

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

STUDIU GEOTEHNIC
STUDIU DE FUNDAMENTARE

FAZA: STUDIU

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM -
COMUNA STELNICA, JUD. IALOMITA

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

BORDEROU

1. FOAIE DE CAPAT
2. BORDEROU
3. MEMORIU

Arh.Datcu Dobrin

MEMORIU

1. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE

Comuna Stelnica este amplasată la 44° și 42' latitudine nordică și 27° și 88' latitudine estică, în partea sud-estica a județului Ialomița, pe malul stâng al fluviului Dunărea, între brațele Borcea și Dunărea Veche. Vecinii acesteia sunt: la nord satul Bordușani, la est comuna Movila și orașul Fetești, la vest județul Constanța și la sud județul Călărași.

Accesul către Stelnica se realizează prin drumurile naționale 3A și 3B, precum și prin cele comunale 35 și 9. Accesibilitatea localității este facilitată de podul peste Dunăre Saligny, amplasat pe drumul național 3A.

Comuna este legată de reședința de județ, **Slobozia**, prin intermediul drumului național 2B. Distanța până la autostrada **București - Constanța** este de doar 5 km. Cea mai apropiată gară se află la 2 km, în orașul **Fetești**.

Localitatea este situată la cca 44 km față de municipiul Slobozia (sud-est) – reședința județului Ialomița și cca 5 km de municipiul Fetești (nord-nord-est), și are o suprafață de 13483 ha. În componența sa actuală sunt satele Stelnica și Maltezi. Satul Maltezi se află la nord-est de localitatea de reședință, respectiv satul Stelnica la o distanță de cca 0.5 km.

Teritoriul localității se găsește în bazinul hidrografic al fluviului Dunărea. Din punct de vedere al reliefului, localitatea se încadrează în zona Luncii inferioare a Dunării și a Podișului Hagieni, cu altitudini medii de 7 - 8 m.

1.1. Elemente ale cadrului natural

Date hidrografice

Teritoriul comunei se găsește în bazinul hidrografic (BH) al fluviului Dunărea (BH de ord. I, cod XIV-1), pe malul stâng al acestuia. Suprafața localității se găsește în cadrul luncii Dunării (zona estică) și a Podișului Hagieni (zona vestică). Dunărea, prin brațul Dunărea Veche

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

constituie limita estica ale teritoriului administrativ al comunei Stelnica pe o lungime totala de cca. 7,5 km.

Fluviul Dunarea are un curs general sud-nord, determinat de zona de subsidenta de la gura Siretului si de masivul netezit dobrogean. Panta redusa a albiei si slaba rezistenta la eroziune a depozitelor din Baragan au dat posibilitate fluviului sa se despleteasca (formând o lunca larga) în doua brate mari si sa depuna aluviunile atât în interiorul cât si în exteriorul acestora, rezultând lunca interna si respectiv lunca externa. Astfel, în aceasta zona Dunarea se desparte în doua brate, Borcea – pe stânga si Dunarea Veche – pe dreapta, între ele desfasurându-se Insula Mare a lalomitei care prezinta numeroase privaluri si în prezent este intrata în circuitul agricol.

La nord de teritoriul comunei, în sectorul Giurgeni – Vadu Oii lunca interna este reprezentata doar printr-un ostrov (Ostrovul Gâsca), dupa care Dunarea se reuneste într-o singura albie numai pentru 3 km, pâna la nord de Giurgeni, urmând apoi o noua scindare a cursului în doua brate între care se gaseste Insula Mare a Brailei.

Pe parcursul sau, Dunarea are latimi variabile: bratul Borcea 300 – 450 m, bratul Dunarea Veche 600 – 800 m, iar în sectorul Giurgeni-Vadu Oii, unde cele doua brate se reunesc latimea este de 1,0 - 1,5 km. Debitul mediu multianual al Dunarii este de cca. 6000 m³/s. De-a lungul anilor, cele mai mari debite s-au înregistrat în timpul undelor de viitura. De mare importanta pentru regimul scurgerii pe Dunare sunt fenomenele de iarna, în special sloiurile si podul de gheata a caror frecventa este foarte mare datorita faptului ca fluviul traverseaza una din regiunile cu cel mai mare grad de continentalism, în care iarna temperaturile minime persista mult, ca urmare a dominatiei maselor de aer din est si nord-est. În general, sloiurile apar la începutul lunii ianuarie, iar podul de gheata cu 5 – 10 zile mai târziu. Dezghetul conduce, în general, la formarea zapoarelor, fenomen caracteristic Dunarii în acest sector, deoarece fluviul prezinta despletiri si brate cu diferite tendinte de îmbatrânire. Acestea pot aparea tot timpul iernii, dar cele mai periculoase sunt cele de primavara, din cauza dimensiunilor mari ale sloiurilor provocate de cresterea rapida a temperaturii, care uneori pot bloca profilul transversal al vaii.

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

Datorita faptului ca la debite si nivele maxime, în special primavara, când lunca fluviului era în general inundata, au fost executate diferite amenajari hidrotehnice, în special îndiguiri, care exista si în zona comunei Stelnica.

La nivelul intregului judet, retea hidrografica este reprezentata de fluviul Dunarii, cu Bratul Borcea si Dunarea Veche – raurile Ialomita si Prahova, lacurile de lunca (Piersica, Bentu), lacurile de albie (Amara) si limanurile fluviatile (Ezer, Strachina, Saratuica, Fundata, Maia, Ratea, Malu Rosu, Slatioarele, Jilavele, Cotorca, Frumusica, Rogozu, Scheauoa, Reviga, Rovine, Crunti, Murgeanca, Valea Ciorii, Dridu, Sinesti, Catrunesti, Hagiesti, Livedea, Boteni, Movilita.

Clima

Clima este temperat continentală, cu veri foarte calde, ploi, nu prea abundente ce cad deseori sub forma de averse, iarni reci, uneori cu viscole puternice, cu frecvente perioade de incalzire ce provoaca discontinuitati repetate in stratul de zapada.

Temperatura medie anuala este de 11 grade C, in luna ianuarie media este de -2 gr C, iar in luna iulie media este de 23 gr C. Zilele tropicale, cand temperatura se situeaza intre 30-40 gr C sunt de peste 50 pe an.

Numarul zilelor de inghet este de 110 pe an (zile de iarna), temperatura maxima fiind sub 0 gr C, minima ajungand si la -10 gr.

Ceata este unul dintre parametrii caracteristici ai zonei, cu deosebire in perioada decembrie-februarie.

Prin asezarea în partea de sud-est a tarii comuna Stelnica este supusa influentei maselor de aer estice – continentale, vestice – oceanice si sudice – mediteraneene, ceea ce conditioneaza un climat de tip continental excesiv. Acest tip de climat se caracterizeaza prin contraste pronuntate de la iarna la vara, concretizate în amplitudini termice mari (peste 50°C). Valorile medii ale temperaturii aerului sunt de 10 – 11°C, luna cea mai calda este iulie (medie +30°C), iar cea mai rece este ianuarie (medie - 3°C).

Vânturile dominante sunt din sectorul nordic si nord-estic pe timpul sezonului rece.

Precipitatiile au un caracter continental, producându-se diferentiat de la un an la altul, cantitatea medie anuala fiind de 400 – 600 mm/an, deci un regim deficitar. Acest regim al

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

precipitatiilor are influente importante asupra dinamicii apelor freactice, precipitatiile fiind principala sursa de alimentare a celor din urma.

Relieful

Situat in judetul Ialomita, satul Stelnica pastreaza caracteristicile reliefului si poarta amprenta situarii in subdiviziunea estica a Campiei Romane – Baraganul. Intregul Baragan Ialomitean este acoperit cu un strat de loess, efect al evolutiei sale geologice indelungate ca bazin de sedimentare maritima lacustra. Din punct de vedere geomorfologic, comuna se gaseste în zona luncii (partea estica) si terasei superioare a Dunarii (terasa Fetesti) si în zona podisului Hagieni (partea vestica).

Cel mai bine reprezentata este lunca interna din Insula Mare a Ialomitei, situata între cele doua brate ale Dunarii (Borcea si Dunarea Veche), altitudinile medii având valori de 7-8 m. Malul stâng al bratului Borcea este caracterizat printr-o zona de lunca externa dezvoltata pe o latime de 2-2,5 km pe teritoriul comunei, care la sud de satul Stelnica se îngusteaza puternic în favoarea dezvoltarii terasei superioare. Cotele absolute ale luncii externe au valori de 7-8 m. Terasa superioara, cunoscuta si sub numele de terasa Fetesti, se dezvolta în partea de sud a câmpului înalt (podisul Hagieni), la nord si sud de calea ferata Bucuresti-Constanta, având altitudini medii de 55-60 m, dar care, la limita estica unde sunt amplasate si satele comunei Stelnica, atinge si valori de 35-40 m.

Podisul Hagieni este o forma de relief ce contrasteaza cu ansamblul peisajului, care prezinta cote absolute de 65-90 m, cu pante locale accentuate si diferite, determinate, pe de o parte, de actiunea Dunarii (spre est si sud-est) si a Ialomitei (spre nord), iar, pe de alta parte, cu aspect de relief al Platformei Prebalcanice (spre vest). În partea de est-nord-est, aspectul morfologic al acestei subunitati este perturbat de mici vai, sapate în depozite argiloase-loessoide, pleistocene. În rest, apar numeroase movile, dune si croturi, ceea ce denota si o neomogenitate litologica a formatiunilor geologice superficiale.

Date fitogeografice

Teritoriul judetului Ialomita are caracteristici de stepa si silvostepa, cu o vegetatie diversa geobotanica, adaptata conditiilor locale. Multe din speciile arbustive si ierboase

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

prezinta interes medicinal, mugurii, frunzele, florile si fructele acestora recoltandu-se pentru prepararea unor ceaiuri si in tratamentele medicamentoase. In raport cu formele de relief, mediile de viata si vegetatia din judet fauna se poate clasifica in fauna de stepa si padure, fauna acvatica si fauna de interes vanatoresc.

Speciile reprezentative sunt: rozatoarele (popandau, iepurile de camp, catelul pamantului), carnivorele (vulpea, viezurele, dihorul de stepa, mai rar lupul), pasarile calatoare, sedentare si de pasaj (dropia, soimul dunarean) reptile (soparle de stepa, serpi), speciile scoabar, somn, caracuda s.a.), iar ca fauna de interes cinegetic: capriori, iepuri, mistreti, fazani etc.

Solurile

Teritoriul comunei Stelnica este caracterizat prin soluri azonale de lunca, care sunt cele mai slab dezvoltate, si prin soluri bine dezvoltate – cernoziomuri carbonatice (castanii deschise) în zona terasei superioare si a podisului Hagieni din partea de vest a teritoriului comunei.

Solurile de lunca sunt reprezentate prin aluviuni si soluri aluviale si lacovisti. Aluviunile sunt depozite fine, mâloase-argiloase, aduse de apele curgatoare si depuse în lunca în timpul inundatiilor. Solurile aluviale sunt întâlnite în special în Insula Mare a Ialomitei si ocupa suprafete mai rar inundate si aluvionate, ceea ce permite dezvoltarea vegetatiei si solificarea lor, continutul de humus în orizontul superior putând ajunge la 7%. Din cauza adâncimii mici a apei din acviferul freatic, acestea sunt frecvent gleizate si înmlastinite. În general, solurile de lunca sunt favorabile unei game largi de culturi agricole, datorita gradului ridicat de fertilitate si regimului hidric favorabil.

Lacovistile sunt întâlnite în Insula Mare a Ialomitei, ele fiind soluri intrazonale caracteristice teritoriilor joase (crovuri, lunci, balta), unde adâncimea apelor freatice este mai mica de 2 m, existând astfel un exces de umiditate în sol. Datorita acestui fapt în zona lor creste o bogata vegetatie de fâneata, care din cauza aeratiei insuficiente din sol este slab mineralizata, determinând un continut ridicat de humus. În mod normal ele sunt folosite ca pasuni si fânete.

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

Cernoziomurile carbonatice din zona terasei superioare si a Podisului Hagieni au drept caracteristica principala prezenta carbonatilor de la suprafata. În acest sector, din cauza ariditatii, cantitatea de precipitatii din cursul anului îndeparteaza substantele solubile, iar uscaciunea mare din timpul sezonului cald mareste evaporatia apei din sol, care aduce spre suprafata sarurile respective.

Caracteristici geologice

Din punct de vedere geologic, depresiunea Valaha face parte din marea unitate structurala cunoscuta sub numele de ' Platforma Moesica'. Cuvertura acestei unitati cuprinde depozite paleozoice, mezozoice si neozoice.

Paleozoicul – cele mai vechi depozite de cuvertura sunt de varsta ordoviciana (paleozoic inferior). Din datele de foraj grosimea depozitelor paleozoice este de cca 3500 m fiind intalnite etaje ordovician, devonian si carbonifer.

Ordovician - este constituit in majoritate din gresii quartitice, gresii fine si conglomerate.

Devonian - este reprezentat prin calcare oolitice. Peste depozitele carbonifere sunt dispuse disconcordant depozite triarice, jurasice si cretacice avand o grosime de 1500 m. Triasicul inferior – liasic mediu este reprezentat prin argile dolomite si marmocalcare.

Liasicul superior este reprezentat prin gresii silicoase.

Jurasicul a fost intalnit in forajele de la Urziceni, Piu Petrii, Ciochina, Smirna si Calarasi avand o grosime de cca 800 m si fiind reprezentat prin argile cu intercalatii marne si dolomite in care s-a identificat o fauna Rnynconella, Lacunoseta, etc care indica prezenta jurasicului mediu si superior.

Cretacicul inferior este reprezentat prin calcare masive organogene albe, galbui, cretoase cu grosimi de 450 m intalnite la forajele de la Ciochina, Calarasi si bordei Verde.

Cretacicul superior este format in partea bazala dintr-un complex de marne peste care urmeaza un complex de calcare cretoase cu grosimi de 50-200 m.

Neozoicul este prezent prin urmatoarele perioade:

- **Neogen** – sta transgresiv peste depozitele cretacice fiind reprezentate prin depozite ce apartin Tortonianului, Sarmatianului, Neotianului, Pontianului, Dacianului si Romanianului, fiind intalnite in forajele de la Ciochina, Marculesti, Urziceni, Ciresul si Balta Alba (Braila).
- **Tortonianul** – a fost interceptat in forajele de la Ciresu si Moara Saraca unde acopera in discordanta formatiunile cretacice. Ele sunt constituite din marnocalcare, marne, nisipuri si gresii cu Amphistegina a caror grosime de aproximativ 50-80 m scade spre Est.
- **Sarmatianul** in continuare de sedimente cu Tortonianul este constituit din gresii calcaroase, marnocalcare si marne rubanate in care s-au identificat specii de de Cerithium si Hydrobia Ervillia podolica, precum si o bogata microfauna.
- **Meotianul** in continuitate de sedimente cu Sarmatianul este constituit

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

din nisipuri marnoase, marne, nisipuri si gresii cu grosime de cca 150 m.

- **Pontianul** este reprezentat de marne, marne nisipoase , nisipuri marnoase cenusii, vinete cu Congeria, Hydrobia Phylocardium si Ostracode. Grosimea acestuia variaza intre 100-500 m.
- **Dacianul** este reprezentat prin nisipuri, marne si argile carbunoase cu specii de Prosodacna Unio, Viviparus, etc, avand o grosime intre 100-500 m.
- **Romanianul** incheie seria neogena fiind reprezentat printr-o alternanta de argile, marne, nisipuri argiloase, uneori carbunoase cu o fauna de Viviparus, Melanopsis, Theodoxus, etc si avand o grosime de 300-500 m (Balta Alba).
- **Cuaternar –** incepe in partea bazala cu depozite de varsta pleistocen inferior reprezentate printr-un complex de pietrisuri cu nisip si elemente de bolovanis cu unele intercalatii argiloase sau argilo-nisipoase marnoase , complex cunoscut in literatura de specialitate sub denumirea de “Strate de Fracesti”.

In partea de V, NV a judetului, in zona de confluenta a Ialomitei cu Prahova, gasim depozite mai vechi numite “Stratele de Candesti” atribuite pleistocenului inferior.

‘Stratele de Fracesti’ au fost intalnite prin foraje la adancimi ce variaza de la cca 20 m in partea de Sud pana la 70-90 m in partea de N si E.

Suita stratigrafica cuaternara se continua cu un orizont de marne si argile adesea cu concretiuni calcaroase sau grezoase. Acestea au intercalatii cu nisipuri fine si foarte fine, orizont cunoscut sub denumirea de “ complex marnos” (pleistocen mediu) care constituie o hidrostructura regionala cu o grosime de cca 50 m. In continuitate de sedimentare urmeaza depozitele pleistocenului superior.

Partea bazala a acestuia este constituita dintr-un orizont de nisipuri marunte si fine, galbui cu concretiuni calcaroase grezoase, uneori manganoase sau feruginoase, cunoscute sub numele de “ Nisipuri de Moistea’ . Ele afloreaza pe malul drept al vailalomita dind nastere unor linii de izvoare, iar grosimea interceptata in foraje este de de cca 10-30 m, chiar 50 m in partea de V, NV al judetului.

Peste aceste “Nisipuri de Moistea” urmeaza un strat de formatiuni loessoide care apartin , de asemenea, pleistocenului superior.

Depozitele grosiere ale terasei inferioare a Dunarii si formatiunile loessoide acoperitoare ale terasei superioare a Dunarii incheie secventa stratigrafica pleistocena.

Cele mai noi formatiuni depuse (halocen) sunt reprezentate prin aluviunile grosiere ale terasei joase compusedin pietrisuri si nisipuri de cca 5-10 m, din argile prafoase nisipoase ale terasei inferioare a dunarii ce masoara o grosime de cca 10-15 m (halocen inferior) si prin depozitele loessoide de pe terasa joasa alaturi de aluviunile luncii (halocen superior).

Pentru activitatea de constructii si, implicit de organizarea teritoriului, intereseza ultima perioada - perioada cuaternara.

Caracteristici hidrogeologice

Din punct de vedere hidrogeologic, în zona comunei Stelnica, au fost interceptate următoarele structuri acvifere: acviferul de medie adâncime, sub presiune, din stratele de

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

Fratesti întâlnit atât în zona terasei superioare, cât și în zona de câmp înalt – podisul Hagieni, la Movila, acviferul freatic din depozitele loessoide și terasele Dunarii și acviferul freatic al Iuncii. Stratul acvifer din stratele de Fratesti a fost interceptat prin foraje executate atât în zona terasei superioare, cât și în zona de câmp înalt, situate în partile de vest și nord-vest.

Astfel, la C.P.C Stelnica și C.A.P. Maltezi, în zona terasei inferioare el a fost captat prin foraje executate la adâncimi de cca. 100 m, testările hidrodinamice conducând la obținerea unor debite de 10-18 m³/h și a unor denivelări de 0,5-3,4 m, nivelul piezometric aflându-se la adâncimi de 52,0-53,5 m. Prin forajul executat în zona câmpului înalt la G.A.C. Movila la adâncimea de 115 m, s-a obținut un debit de 15 m³/h și o denivelare de 3,2 m, nivelul piezometric aflându-se la adâncimea de 57 m. Aceste date conduc la obținerea unor valori ale caracteristicilor hidrogeologice mai reduse spre zona câmpului înalt. Din punct de vedere calitativ, apa are caracter potabil. Stratul acvifer freatic din depozitele loessoide și terase are o prezență discontinuă în zona podisului Hagieni și cea mai mare parte a terasei superioare, în interiorul careia stratul acvifer se prezintă sub forma unor lentile situate la diferite nivele și distribuite neregulat, nivelul apei fiind la adâncimi mai mari de 20 m.

În extremitatea estică a terasei superioare, în care sunt situate și satele comunei Stelnica, acesta are un caracter continuu, nivelul hidrostatic situându-se la adâncimi de 10-20 m și mai mari de 20 m spre vest, în funcție de morfologia terenului. Alimentarea acviferului se face din precipitațiile atmosferice și a fost interceptat prin foraje cu adâncimi de 40 m. Stratul acvifer freatic din zona de lunca se dezvoltă în aluviunile poros-permeabile ale acesteia și se alimentează din precipitațiile atmosferice și din stratul acvifer din depozitele loessoide și terasa inferioară. Nivelul apei este situat, în general, la adâncimi de 2-5 m și în unele sectoare, chiar mai mici de 2m.

Pentru alimentări cu apă în sistem centralizat este recomandabil să fie exploatat acviferul freatic din terasa inferioară, precum și acviferul cantonat în stratele de Fratesti, ele prezentând caracteristici cantitative și calitative favorabile și vulnerabilități la poluare mult mai reduse decât acviferul din lunca.

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

Procese geologice dinamice

Teritoriul administrativ al comunei Stelnica se caracterizeaza printr-o zonare a reliefului, sectorul de lunca ce prezinta cote de 7-8 m, sectorul terasei superioare (cote de 35-60 m) si sectorul podisului Hagieni (cote variind între 65 m si 80 m). Datorita acestui fapt, la limita dintre aceste sectoare pot aparea fenomene de eroziune eoliana.

Procese geologice dinamice de natura alunecarilor de teren nu au fost semnalate.

Fenomene de eroziune se semnaleaza în zonele meandrate ale fluviului Dunarea, care delimiteaza la est teritoriul administrativ al comunei.

Stratificatia si caracteristicile fizico-mecanice ale terenului

Teritoriul comunei Stelnica este situat in trei zone distincte: lunca, terasa superioara si camp inalt.

Zona de lunca este caracterizata din punct de vedere litologic, prin prezenta unor depozite de nisipuri cu pietrisuri in baza, iar la partea superioara formatiunile devin mai fine fiind constituite din nisipuri prafoase, prafuri nisipoase, etc.

Zona terasei superioare prezinta la suprafata formatiuni prafoase nisipoase, argiloase de tip loessoid.

Zona campului inalt este caracterizata prin grosimi mari ale depozitelor de dune constituite in principal din nisipuri prafoase.

Caracteristicile geotehnice ale stratelor de nisipuri prafoase, prezinta in general urmatoarele valori:

Denumire indicator	Valoare
Greutate volumetrica (kN/mc)	17,10-17,90
Modul de deformare edometrica (daN/cm ²)	100-182
Tasare specifica (cm/m)	2-5
Unghi de frecare interna (gr)	20-23
Coeziunea (kPa)	1-2,5

Caracteristicile geotehnice ale stratelor de praf nisipos, prezinta in general urmatoarele valori:

Denumire indicator	Valoare
Greutate volumetrica (kN/mc)	17,45-18.00
Modul de deformare edometrica (daN/cm ²)	75-120
Tasare specifica (cm/m)	2-6
Unghi de frecare interna (gr)	18-21
Coeziunea (kPa)	10-20

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

Protectia seismica

Normativul P100-2013 stabileste pentru zona comunei Stelnica urmatoarele valori ale coeficientilor T_c si A_g privind proiectarea antiseismica a constructiilor de locuinte, social-culturale, agrozootehnice si industriale: $T_c = 1,0$ sec, respectiv $a_g = 0,25$ g (zona seismică de calcul D), si corespund unui interval mediu de recurenta de $IMR = 225$ ani (20 % probabilitate de depasire in 50 ani).

Adancimea de inghet

Conform STAS 6054-77, pe teritoriul administrativ al comunei Stelnica adancimea de inghet este cuprinsa intre 0,70-0,80 m de la nivelul terenului.

1.2. Echiparea edilitara

In prezent, alimentarea cu apa cu apa în sistem centralizat se face în satul Stelnica si Maltezi , având ca sursa de apa foraje cu adâncimi de 70-80 m, distributia apei facându-se pe toate strazile localitatii printr-o retea cu o lungime totala de 16 km.

In ceea ce priveste reseaua de canalizare a comunei, satele Stelnica si Maltezi, mentionam ca exista un proiect in derulare care are ca obiectiv finalizarea retelei de alimentare cu apa cat si realizarea integrala a unei retele de canalizare si a statiei de epurare pentru intreg teritoriul celor doua sate.

In curs de derulare exista un proiect investitional de creare a unui sistem centralizat de gestionarea a deseurilor – faza SF.

De asemenea, conform rectificarii bugetare pe anul 2013, era in curs de realizare o platforme de cpmpost pentru deseurile provenite din zootehnie. Tot in stadiul de SF exista un proiect pentru realizarea alimentarii cu gaze naturale a comunei. Deocamdata, depozitarea gunoaielor menajere nu se face in locuri special amenajate care sa ofere conditii de protectia mediului conform normativelor in vigoare.

Apa din fantanile satesti folosite in prezent pentru consumul populatiei este supusa poluarii de catre apele uzate menajere, precum si de ingrasamintele chimice sau naturale folosite de locuitori in agricultura care se infiltreaza in sol si ajung in panza freatica, existand riscul depasirii concentratiei admise ale continutului in nitrati, nitriti, substante

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

organice. Se mentioneaza ca lipsa instalatiilor centralizate de alimentare cu apa poate determina aparitia unor boli hidrice.

2. PROPUNERI DE DEZVOLTARE

In dezvoltarea social-economica a comunei, apa trebuie sa raspunda unor deziderate esentiale, si anume cele privind cantitatea si calitatea. O apa buna din punct de vedere calitativ si suficienta cantitativ trebuie sa asigure toate necesitatile colectivitatii :

- consumul gospodaresc al populatiei;
- consumul public;
- consumul unitatilor economice racordate la retea;
- consumul si rezerva pentru combaterea incendiilor.

Consumurile de apa ale localitatii sunt reglementate prin SR1343/1-95.

Trebuie mentionat ca tehnica alimentarii cu apa in sistem centralizat reprezinta un sector de stricta specialitate, fapt pentru care se recomanda ca in rezolvarea tuturor problemelor pe care le ridica aceasta activitate sa fie consultati specialisti competenti cu experienta corespunzatoare.

Pentru extinderea alimentarii cu apa sursa va fi constituita de acviferul cantonat in depozitele nisipoase de camp. Amplasarea forajelor se va face astfel incat sa poata fi respectata zonele de protectie sanitara cu regim sever si cu regim de restrictie. Se aminteste faptul ca cel care exploateaza sursa trebuie sa aibe in proprietate cel putin suprafata de teren aferenta zonei de protectie sanitara cu regim sever cu toate drepturile ce decurg.

Dimensionarea zonelor de protectie sanitara cu regim sever se va face de catre proiectantul de specialitate, in functie de caracteristicile hidrogeologice ale acviferului, conform reglementarilor in vigoare.

Sistemul de alimentare cu apa va asigura debitul si presiunea necesara propunerilor de dezvoltare a comunei in urmatorii 20 de ani. Reteaua de distributie a apei se va realiza in sistem inelar si va fi prevazuta pe toate strazile . Conductele de apa pe traseu vor fi prevazute cu armaturile necesare, piese speciale, vane, hidranti de incendiu si de stropit, cismele. Dimensiunile si traseul conductelor si pozitionarea gospodariilor de apa se vor stabili in cadrul proiectelor de executie pentru alimentare cu apa, cand se vor prevedea si zonele de protectie aferente acestora.

In conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996 amintim ca pentru protectia resurselor de apa se interzic:

- realizarea de lucrari noi pentru alimentarea cu apa fara realizarea retelelor de canalizare si a instalatiilor de epurare;
- aruncarea sau introducerea in orice mod in albiile cursurilor de apa sau in chiuvetele lacurilor, precum si depozitarea pe malurile acestora a deseurilor de orice fel;
- evacuarea de apa uzate in apele subterane, lacurile naturale sau rauri;
- zonele de protectie sanitara sunt delimitate de Compania Nationala Apele

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

Romane impreuna cu autoritate de cadastru funciar si cu detinatorii terenurilor riverane;
-conform anexei 2 a Legii Apelor se va asigura o zona de protectie pentru bratul Borcea, situat pe teritoriul comunei.

Trebuie, de asemenea, rezolvata problema legata de depozitarea reziduurilor, astfel incat amplasamentul ales si metodologia de executie sa sa contribuie la protectia mediului ambiant si in special a apelor (de suprafata sau subterane), precum si a solului si aerului.

Pentru toate constructiile ce se vor executa se vor realiza studii geotehnice si se vor respecta conditiile de fundare si de amenajare a terenului impuse de acestea.

De o deosebita importanta este sistematizarea verticala a terenului din perimetrele construite. Se va avea permanent in vedere si se va impune prin certificate de urbanism realizarea unei pante care sa asigure evacuarea rapida a apelor din jurul constructiilor.

Proiectarea, executia si exploatarea lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare se va face conform normativelor si standardelor in vigoare, dintre care se mentioneaza:

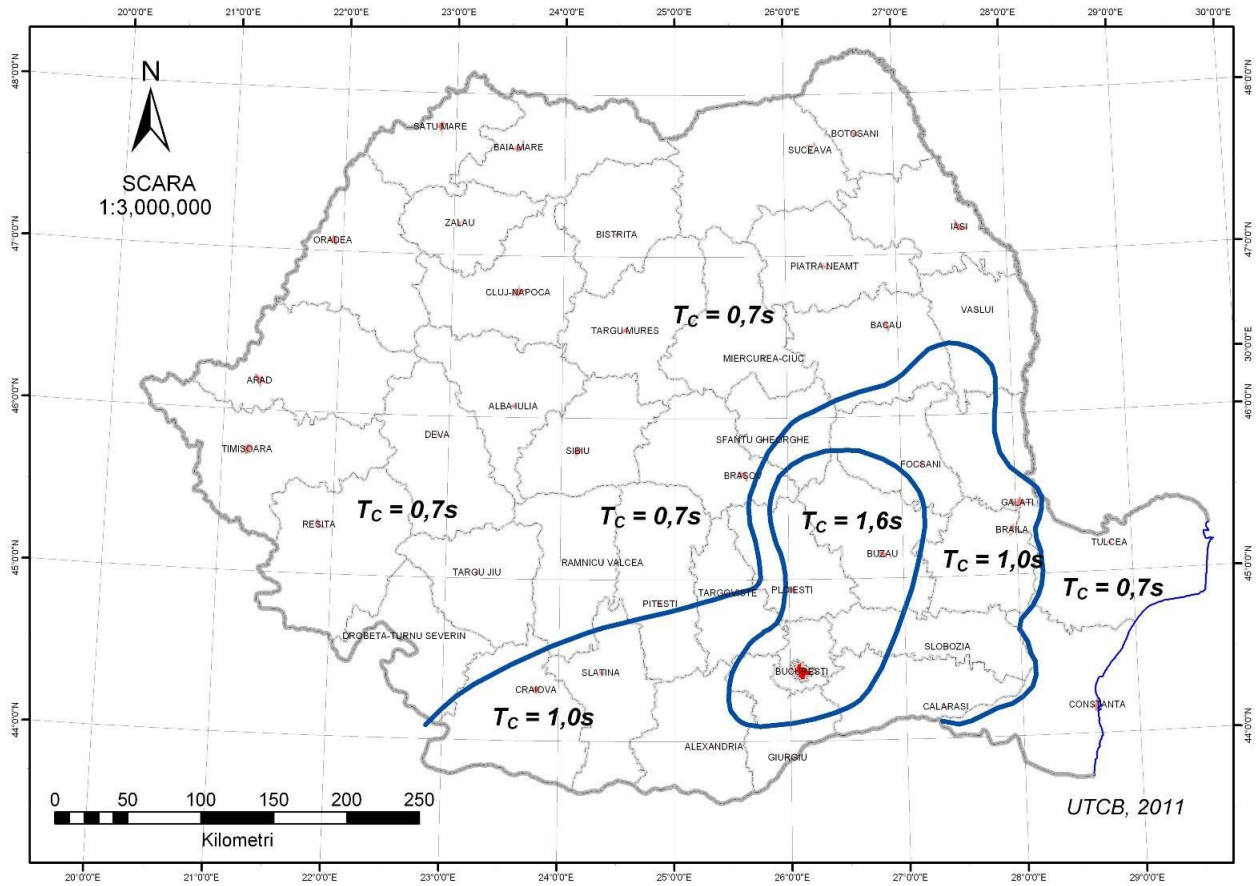
- SR 1343/1-95 Alimentari cu apa. Determinarea cantitatilor de apa necesare pentru localitati.
- STAS 1478-90 Alimentari cu apa pentru constructii civile si industriale.
- STAS 1342-91 Apa potabila.
- STAS 4706-88 Ape de suprafata.Categorii, conditii tehnice de calitate.
- STAS 8591/1-95 Amplasare in localitati e retelelor edilitare subterane executate in sapatura.
- Ordinul MS 536-97 Normele de igienea si recomandari privind modul de viata al populatiei.
- C90-83 Normativ privind conditiile de descarcare a apelor uzate in retelele de canalizare a centrelor populate.
- Legea nr.137 Legea protectiei mediului.
- Legea nr 107 Legea apelor.
- H.G.R.nr.101/1997 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie. Legea minelor.

Intocmit

Arh. Datcu Dobrin

PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICA

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



PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA STELNICĂ

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

