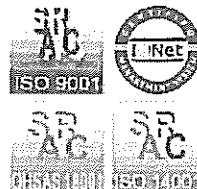




A.N. „APELE ROMÂNE” Administrația Bazinală de Apă SIRET

Str. Cuza Vodă nr. 1, BACĂU, cod 600274
Tel: 0234-541646; Fax: 0234-510050; e-mail: dispecer@das.sowbel.ro
C.I.F.: RO 18264854 / 06 01 2006 COD IBAN: RO 69 TREZ 0615 0220 1X01 3928
C.I.F.: 33839263/25 11 2014



SERVICIUL PROGNOZE BAZINALE, HIDROLOGIE, HIDROGEOLOGIE

NR. 2920 IL 27.02.2018

Către,
COMUNA BOSANCI
Județul SUCEAVA

La comanda Dvs. nr. 9913 / 27.10.2017, înregistrată la A.B.A.Siret, Bacău sub nr. 22180 / 01.11.2017, referitoare la întocmirea unui studiu hidrologic pentru secțiuni de pe cursuri de apă de pe teritoriul comunei Bosanci, județul Suceava, vă comunicăm că, în urma discuțiilor purtate cu reprezentantul Primăriei, a rezultat că acest studiu este necesar pentru râul Suceava, într-o secțiune alerentă teritoriului comunei Bosanci.

STUDIU HIDROLOGIC privind debite și niveluri maxime cu diferite probabilități de depășire, pe râul Suceava, în secțiunea aferentă teritoriului comunei Bosanci (coordonate STEREO 70: X = 600699,554; Y = 679862,893)

Bazinul hidrografic al râului Suceava este situat în partea de NE a Carpaților Orientali și în Podișul Sucevei.

Din punct de vedere geologic acest bazin hidrografic ocupă părți din Geosinclinalul Carpaților Orientali, reprezentat prin roci dure (gresii de Tarcău, gresii de Kliwa, marne, șisturi argiloase) dispuse în structuri puternic cutate și șariate și din Platforma Moldovenească, alcătuită, la partea superioară, din pachete de argile, marne, nisipuri cu unele intercalări de gresii slab cimentate, dispuse în monoclin, cu înclinare generală NNV-SSE.

Contactul dintre cele două mari geostructuri este de natură tectonică. Aici, peste bordura de vest a Platformei Moldovenești, scufundată în trepte, sunt dispuse pânzele de șariaj ale depozitelor montane. Încălcarea se realizează pe o distanță de 5-7 km.

Relieful, adaptat la structură și litologie, se prezintă, de asemenea, diferențiat. În zona de geosinclinal, în partea de vest și către obârșia bazinului hidrografic, se află partea nordică a Obcinei Feredeului (1490 m. în Vf. Tomnatecul) și Obcina Mare (1227 m. în Vf. Silhoaja), prelungită, spre sud, cu Obcina Cacica (897 m.).

Pe zona de contact geologic, pe o structură fluviodeltaică de prundișuri, pietrișuri, nisipuri și argile s-au format dealurile piemontane: Dl. Crucii, Dl. Osoi, Dl. Cerdac, Dealurile Părteștilor și Masivul Ciungi (684 m.).

Unitatea de platformă se prezintă, din punct de vedere geomorfologic, sub forma unor dealuri și podișuri și cu unele depresiuni care, împreună, alcătuiesc Podișul Sucevei. Este vorba de Depresiunea Rădăuți, Podișul Dragomirnei, Culuarul văii Suceva și partea de E a Podișului Fălticenilor.

Clima este temperat-continențală, moderată, de tip montan în zona de obârșie și cu influențe subbaltice.

Temperatura aerului (media multianuală) are valori de 2⁰-4⁰C în zona montană înaltă, 5⁰-6⁰C în depresiunile montane și 7⁰-8,5⁰C în zona de podiș.

Cantitățile anuale de precipitații cresc odată cu altitudinea: Suceava-573 l/mp; Rădăuți-625 l/mp; Vicovu de Jos-588 l/mp; Cacica-649 l/mp; Putna-761 l/mp; Brodina-817 l/mp; Nisipitu-718 l/mp.

Trebuie remarcat caracterul torențial al precipitațiilor care se reflectă și în regimul surgerii, prin frecvența mare a viiturilor de amploare.

Conform comenzi se solicită debite și niveluri maxime în secțiuni de pe cursuri de apă de pe teritoriul comunei Bosanci, în care există risc la inundații. Cu ocazia deplasării în teren, a discuțiilor purtate cu reprezentanții Primăriei Bosanci și a observaților privind rețeaua hidrografică din comună s-a constatat că nu sunt cursuri de apă sau sectoare de râuri care să prezinte risc la inundații. S-a identificat numai faptul că pe malul drept al râului Suceava, în extravilan, există o eroziune activă de mal. În această secțiune a fost ridicat un profil transversal.

Pentru determinarea debitelor maxime cu diferite probabilități de depășire au fost prelucrate statistic datele de monitorizare îndelungată de la stația hidrometrică Ițcani de pe râul Suceava, situată la cca 10 km. în amonte și s-au valorificat corelațiile și relațiile de sinteză valabile în zonă.

Cotele corespunzătoare debitelor maxime de calcul au fost determinate pe profilul transversal ridicat în secțiunea menționată. Aparatura de măsurare folosită a fost GPS-ul Trimble R4 cu precizia de măsurare orizontală de +/- 5 cm. și verticală de +/- 6cm.

Valorile cotelor indicate în acest studiu hidrologic sunt măsurate în Sistemul de proiecție național STEREO 70.

Orice modificare survenită în albia râului din secțiunea analizată duce la anularea valorilor cotelor indicate în prezentul studiu.

Pe profil au fost calculate coordonatele cheilor limnimetrice și s-au marcat cotele corespunzătoare debitelor maxime cu diferite probabilități de depășire.

Elementele de calcul se prezintă mai jos:

- Suprafața bazinului hidrografic aferent (F) = 2518 kmp;
- Altitudinea medie a bazinului hidrografic (H_m) = 604 m;
- Debite și niveluri maxime cu diferite probabilități de depășire.

| Probabilități de depășire (%) | 1 | 2 | 5 | 10 |
|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Debite maxime (mc/s) | 1675 | 1370 | 1005 | 730 |
| Cote corespunzătoare (m) | 263,30 | 262,90 | 262,30 | 261,60 |

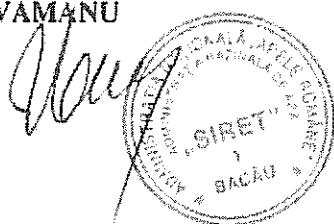
Debitele se referă la regimul natural de scurgere și nu conțin sporul de siguranță.

Cotele se referă la situația morfometrică a albiei de la data măsurătorilor.

Din analiza profilului transversal se constată că malul drept este abrupt, practic vertical iar nivelul corespunzător debitului maxim cu probabilitatea de depășire 1% ajunge cu cca 0,30 m. mai sus decât muchia acestuia. În astfel de cazuri capacitatea de eroziune a malului este maximă. Așa cum se prezintă malul drept acum eroziunea acestuia începe de la debite de 250-300 mc/s.

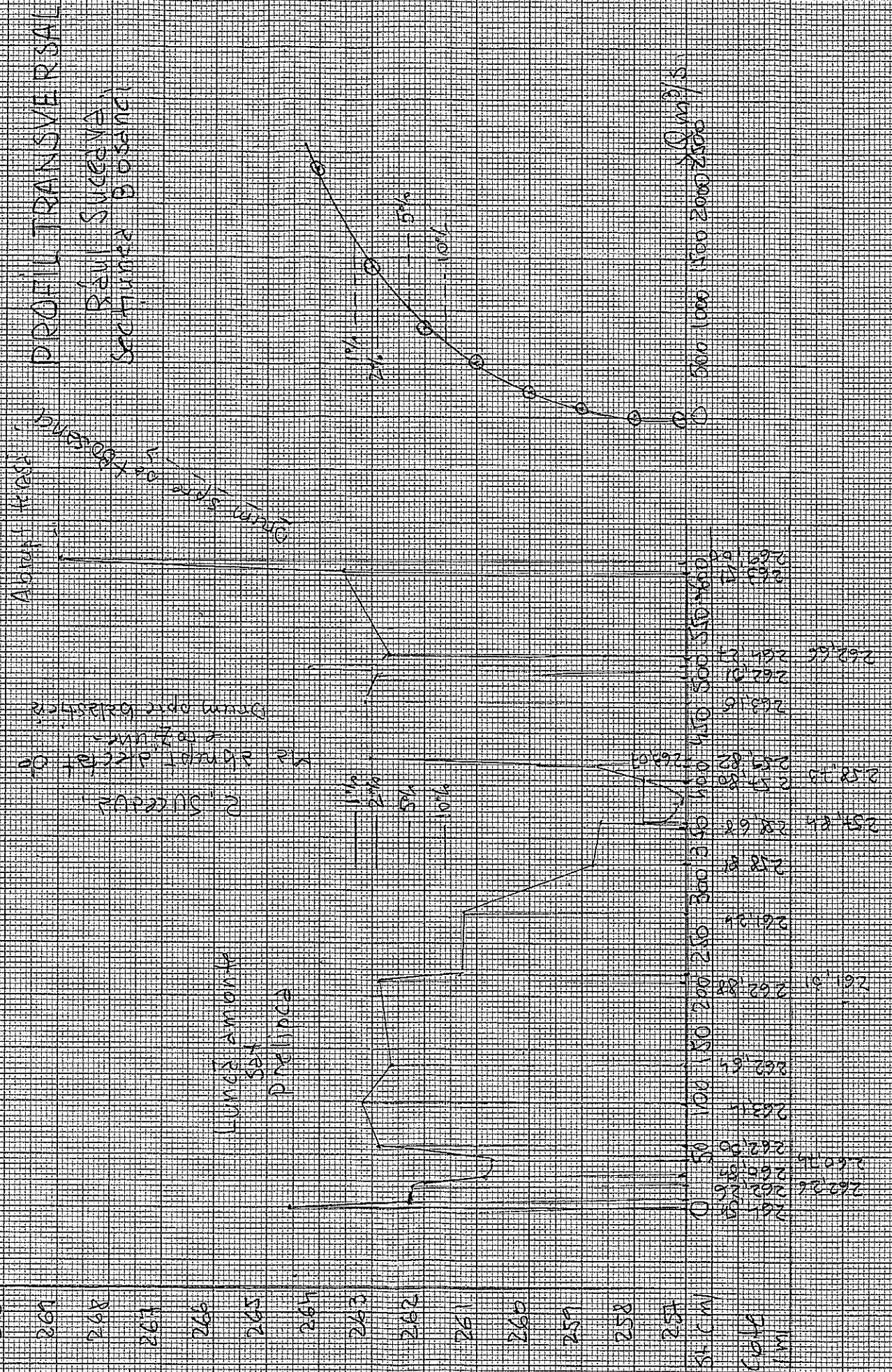
În acest context se impun lucrări de consolidare a malului drept pe sectorul afectat.

DIRECTOR,
Dr.ing. Emil VAMANU



DIRECTOR TEHNIC,
ing. Irina LUCAVETCHI

Sef Serv. PBHH,
Dr. hidr. Florin OBREJA



Gesetz

