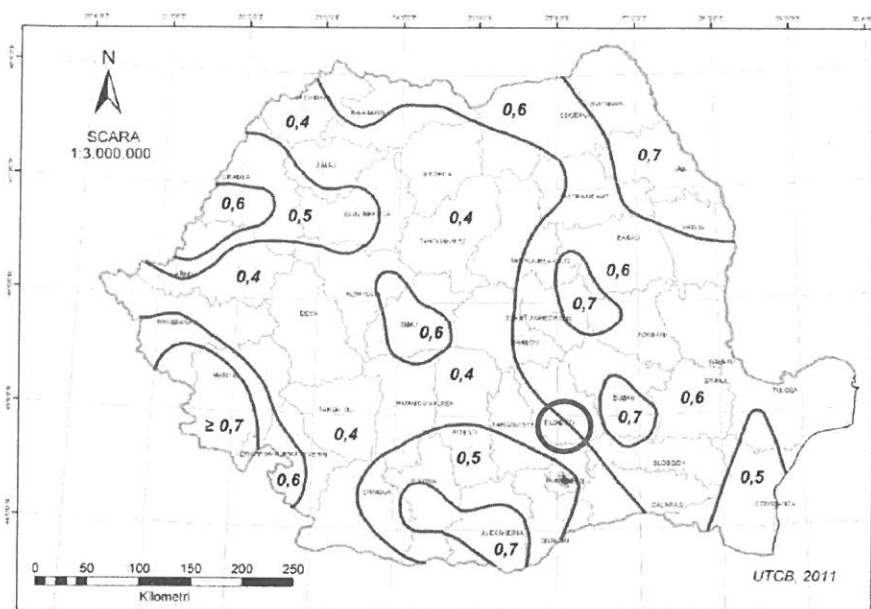


Figura 2.1 Zonarea valorilor de referință ale presiunii dinamice a vântului,  $q_b$  în kPa, având  $IMR = 50$  ani

NOTA: Pentru altitudini peste 1000m valorile presiunii dinamice a vântului se corectează cu relația (A.1) din Anexa A

### 2.2.4.2.3 Incarcari cu zapada

Conform CR 1-1-3-2012 „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”, comuna BĂRCĂNEȘTI se încadrează în zona de calcul a valorii încărcării din zăpadă la sol de 2,0 kN/mp.

Valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă la sol, corespunde unui interval mediu de recurență (IMR) de 50 ani sau echivalent unei probabilități de depășire într-un an de 2% (sau probabilității de nedepășire într-un an de 98%).

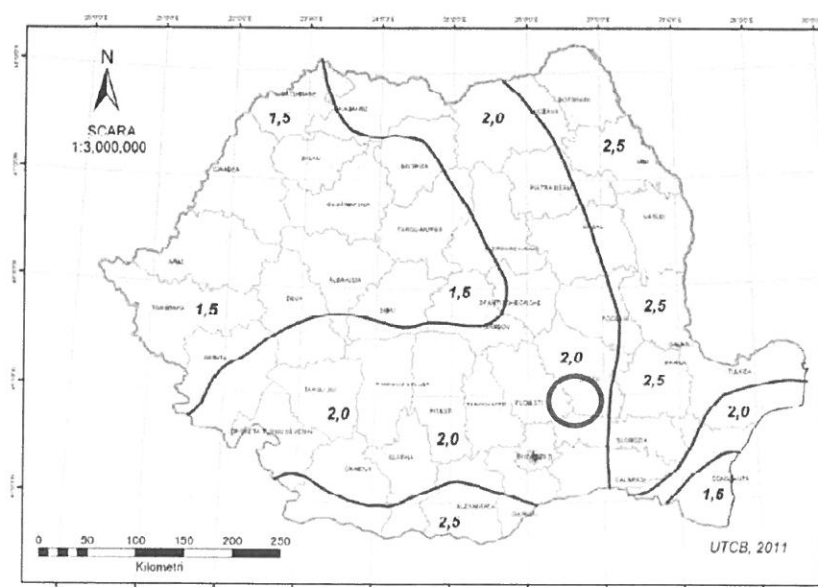


Figura 3.1 Zonarea valorilor caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol  $s_k$ , kN/m², pentru altitudini  $A = 1000$  m

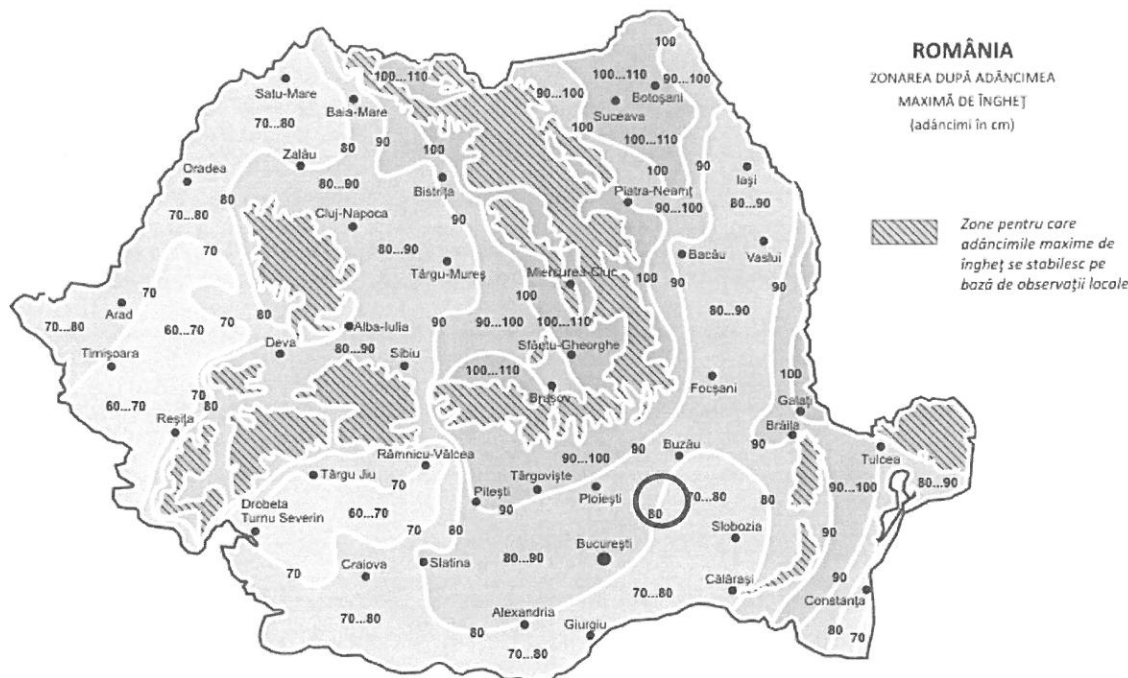
NOTA: Pentru altitudini  $A > 1000$  m valorile  $s_k$  se determină cu relațiile (3.1) și (3.2)





### 2.2.4.3 Adancimea de inghet

Adancimea de inghet pentru localitatea BĂRCĂNEȘTI este de 0,80...0,90 m (conform STAS 6054-77).



### 2.2.4.4 Apa subterana

Variatia nivelului apei subterane este legata de cantitatile de precipitatii cazute in zona. Nivelul hidrostatic maxim absolut poate fi indicat doar in urma unor studii hidrogeologice complexe, realizate pe baza observatiilor asupra fluctuatiilor nivelului apai subterane, de-a lungul unei perioade indelungate de timp. Apreciem ca nivelul superior maxim al acviferului freatic nu atinge un nivel care sa inflenteze rețeaua de canalizare menajera propusa pentru construire. Pe amplasamentele investigate, nivelul apei subterane a fost interceptat in forajele executate, astfel: in forajul F1 (-6,00 m) la -4,00 m, in forajul F2 (-6,00 m) la -4,10 m, in forajul F3 (-6,00 m) la -3,10 m, in forajul F4 (-6,00 m) la -3,40 m, in forajul F5 (-6,00 m) la -3,60 m si in forajul F6 (-6,00 m) la -3,80 m.

### 2.2.4.5 Geologia, seismicitatea

#### 2.2.4.5.1 Geologia

Teritoriul pe care este situata locatia face parte din marea unitate a Platformei Moesice. Depozitele ce apar in zona perimetrului apartin Cuaternarului, mai precis Holocenului superior.

Holocenul superior (qh2) este constituit din depozite aluvionare, ce prezinta in partea superioara nisipuri fine, argiloase (cu grosimi in jur de 2m) si spre baza pietrisuri cu stratificatie torentiala, cu lentile subtiri de nisipuri grosiere sau medii.

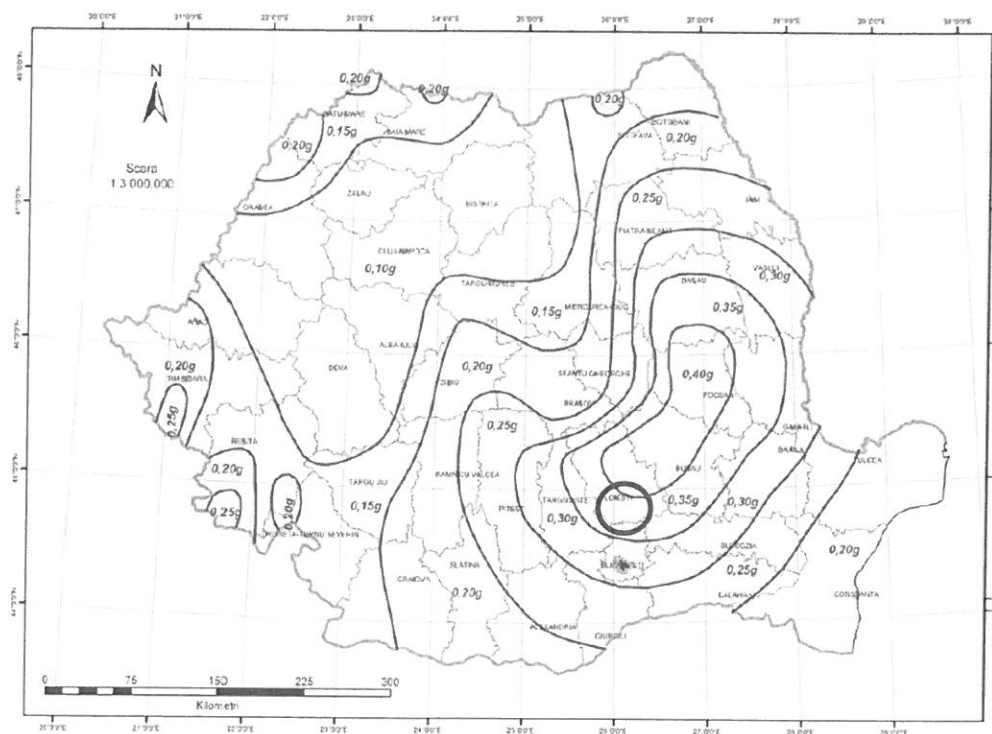




Grosimea acestor depozite aluvionare atinge în unele puncte 25-30m și dovedește o activitate de subsidență destul de intensă. Această subsidență explică străpungerea de la Tinosu și captarea Prahovei spre o luncă veche a râului Ialomița. Tot datorită acestei afundări se poate vorbi de existența în Holocenul superior a unor oscilații largi a Prahovei, Teleajenului și Cricovului Sărat care au determinat formarea unei subunități morfologice bine individualizate prin reunirea șesurilor aluvionare ale râurilor menționate. În legătură cu compoziția petrografică a pietrișurilor din zona șesului aluvial, se constată predominarea elementelor originale din flișul cretacic inferior (Strate de Sinaia) la care se adaugă, spre zona de confluență a Teleajenului cu Prahova, numeroase fragmente provenite din lișul paleogen.

#### 2.2.4.5.2 Seismicitatea

În conformitate cu STAS 11100-93, strazile comunale investigate pe raza comunei BĂRCĂNEȘTI se afla în zona gradului 71 macroseismic după scara MSK. Normativul P100-1/2013, privitor la zonarea teritoriului României, după valorile coeficienților seismici  $T_c$  și  $a_g$ , atribuie zonei se identifica valorile  $T_c=1.6$  sec., și  $a_g=0.35g$  pentru o perioadă de recurență de 225 ani.



România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare  $a_g$  cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani



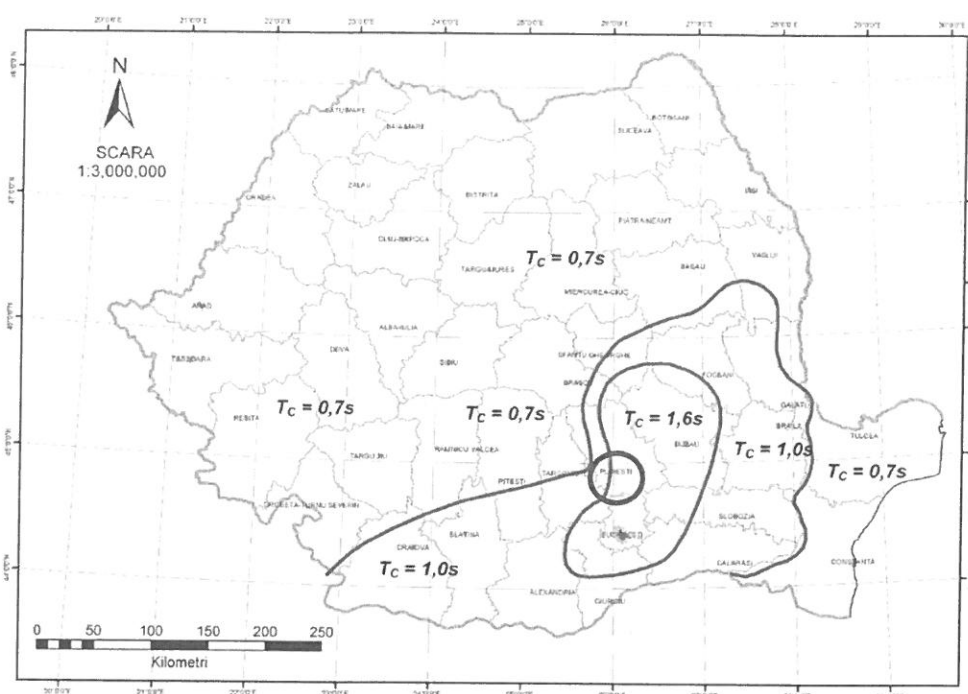


Figura 3.2. Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț),  $T_c$  a spectrului de răspuns

Date preluate din studiul geotehnic elaborat de catre Certincon SRL, avand titlul "Sisteme de canalizare si epurare apa- Etapa I - Retea de canalizare comuna Barcanesti, judetul Prahova", avand referatul de verificare la cerinta Af, in septembrie 2021 intocmit de catre verificator atestat MLPAD Stefanica Nica Maria cu nr de legitimatie 04772.

### 2.2.5 nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

Pe amplasament sunt rețele de apa si enel, gaz, conducte de titei, dar nu necesita relocare. Energia electrica necesara implementarii proiectului se va asigura din rețeaua de medie tensiune din localitate

### 2.2.6 existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Utilitățile publice înseamnă:

- ⊙ rețele de apă (incluzand camine de apometru, camine de vane, hidranti de incendiu, etc.)
- ⊙ rețele de cabluri subterane și supraterrane (cabluri telefonice, stalpi pentru cabluri electrice, trasee de cabluri etc.)
- ⊙ rețele electrice aeriene de transport energie electrică – înalta si joasa tensiune (stalpi de tensiune)
- ⊙ iluminare stradală
- ⊙ indicatoare de trafic
- ⊙ drumuri destinate accesului public





- ⊙ rețele de gaz(camine, aerisitoare, contoare)
- ⊙ rigole, traversări de ape
- ⊙ linii de fibre optice
- ⊙ panouri publicitare amplasate pe domeniul public
- ⊙ toate celelalte accesorii si obiecte apartinand utilitatilor, in limitele lucrarilor de constructii propuse.

Retelele de pe amplasament nu necesita relocare.

### 2.2.7 *posibile obligații de servitute;*

Nu este Cazul

### 2.2.8 *condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;*

Nu este Cazul

### 2.2.9 *reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;*

Nu este Cazul

### 2.2.10 *existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.*

În comuna Bărcănești se află ruinele conacului Brâncoveanu-Mavrocordat (secolele al XVIII-lea-al XIX-lea) din Tătărani; dar și mănăstirea Ghighiu (1817, 1856–1866), al cărui ansamblu cuprinde biserica mare „Izvorul Tămăduirii” (1866), biserica mică „Învierea Sfântului Lazăr” (1817), chiliile de pe laturile de sud și vest, turnul-clopotniță și zidul de incintă (1856). Ambele sunt clasificate ca monumente istorice de arhitectură de interes național.

În rest, un singur alt obiectiv din comună este inclus în lista monumentelor istorice din județul Prahova ca monument de interes local — situl arheologic de la fostul CAP din satul Românești, unde s-a descoperit o necropolă de incinerare din Halstattul târziu (cultura Ferigile-Bârsești).

**Lucrările care fac obiectul acestui proiect, nu sunt de natură a afecta și nu interferează cu monumentele istorice din zonă.**

## 2.3 **Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:**

### 2.3.1 *destinație și funcțiuni;*

Lucrările prevăzute în prezentul proiect au ca scop colectarea apelor uzate menajere din comuna Barcanesti si tratarea acestora în statia de epurare. Canalizarea este de tip



menajer, apele meteorice fiind preluate in continuare prin șanțuri si rigole stradale si conduse spre văile de pe teritoriul comunei.

Apele uzate colectate ajung la marginea comunei Barcanesti unde la cca. 400 m de limita locuibila a localitatii este amplasata statia de epurare.

### ***2.3.2 caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;***

Sistemul de canalizare trebuie structurat din punct de vedere tehnic pe un obiect major, fiecare cu subiectele aferente.

Acestea sunt:

- Rețeaua de canalizare
- ⊙ Rețeaua de canalizare cu curgere gravitationala

Documentatiile se vor intocmi conform HG 907/2016 actualizat.

### ***2.3.3 nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;***

Nu este cazul

### ***2.3.4 număr estimat de utilizatori;***

Numarul estimat de utilizatori este de 300 LE.

### ***2.3.5 durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;***

Durata de viata pentru rețeaua de canalizare menajera va fi de 50 ani

### ***2.3.6 nevoi/solicitări funcționale specifice;***

Lucrările prevăzute in prezentul proiect au ca scop colectarea apelor uzate menajere din comuna Barcanesti si tratarea acestora in statia de epurare. Canalizarea este de tip menajer, apele meteorice fiind preluate in continuare prin șanțuri si rigole stradale si conduse spre văile de pe teritoriul comunei.

Apele uzate colectate ajung la marginea comunei Barcanesti unde la cca. 400 m de limita locuibila a localitatii este amplasata statia de epurare.

### ***2.3.7 corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;***

Se vor face conform certificatul de urbanism si a avizelor solicitate prin acesta.

### ***2.3.8 stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.***

In conformitate cu prevederile legale din domeniul constructiilor vor fi necesare urmatoarele documentatii de proiectare;



- studiul de fezabilitate sau documentația de avizare a lucrărilor de intervenții, după caz;
- în etapa a III-a:
- proiect pentru autorizarea/desființarea executării lucrărilor;
- în etapa a IV-a:
- proiectul tehnic de execuție.

Pentru elaborarea documentațiilor de mai sus mai este nevoie de următoarele documente

- Studiu topografic avizat OCPI actualizata
- Studiu geotehnic avizat Af
- Hotarare de consiliu local privind aprobarea investitiei si a indicatorilor tehnico-economi
- Certificat de urbanism
- Documentatii tehnice in vederea obtinerii avizelor conform certificatului de urbanism

#### 2.4 Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia

HG 907/29.11.2016-privind etapele de elaborare si continutul cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice.

Legea 10/1995- privind calitatea in constructii

HG 343/2017- privind aprobarea regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatiilor acestora

Ordinul 839- privind aprobarea normelor metodologice de aplicarea a legii 50/1991

Legea 350/2001- privind amenajarea teritoriului si urbanismului

Alte norme de proiectare specifice obiectivului de investitii

**Beneficiar,**  
**Primaria comunei Barcanesti**



**Întocmit**  
**SC RALMA PROIECT CONSULTING SRL**



