

ANEXA nr. 1: LA HCL NR. _____ din 23.09.2024

Beneficiar/PRIMARIA COMUNEI VORONA, JUD. BOTOSANI

TEMĂ DE PROIECTARE
FAZA: D.A.L.I./D.T.AC./P.T.H.+D.D.E.+C.S.

INFORMAȚII GENERALE

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

**" REALIZARE PISTE PENTRU BICICLETE IN COMUNA VORONA,
JUDETUL BOTOSANI "**

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

COMUNA VORONA, JUDETUL BOTOSANI

1.3. Ordonator de credite (secundar, terțiar)

COMUNA VORONA, JUDETUL BOTOSANI

1.4. Beneficiarul investiției

Adresa: Sat Vorona, com. Vorona, str. Principală, nr. 380, Cod poștal: 717475

Județ: Botoșani, România

Telefon: +4 0231 588 604

Fax: +4 0231 588 604

Email: uat@comunavorona.ro

Web: <https://comunavorona.ro>

1.5. Elaboratorul temei de proiectare

S.C. VINCI TECH S.R.L.

**Adresa: JUD. IAȘI ,MUN. IAȘI,
STR. MITROPOLIT VARLAAM, 54 ET.5**

Tel.: 0743657162

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

Terenul este în domeniul public al Consiliului Județean Botosani județului Botosani, comuna VORONA, amplasat în intravilanul și extravilanul comunei VORONA, având folosința actuală de drum județean.

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

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

Comuna Vorona este situată în partea de sud-vest a județului Botoșani, într-o zonă binecuvântată, cu locuri minunate și oameni vrednici, în apropierea confluenței Râului Siret cu Râul Suceava. Situată în zonă de deal, această comună se află localizată la o distanță de aproximativ 22 km față de capitala de județ, orașul Botoșani

Comunitatea rurală are o bună accesibilitate, atât rutieră cât și feroviară prin gara situată la 14 km distanță în Liteni (județul Suceava)

Comuna Vorona se învecinează:

- la nord - cu comuna Corni,
- la sud - cu comuna Tudora,
- la est - cu comuna Cristești,
- la vest - cu județul Suceava și râul Siret.

Tronsonul de drum studiat pe care se vor realiza piste pentru biciclete, asigură legătura cu celelalte artere principale de circulație a comunei VORONA, județul Botosani la punctele de interes public atât pe plan local cu, comunele vecine.
Dimensiuni- lungime latime:

PISTE PENTRU BICICLETE						
Nr. Crt.	STRADA	POZITIE KILOMETRICA		Lungime (m)	Latime piste dublu sens (m)	Latime piste un singur sens (m)
		INCEPUT TRONSON	SFARSIT TRONSON			
COMUNAVORONA, JUD. BOTOSANI						
1	Obiect - REALIZARE PISTE PENTRU BICICLETE	0+000.00	6+620.00	66200	2.50	1.50
Total lungimi				6620,00		

Tronsoanele studiate se afla în intravilanul și extravilanul comunei Vorona și sunt în proprietatea Consiliului Județean Botosani, județul Botosani.

Suprafata pistelor de ciclisti ce urmeaza a fi amenajate este de cca. 20000 mp. Terenul aferent este de cca. 20000 mp.

Suprafata afectată de lucrările de amenajare a pistelor de ciclisti este de cca. 20000 mp.

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Comuna Vorona este situată în partea de sud-vest a județului Botoșani, într-o zonă binecuvântată, cu locuri minunate și oameni vrednici, în apropierea confluenței Râului Siret cu Râul Suceava. Situată în zonă de deal, această comună se află localizată la o distanță de aproximativ 22 km față de capitala de județ, orașul Botoșani

Comunitatea rurală are o bună accesibilitate, atât rutieră cât și feroviară prin gara situată la 14 km distanță în Liteni (județul Suceava)

Comuna Vorona se învecinează:

- la nord - cu comuna Corni,
- la sud - cu comuna Tudora,
- la est - cu comuna Cristești,
- la vest - cu județul Suceava și râul Siret.

c) surse de poluare existente în zonă;

Nu exista.

d) particularități de relief;

Clima si fenomenele naturale specifice zonei

Teritoriul comunei se încadrează în tipul de climă temperat continentală, într-o zonă de influență directă a climatului continental al Europei de Est, cu nuanțe de ariditate și a curenților atmosferici de nord-est și nord cu mase de aer reci și umede care pătrund nestingheriți, întrucât în calea lor nu se interpune nici un obstacol introducând uneori, iarna sau vara o nuanță climatică aparte (baltică). Influențele climatului Europei Vestice sunt atenuate de obstacolul care-l reprezintă Carpații, deși majoritatea precipitațiilor sunt opera maselor de aer și a fronturilor atmosferice care se deplasează dinspre vestul și nord-vestul continentului, care trecând pe deasupra uzinei *Phönix* Baia Mare, Combinatul de prelucrare a celulozei și a hârtiei și a C.E.T. Suceava dau naștere la ploi acide în lunile iunie și iulie, cu efecte negative asupra unor culturi (legume, cartofi, pomi fructiferi, în special la pruni, a altor culturi și asupra pădurii).

Pe teritoriul comunei se pot individualiza o serie de topoclimate, cum ar fi: al văii Siretului, al platourilor și culmilor interfluviale, de pădure și de adăpost în partea vestică a dealurilor Căsoaia și Buda, unde sunt condiții foarte bune pentru cultura pomilor fructiferi și a viței de vie (zone exploatate din acest punct de vedere până în anul 1989).

Vegetația spontană este caracteristică zonei de silvostepă pe platourile și culmile interfluviale din partea centrală și de vest, și este reprezentată de plante care fac parte din familiile graminee, leguminoase, crucifere, o serie de arbori și arbuști și o vegetație de pădure de foioase în jumătatea estică, unde predomină stejarul, carpenul, frasinul, ulmul, teiul, plopul etc. și pajiștile formate din asociații de mezoxerofite în cadrul cărora se întâlnesc plante aparținând gramineelor, leguminoaselor și altor familii.

Vegetația azonală se găsește în luncile Siretului și Miletinului, unde apar suprafețe mici de păduri de sălcii, plop, răchită și arin negru (zăvoaie de luncă) și o vegetație ierboasă alcătuită din pir, iarba câmpului, coada vulpii, firuța etc. În aceste zone suprafața ocupată de pădure s-a extins prin plantarea plopului hibrid, dar care nu și-a găsit o nouă patrie, întrucât în cea mai mare parte este bolnav și din care cauză în mare parte a fost exploatat.

Dintre monumentele naturii, pe teritoriul comunei, în ultima perioadă s-a semnalat prezența câtorva exemplare de leașa pestriță în lunca Siretului și de papucul doamnei în zona pădurii (fig.7).

Fauna este reprezentată prin mamifere specifice zonei de pădure (mistrețul, vulpea, capra sălbatică, iepurele, reptile, insecte etc.), rozătoare specifice zonei de silvostepă (iepurele, hârciogul, popândăul, șoarecele de câmp etc.), păsări (vrabia, cioara, cucuveaua, porumbelul sălbatic, uliul, gaița, coțofana, mierla, graurul etc.).

Fauna acvatică este reprezentată din pești (caras, țipar, mreană, clean, știucă, biban, lin, ocheană etc.) și batracieni.

Fauna cinegetică este reprezentată prin : porcul mistreț, căprioara, vulpea, iepurele, rața sălbatică, fazanul, dihorul etc.

Învelișul pedologic este format din soluri brune și cenușii argiloiluviale formate pe depozite mijlocii și grele și soluri aluvionare în lunca Siretului. Aproape un sfert din suprafața agricolă a comunei este alcătuită din complex de soluri în zona de alunecări erodate și de slabă productivitate.

Geologia , seismicitatea;

Date privin zonarea seismică

Conform P100-1/2013 se redă reprezentarea acțiunii seismice pentru proiectare prin hazardul seismic și valoarea perioadei de control, conform carora hazardul seismic descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului ag determinată pentru intervalul mediu de recurență IMR, corespunzător Stării Limită Ultime, are valoarea $a_g = 0.20$ g iar valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns pentru zona amplasamentului este $T_c = 0.7$ sec.

Microzonarea teritoriului municipiului Botosani, ținând seama de geomorfologie și natura terenurilor de fundare, determină variații ale intensității seismice de ± 1 grad seismic.

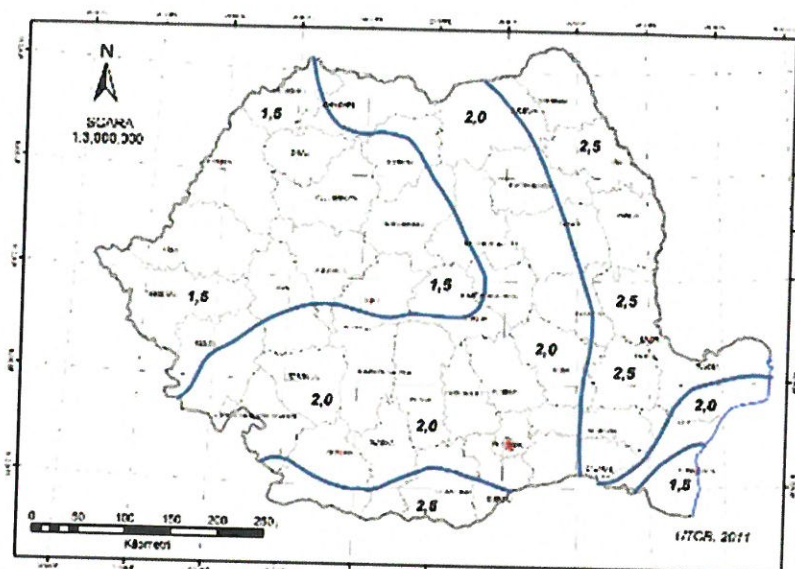


Figura 2.1 Zonarea valorilor caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol s_k , kN/m², pentru altitudini $A \leq 1000$ m

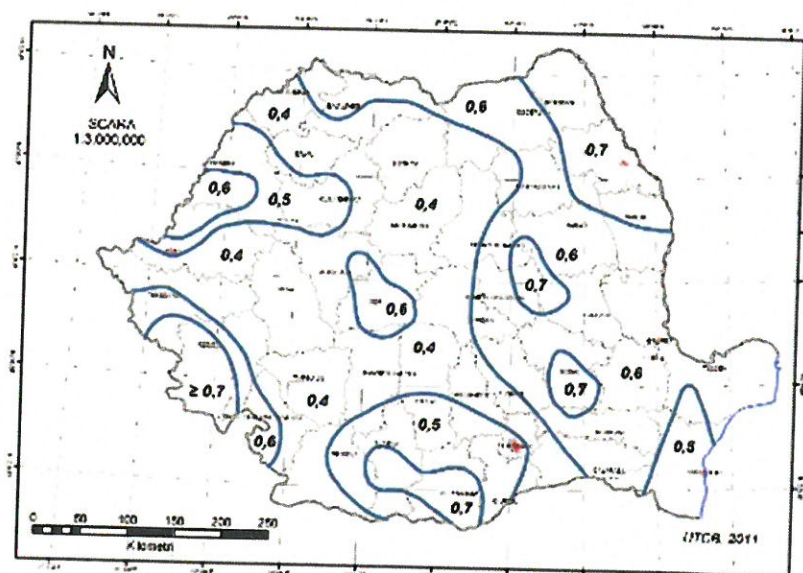


Figura 2.2 Zonarea valorilor de referință ale presiunii dinamice a vântului, q_b în kPa, având $IMR = 50$ ani

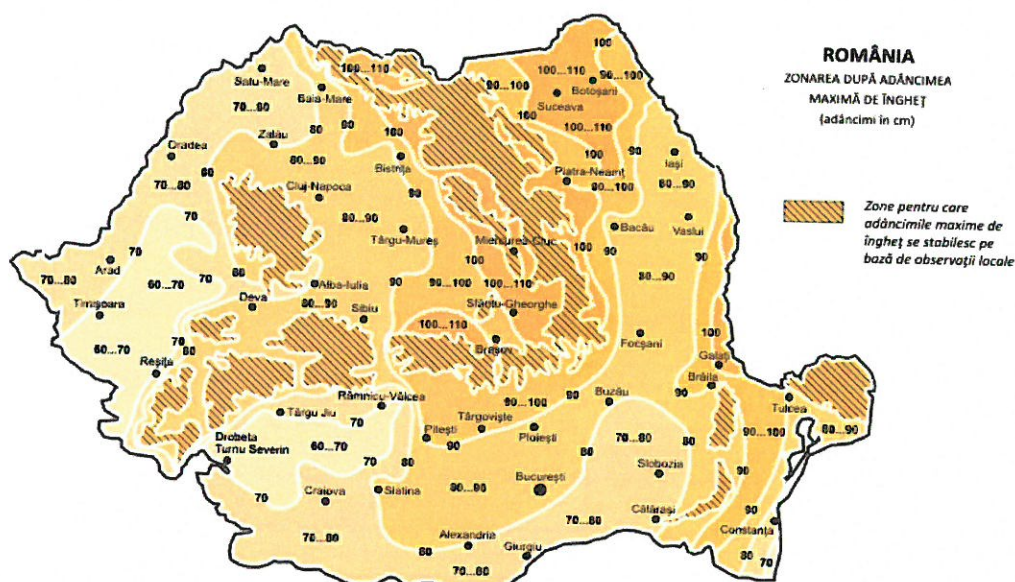


Figura 2.3 - Harta cu adâncimile de îngheț

Date geologice generale

Din punct de vedere geosuctural, Câmpia Moldovei este amplasată în întregime în Platforma Moldovenească, care reprezintă prelungirea spre vest pe teritoriul țării noastre a Platformei Ruse (masivul Ucrainean) și localizat în apropierea contactului cu Molasa Carpatică (partea vestică), constituind unitatea de vorland a acesteia.

Platforma Moldovenească cuprinde în zonă două unități litostratigrafice, caracterizate prin: fundamentul cristalin (format în stadiul de geosinclinal) și cuvertura sedimentară (formată în stadiul de platformă și dispusă discordant peste fundament).

Formațiunile geologice ale soclului au fost metamorfozate și cutate în Proterozoic inferior și mediu, iar relieful generat a fost intens modelat de factorii externi subaerieni care l-au transformat într-o peneplenă (peneplena soclului cristalin precambrian). Acest fundament după încetarea mișcărilor orogenetice își încheie regimul tectonic de geosinclinal transformându-se într-o unitate de platformă cu mobilitate redusă și denudație activă, înhumat sub stiva cuverturii de roci sedimentare cvasi - orizontale (mega - monoclin). Formațiunile geologice care alcătuiesc fundamentul cristalin (soclu rigid, cutat și consolidat în Proterozoic) sunt constituite din gnaise granitoide, paragneise plageoclastice, șisturi magmatice etc., traversate de filonașe de pegmatite, granite roz cu muscovit și biotit, uneori chiar bazalte. Fundamentul cristalin a fost interceptat în forajele de la Todirești și la Iași (Nicolina) la 950 m, și respectiv, 1121 m adâncime.

Cuvertura sedimentară (cu o grosime de peste 1000 m) cuprinde sedimente ordoviciene, siluriene, cretace, eocene și neogene, necutate, cu importante discordanțe stratigrafice între ele.

La sfârșitul Cambrianului și începutul Ordovicianului are loc scufundarea generală a fundamentului cutat și cratogenizat, care este acoperit de apele unei mări epicontinentale. Aceasta a permis formarea sedimentelor ordoviciene și siluriene,

constituite în general din gresii calcaroase și argiloase, calcare, marne calcaroase, șisturi argiloase cenușii - negricioase.

Transgresiunea marină a durat până la sfârșitul Silurianului, când datorită unei ușoare ridicări a blocului continental respectiv, apele au început să se retragă, lăsând în urmă o întinsă câmpie maritimă. Forajele mai recente au pus în evidență prezența Cretacicului în regiunea Platformei Moldovenești, care se aștern transgresiv peste Silurian.

La sfârșitul Cretacicului superior, în urma exondării regiunii, o nouă câmpie maritimă, își începe evoluția subaeriană. Suprafața continentală nouă aparută a fost prelucrată de către factorii externi, căpătând un aspect vălurit și fragmentat. În unele sectoare aproape întreg pachetul de depozite cretacice a fost îndepărtat prin denudație; în unele s-au format acumulări de materiale degradate.

Revenirea mării peste aceste teritorii la începutul Tortonianului deschide un nou ciclu de sedimentare.

Tortonianul, apare la zi doar pe valea Prutului (între Ivancăuți și Liveni), fiind dispus transgresiv peste Cretacic. În forajele de la Todirești și Iași, este constituit din marne, marno - calcare și gresii calcaroase.

Depozitele Bugloviene apar la zi numai în lungul văii Prutului, începând din nordul localității Păltiniș și până la Ștefănești, în partea inferioară a unor văii în apropierea acestui sector, precum și între valea Siretului și valea Sucevei, la nord de o linie ce ar uni localitățile Grămești - Siret - Vicșani - Donești. De la Mitoc spre sud, el este constituit din calcare recifale. Lateral și deasupra acestor calcare organogene, urmează un facies detritic format din argile și marne cu intercalații de nisipuri și chiar prundișuri, la care local, se adaugă tufuri andezitice și bentonite. Litofaciesul argilo - marnos se întâlnește pe dreapta Prutului, între sectoarele recifale și în amonte de Mitoc, fiind prezent și în majoritatea forajelor din restul Moldovei. Grosimea totală a depozitelor bugloviene este de 20 - 30 m în valea Prutului.

Ciclul de sedimentare deschis de badenian se continuă, în partea de nord a Moldovei, până la sfârșitul volhinianului, când regiunea începe să fie din nou exondată și modelată de către agenții denudației. Astăzi, după o perioadă îndelungată de evoluție continentală, în care depozitele de pe partea superioară a reliefului acestei regiuni au fost în bună măsură erodate, sarmațianul inferior are grosimi sub 100 m spre Prut și de cca. 500 m la vest de valea Siretului, întâlnindu-se pe întreg teritoriul până pe linia localităților Baia - Drăgușeni - Tătăruși - Lespezi - Hârlău - Bivolari.

Litologic, volhinianul este constituit aproape exclusiv din depozite detritice reprezentate, în cea mai mare parte, prin alternanțe de argile și nisipuri, la care se adaugă unele nivele de gresii și calcare oolitice, lentile de prundișuri, ș.a. În partea de vest și nord - vest a Câmpiei Moldovei, faciesul petrografic este dominat de argile nisipoase cu intercalații de nisipuri fine și, mai rar gresii și conglomerate, pentru ca, mai spre est și sud - est (spre Prut) să predomine argilele.

Către sfârșitul Sarmațianului inferior și începutul celui mediu, partea de nord a Platformei Moldovei, începe să fie antrenată într-o ușoară mișcare generală de ridicare care, în etapele următoare, s-a extins pe cuprinsul întregului podiș, având drept consecință retragerea spre sud - sud est a apelor marine și lărgirea uscatului. Așa se explică ca formațiunile au un caracter regresiv, fiind prezente la zi pe întreaga suprafață corespunzătoare părții de sud a Câmpiei Moldovei.

Cuaternarul este reprezentat prin formațiuni de origine fluviatilă (prezente mai ales în cadrul văilor, sub formă de terase pleistocene, ori aluviuni de luncă, holocene),

constituite din nisipuri, prundișuri, argile și luturi. Ele sunt completate din cuverturi locale de luturi eluviale, situate pe interfluvii și suprafețe slab înclinate, depozite deluviale și proluvio - coluviale.

Cadrul geomorfologic

Din punct de vedere geomorfologic amplasamentul prospectat se încadrează în Câmpia Jijiei superioare și a Bașeului, compartiment al Câmpiei Moldovei, parte a Podișului Moldovei.

Suprafața generală a reliefului, fragmentată sub formă de platouri joase și coline sculpturale cu poduri largi, se menține la altitudini în jur de 200 m, ajungând până la 271 m în Dealul Bodron (la nord de Adășeni). Adâncimile medii au valori cuprinse între 160 și 180 m, iar energia medie a reliefului oscilează în jur a 60 - 70 m. Deși evoluția acestui subraion geomorfologic a început mai devreme decât partea sudică (la sfârșitul volhinianului), totuși relieful său pare mai puțin evoluat, având înălțimi mai mari, interfluvii mai largi separate de o rețea de văi orientate în cea mai mare parte în conformitate cu înclinarea stratelor geologice (reconsecvente).

Structura geologică monoclinală, cu înclinare generală NV - SE, este scoasă în relief în primul rând de rețeaua hidrografică, care, datorită adâncirii și dezvoltării sale continue, duce la formarea unor văi cu caracteristici diferite. În această categorie intră văile de tip consecvent, reconsecvent, subsecvent și obsecvent.

Procese de versant cele mai intense și mai larg răspândite sunt spălările, însoțite uneori și de forme de eroziune torențială.

Relieful de acumulare este reprezentat mai mult prin glacisuri coluviale, iar terasele și șesurile sunt relativ reduse. Terasalele cele mai înalte au altitudini relative de 140 m în valea Prutului, 120 m în valea Jijiei și 60 m în lungul Bașeului.

În interiorul acestei subunități pot fi separate trei microraioane geomorfologice: microraionul toltrylor, microraionul Darabani - Săveni și microraionul Dorohoi - Botoșani (sursa: V. Băcăuanu - Câmpia Moldovei studiu geomorfologic).

Microraionul toltrylor este caracterizat prin prezența formelor calcaroase, care ocupă o suprafață redusă pe dreapta Prutului, cu o lungime de cca. 35 km între Mitoc și Stânca și o lățime maximă vizibilă de 2 - 3 km. Vârsta acestui microraion este Pliocen superioară, relieful s-a format prin dezgolire epigenetică de sub argilele și marnele sarmatice.

Microraionul Darabani - Săveni cuprinde partea centrală a Câmpiei Jijiei superioare și a Bașeului, înglobând principalele interfluvii: Bașeu - Prut, Jijia - Prut, Jijia - Sitna și Sitna - Miletin. Caracteristicile morfologice ale acestui corespund întru totul cu cele ale întregii părți de nord a Câmpiei Moldovei: altitudini medii între 160 și 180 m, energia medie a reliefului 60 - 70 m numeroase văi reconsecvente, cueste slab dezvoltate, procese de versant dominate de spălări, etc. Relieful de acumulare este, în general, slab dezvoltat; el se reduce la glacisurile coluviale situate în sectoarele cu atenuări mai accentuate ale pantelor, la șesurile înguste aluvio - coluviale din lungul arterelor hidrografice mai importante și la câteva terase, destul de slab conservate, din lungul Prutului, Jijiei, Bașeului și Sitnei.

Microraionul Dorohoi - Botoșani cuprinde partea vestică a Câmpiei Jijiei superioare și a Bașeului, corespunzătoare unei zone cu lungimi de 50 km și lățimi de 10 - 15 km, care se desfășoară în apropierea ramei înalte, începând de la Ibănești către Dorohoi, Botoșani și chiar mai spre sud, către Cristești, prezintă unele particularități morfologice care o diferențiază de restul regiunii.

Aici domină formele de relief cu aspect de platouri joase, cu altitudini absolute de 190 - 200 m, iar energia medie a reliefului are valori mult mai coborâte decât în restul Câmpiei Moldovei, oscilând între 30 - 40 m.

Substratul geologic al acestui mocroraion are în general un caracter argilo - nisipos, însă prezintă numeroase intercalații joase de nisipuri, cum sunt cele din jurul orașului Dorohoi, prundișuri sarmatice (de exemplu la est de Văculești), gresii, la nord de Botoșani (de exemplu în Dealul Botoșanca, spre satul Costești). Genetic, este vorba de o treaptă sculpturală de relief, de vârstă mai recentă decât restul câmpiei, creată, în primul rând, datorită denudației foarte active.

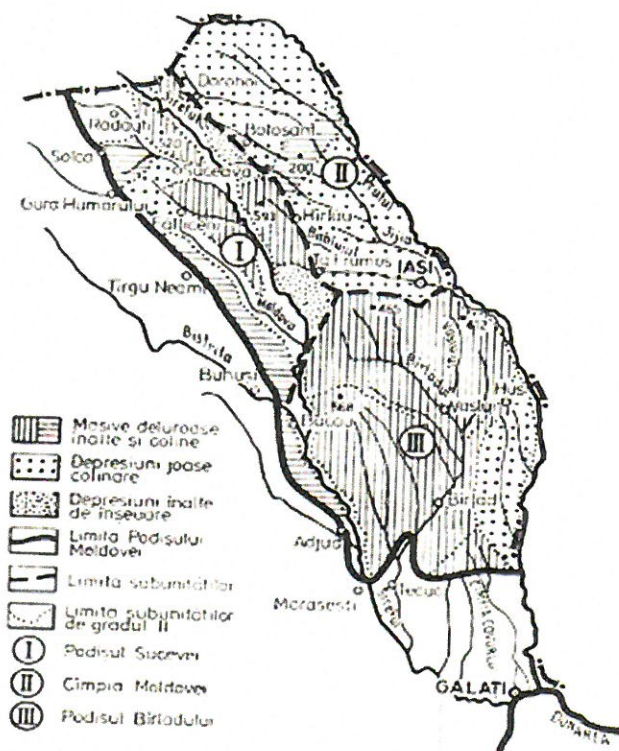


Figura 2. Configurația geomorfologică a Podișului Moldovei

Rețeaua hidrografică

Hidrologic, zona este localizată în bazinul hidrografic al râului Sitna, afluent al râului Jijia.

În lungul văii Sitna, la nord de Dracșani, spre satul Lunca, apar două terase: una cu altitudine de cca. 8 m, formată din luturi nisipoase și alta de 20 - 25 m, al cărui profil, în partea de sud a Dealului Târgului, este alcătuit din nisipuri și lentile de pietrișuri, acoperite de luturi loessoide. În apropiere de vărsarea în Jijia, pe stânga văii, începând din satul Todirești până către cota 215 m din nord, se disting mai multe orizonturi de nisipuri aluvionare și prundișuri, care cad în trepte către valea Sitnei. Cel mai înalt orizont de nisipuri și prundișuri aluvionare, care conține și un strat acvifer marcat prin mai multe izvoare, se găsește la baza cornișei de la est de cota 215 m la altitudinea absolută de 180 - 190 m. Baza terasei de 60 m altitudine relativă este deschisă imediat la nord de sat, iar în capătul sudic al acestui interfluviu și în continuare

spre vest (Cernești) apare bine exprimat în relief podul unei terase cu altitudini în jur de 20 m.

Râul se alimentează, în principal, din ploi, de aceea în regimul scurgerii lui se înregistrează variații importante. Debitele maxime anuale, pentru asigurări sub 10%, între 200 și 600 mc/s pe Jijia inferioară.

Pe râurile din Câmpia Moldovei sunt frecvente și perioadele cu scurgeri deosebit de redusă. Fenomenul de secare este o caracteristică principală pentru râurile cu bazine de alimentare sub 1000 kmp. În această categorie se include și râul Sitna - al treilea ca mărime după Jijia și Bahlui - cu o suprafață de 925 kmp, care la asigurări de 65 % înregistrează debite nule. Caracterul variabil al scurgerii lichide a fost corectat, parțial, prin construirea unui număr mare de iazuri, în care se reține o bună parte din volumul de apă transportat în timpul viiturilor.

Apele subterane

Astfel, în raport de condițiile litologice și geomorfologice, se găsesc ape subterane cu caractere fizico - chimice și dinamice proprii. În partea de nord - est a Câmpiei Moldovei, în formațiunile calcaroase bugloviene din lungul Prutului, există ape subterane de bună calitate, dar cu debite reduse, folosite în bune condiții de localnici.

Pe interfluviile sculpturale, la baza luturilor eluviale și coluviale, la adâncimi în jur de 3 - 5 m, se găsește un strat de apă discontinuu, neînsemnat sub raport cantitativ și adesea cu chimism accentuat, care asigură, temporar și în măsură redusă, satisfacerea unor unor necesități practice și alimentarea râurilor.

Pe versanți, sub depozitele deluvio - coluviale, apa subterană se găsește la adâncimi variabile, după grosimea acumulativului, între 0 - 10 m și mai rar peste 10 m. Deși constituie stratul freatic prins în numeroase fântâni, apa are un grad de mineralizare ridicat, înregistrând mari variații de nivel și debit de la o perioadă la alta a anului.

La baza nisipurilor și prundișurilor teraselor fluviatile se găsesc ape subterane cu calități superioare, uneori ușor dure, cu adâncimi de cca. 4 - 20 m, care înregistrează variații reduse de nivel (sub 1 m) și au temperaturi constante (12 - 13 °C).

În luncile râurilor (Jijia, Sitna, Bahlui, ș.a.), constituția litologică, diferită pe vertical, a dus la formarea unor strate acvifere importante în partea inferioară a aluviului, ușor ascensionale, cu un grad ridicat de mineralizare datorită sulfatilor de sodiu, magneziului, calciului, oxizilor de fier, etc. Spre partea superioară, în intercalațiile locale de nisipuri, se găsesc lentile acvifere la adâncimi de 0 - 7 m, prinse în unele fântâni și local, folosite, ele fiind potabile.

În vestul și sudul Câmpiei Moldovei, la contactul cu Podișul Sucevei și cel al Bârladului, prin scurgerea subterană și de suprafață de pe versanții alăturați, se produce a supraumezire a terenurilor. Aici, în perioadele umede, apa subterană apare în pânză la zi, iar în perioadele secetoase prelugite, nivelul acestora coboară sub tavergul râurilor.

Adâncimea de îngheț

Adâncimea de îngheț pentru municipiul Botoșani se consideră la -1,10 m, de la cota terenului natural sau amenajat, conform STAS 6054/84.

Toate adâncimile de fundare trebuie să depășească această cotă, deoarece, datorită fenomenului de îngheț-dezghet, terenul se degradează, micșorându-și considerabil capacitatea portantă.

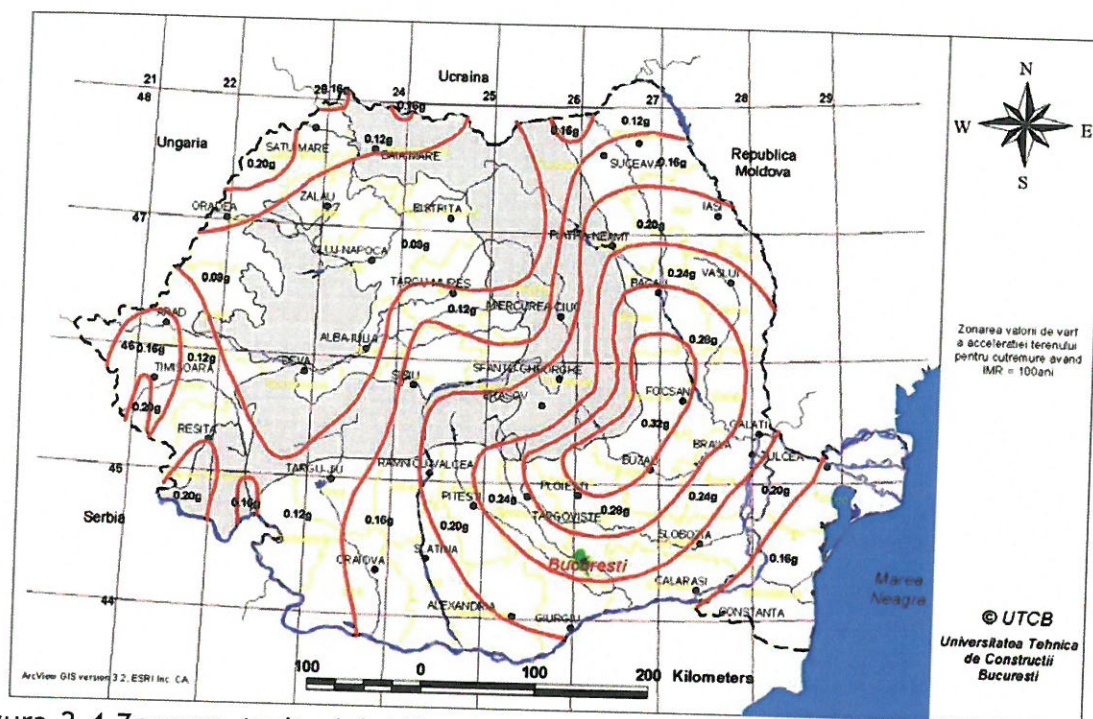


Figura 2.4 Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR = 100 ani

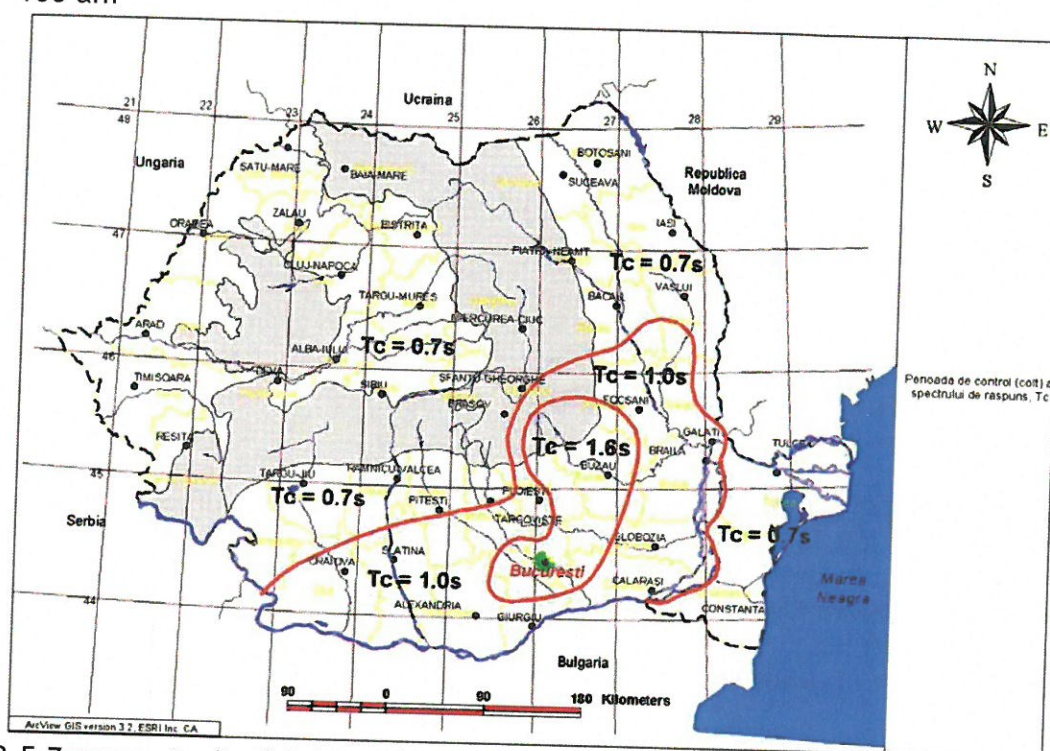


Figura 2.5 Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț), T_c a spectrului de raspuns.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

Pe sectoarele de drumuri analizate exista linii/cabluri de energie electrica pe stalpi si subterane.

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

Nu este cazul.

g) stadiul current a sectorului de referinta, particularitati;

În prezent pe tronsonul de drum județean DJ 208H nu sunt amenajate piste de biciclete, biciclistii fiind nevoiți să circule pe strada, lucru care amenință siguranța acestora.

Realizând o infrastructură atractivă pentru biciclete, va crește în acest mod numărul celor care utilizează în deplasările lor zilnice bicicleta și va spori siguranța biciclistilor în trafic.

Promovarea mersului cu trotineta electrică sau pe bicicletă contribuie la reducerea poluării, a emisiilor de CO₂ cauzate de transportul motorizat și la eliminarea congestiilor din trafic.

Pentru siguranța utilizatorului unei biciclete sau a unei trotinete electrice, se va asigura spațiul necesar efectuării în siguranță a tuturor manevrelor prevăzute de legislația privind circulația pe drumurile publice.

Asigurarea unui traseu cu o suprafață netedă și fără obstacole este una dintre condițiile necesare pentru infrastructura pentru biciclete.

h) 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;

Eventualele condiționări constructive vor fi identificate cu ocazia întocmirii Studiului de Fezabilitate (studiu topografic vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară, studiu geotehnic, alte studii de specialitate, după caz).

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

Conform reglementărilor documentației de urbanism faza PUGVORONA .

j) 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.

Nu este cazul.

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

a) destinație și funcțiuni;

În prezent pe tronsoanele de strazi enumerate mai sus nu sunt amenajate piste de biciclete, biciclistii fiind nevoiți să circule pe strada, lucru care amenință siguranța acestora.

Realizând o infrastructură atractivă pentru biciclete, va crește în acest mod numărul celor care utilizează în deplasările lor zilnice bicicleta și va spori siguranța biciclistilor în trafic.

Promovarea mersului cu trotineta electrică sau pe bicicletă contribuie la reducerea poluării, a emisiilor de CO₂ cauzate de transportul motorizat și la eliminarea congestiilor din trafic.

Pentru siguranța utilizatorului unei biciclete sau a unei trotinete electrice, se va asigura spațiul necesar efectuării în siguranță a tuturor manevrelor prevăzute de legislația privind circulația pe drumurile publice.

Asigurarea unui traseu cu o suprafață netedă și fără obstacole este una dintre condițiile necesare pentru infrastructura pentru biciclete.

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

Infrastructura pentru biciclete se realizează în așa fel încât să se creeze un echilibru între avantajele oferite celor care aleg să utilizeze bicicleta sau trotineta electrică și avantajele celor care aleg să folosească deplasările motorizate.

Promovarea mersului cu trotineta electrică sau pe bicicletă contribuie la reducerea poluării, a emisiilor de CO₂ cauzate de transportul motorizat și la eliminarea congestiilor din trafic.

Pentru siguranța utilizatorului unei biciclete sau a unei trotinete electrice, trebuie să se asigure spațiul necesar efectuării în siguranță a tuturor manevrelor prevăzute de legislația privind circulația pe drumurile publice.

Asigurarea unui traseu cu o suprafață netedă și fără obstacole este una dintre condițiile necesare pentru infrastructura pentru biciclete.

Lucrările proiectate vor respecta în totalitate normele tehnice privind proiectarea și realizarea pistelor de cicliști, precum și standardele și normativele conexe în vigoare.

Prin realizarea obiectivului de investiții privind amenajarea pistelor de biciclete, se dorește crearea unui traseu destinat pistelor pentru biciclete și evitarea conflictului cu mașinile, respective participanții la trafic.

Lucrările vor cuprinde realizarea unor piste pentru biciclete care să formeze o rețea strategică de ciclism pentru a asigura deplasări cu bicicleta sigure și confortabile.

Conform actelor normative amintite la punctul 2.4. *Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia* și a normelor tehnice privind proiectarea și realizarea drumurilor publice, precum și normativele conexe în vigoare, dimensiunile pistelor de biciclete vor fi după cum urmează:

- Latimea pistelor de biciclete: 1,5m pe sens

- Latimea pistelor de biciclete: 2,5m dublu sens.

c) 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;

Se vor respecta toate actele normative, prescripțiile tehnice, codurile de proiectare etc., necesare realizării unei documentații tehnice corecte și complete, care să îndeplinească condițiile de aprobare și care poate fi implementată.

Se va completa amplasamentul cu mobilier urban necesar pentru deservirea obiectivului (rastele pentru biciclete, bănci, cosuri de gunoi etc.).

- c) număr estimat de utilizatori;

Beneficiarii direcți ai acestei investiții sunt cetățenii Polului de Creștere - (conform INS).

- d) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;

Minim 25 - 30 ani cu întreținere curentă și periodică specifică.

- e) nevoi/solicitări funcționale specifice;

Se vor prevedea elemente de siguranță (semnalizare orizontală și verticală), în conformitate cu prevederile tehnice în vigoare, borne kilometrice/hectometrice și după caz elemente de calmare a traficului (benzi rezonatoare sau denivelări pentru limitarea vitezei în zona trecerilor de pietoni și/să a școlilor, etc.), parapete de protecție.

- f) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;

Documentația tehnico-economică va respecta toate condițiile impuse prin certificatul de urbanism, normele de protecție a mediului și patrimoniului.

- h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.

- Se vor întocmi documentațiile pentru avizare prevăzute de legislația română în vigoare, solicitate prin Certificatul de Urbanism sau necesare pentru obținerea Autorizației de Construire;

- Documentațiile tehnico - economice se elaborează respectând cerințele și specificațiile tehnice prevăzute în prezenta temă de proiectare.

- Documentațiile se vor verifica de către verificatorii atestați, se va obține viza expertului tehnic, după caz, în orice fază de proiectare precum și pe durata implementării proiectului.

Documentatia se va intocmi conform HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul cadru al docuemntatiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitie finantate din fonduri publice.

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

Documentatia tehnico - economica se va intocmi cu respectarea urmatoarelor acte normative, fara a se limita la acestea:

- STAS 10144/2-1991 "Strazi, trotuare, alei de pietoni si piste de ciclisti";
- ORDIN nr. 189 din 12 februarie 2013 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000";
- HG nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea nr. 10/1995 - privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 50/1991 - privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 350/2001 - privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 319/2006 - Legea securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin nr. 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 - privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- Standarde, norme , reglementari tehnice, europene si nationale, in vigoare privind proiectarea, aplicabile prezentului obiectiv de investitii;
- Certificatul de Urbanism emis de catre Comuna VORONA.

Întocmit

