

HOTĂRÂRE

privind aprobarea demolării obiectivului „Punte peste Someș” (pasarela) aparținând domeniului public al orașului Beclean, județul Bistrița-Năsăud, ca urmare a implementării Proiectului „Dezvoltarea mobilității urbane în orașul Beclean - etapa 2 - Extindere”

Consiliul Local al orașului Beclean întrunit în ședința extraordinară din 28.09.2018 în prezența unui număr de 16 consilieri din totalul de 17 consilieri în funcție;

Analizând: Documentația întocmită de DONPREST COM S.R.L.;

Având în vedere:

-Expunerea de motive nr. 7934/27.09.2018 a Primarului orașului Beclean;

-Raportul de specialitate nr. 7936/27.09.2018 al Compartimentului de urbanism din cadrul Primăriei orașului Beclean;

-Raportul comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului Local nr. 8000, nr. 8001, nr. 8002 și nr. 8003 /28.09.2018;

În conformitate cu prevederile:

-art. 8 alin. (1), (2) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții republicată cu modificările și completările ulterioare;

-art. 25 alin. (1), art. 47, art. 57 – art. 60 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul cu modificările și completările ulterioare

-Ordonanței de Guvern nr. 112 din 31.08.2000 pentru reglementarea procesului de scoatere din funcțiune, casare și valorificare a activelor corporale care alcătuiesc domeniul public al statului și al unităților administrativ – teritoriale, aprobată prin Legea nr. 246/2001;

-art. 3 alin.4 din Legea nr. 213/1998 privind bunurile proprietate publică, cu modificările și completările ulterioare;

-Hotărârea Guvernului României nr. 905/2002 privind atestarea domeniului public al județului Bistrița-Năsăud, precum și al municipiului, orașelor și comunelor din județul Bistrița-Năsăud, Anexa nr. 3 – Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al orașului Beclean;

-Prevederile Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică;

-Prevederile Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public;

În temeiul dispozițiilor art. 36 alin. (2) lit. „c” alin. (5) lit. „c”, art. 45 alin. (3) și art. 115 alin. (1) lit. „b” din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRÂȘTE:

Art.1. Se aprobă demolarea obiectivului „Punte peste Someș” (pasarela) aparținând domeniului public al orașului Beclean, județul Bistrița-Năsăud, identificat în Hotărârea Guvernului României nr. 905/2002 privind atestarea domeniului public al județului Bistrița-Năsăud, precum și al municipiului, orașelor și comunelor din județul Bistrița-Năsăud - Anexa nr. 3 - Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al orașului Beclean, cap. A. Drumuri comunale, vicinale, străzi și trotuarele aferente, pasajele, podurile, podetele, precum și zonele de protecția acestora - Pasaje - nr. crt. 1, Codul de clasificare: 1.3.17.2, cu elementele de identificare: lungime totală - 130 m, lățime - 2 m, suprafața - 260 mp, din strada Parcului în strada Becloaș, ca urmare a implementării Proiectului „Dezvoltarea mobilității urbane în orașul Beclean - etapa 2 - Extindere”, conform Expertizei tehnice întocmită de DONPREST COM S.R.L. care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2.Cu ducerea la îndeplinirea hotărârii se încredințează Primarul orașului Beclean și Compartimentul de urbanism din cadrul Primăriei orașului Beclean.

Art.3.Prezenta hotărâre se aduce la cunoștință publică prin grija secretarului orașului și se transmite prin secretariatul Consiliului Local către:

- Primarul orașului Beclean;
- Compartimentul de urbanism din cadrul Primăriei orașului Beclean;
- Instituția Prefectului Județului Bistrița-Năsăud.

Președinte de ședință,
Pop Vasile



Contrasemnează,
Secretarul orașului
Oprea Simiona Cornelia

Nr. 113 din 28.09.2018

Hotărârea a fost adoptată cu 16 voturi „pentru”

D.B.M.



MONITORUL OFICIAL

AL

ROMÂNIEI

PARTEA I

Vol XIV Nr. 647 bis LEGI, DECRETE, HOTĂRĂRI ȘI ALTE ACTE Sâmbătă, 31 august 2002

ANEXA Nr. 3 Inventarul bunurilor care
aparțin comerțului public al orașului
Becluan

*H.G. 705/2002 - aproba Planul Public
n. of 647/31-08-2002*

Însoțit de Consiliul Local,
prin Hotărârea nr. 41 din 26.08.2002

Primarul orașului Beclean
E. Luca Viorel

INVENTARUL BUNURILOR CARE APARTIN DOMINIULUI PUBLIC AL
ORAȘULUI BECLEAN

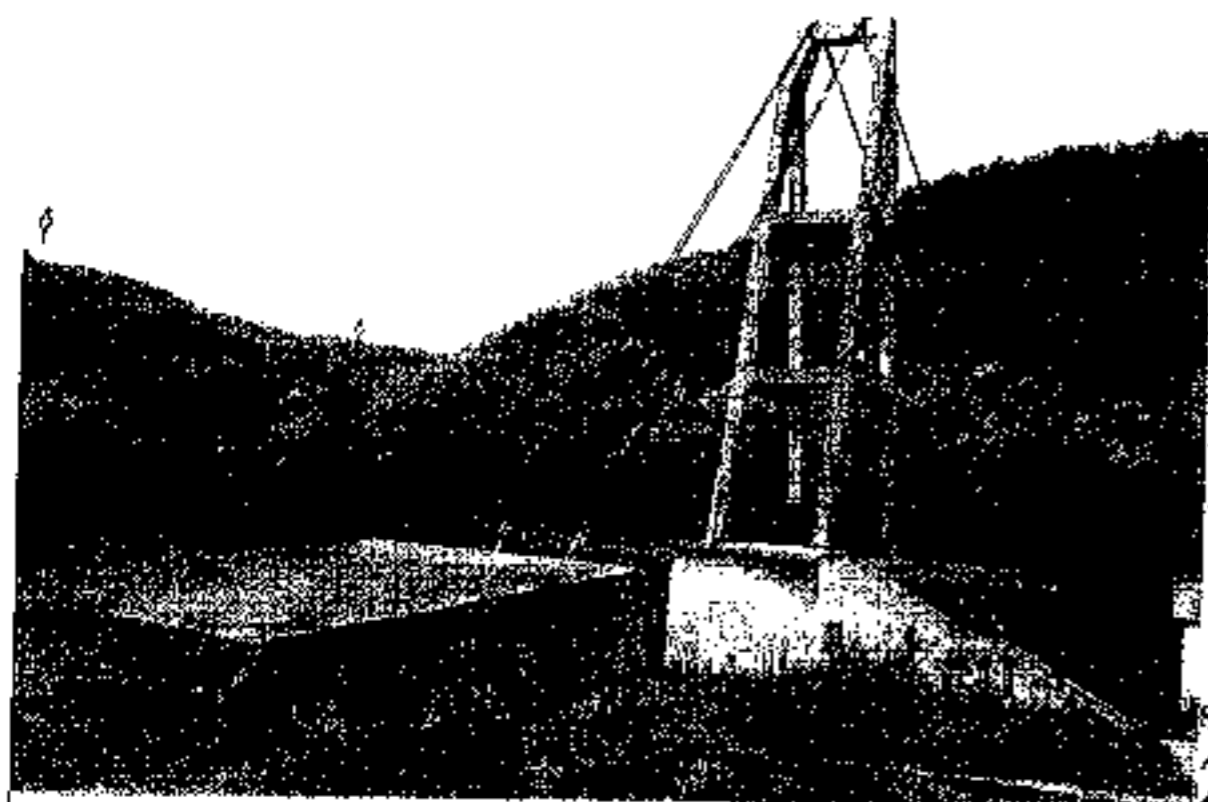
Secțiunea I : Bunuri imobile						
Nr. crt.	Codul de clasificare	Denumirea bunului	Elemente de identificare	Anul dobândirii sau, după caz, dată în folosință	Valoarea de inventar	Situația juridică actuală
0	1	2	3	4	5	6
A. Drumurile comunale, vicinale, străzi și terenuri aferente, podurile, podurile, podurile și zonele de protecție aferente;						
- Drumuri comunale						
1	1.3.7.1.	Beclean D.N. 17 - Figs	Lungime totală 8,5 km: Lățime 11 m Poziția km. a sectoarei De la km 0 la km. 8 + 500 Categorie drumului UI PUG. Nr. 9/997		13857491231	Drum communal conform Deciziei nr. 267/28 decembrie 1993 a Delegației municipale Consiliului Județean Bistrița - Neajud
- Drumuri vicinale						
Beclean						
1	1.3.7.1.	Drum extravilan	N - Râul Someș S - DJ Suprafața 1500 mp Nr. cadastral 421		611359507	Hotărârea Consiliului local Beclean, nr. 41/1999

Beneficiar: PRIMARIA ORASULUI BECLEAN

**Denumire proiect:
DEZVOLTAREA MOBILITATI URBANE IN ORASUL
BECLEAN ETAPA A-2A EXTINDERE**

**Denumire obiect:
SERVICII DE EXPERTIZA TEHNICA PENTRU PUNTE
PIETONALA PESTE R. SOMES CU LUNGIMEA DE 120 m**

EXPERTIZA TEHNICA



Septembrie
2018

ACHIZITOR:
PRIMARIA ORASULUI BECLEAN
Beclean, Str. Trandafirilor, nr 2,
judetul Bistrita Nasaud.
CIF: 4548821
Tel.: 0263-343.687
Fax: 0263-343.686



PROF. ING. GHEORGHE COM S.R.L.
Aptitudinii, nr. 5, sect.1
Bistrita Nasaud, Jud. Bistrita Nasaud
C.I.F: RO5794140
Tel: 011-0744-33.82.52
Fax: 011-0744-33.82.52
E-mail: gheorghe.com@yahoo.com

ING. GHEORGHE COM S.R.L.
ING. GHEORGHE DUMITRU
C.I.F: RO5794140
Tel: 011-0744-33.82.52

Contract: 7359/11.09.2018

Expertiza tehnica nr.:80/09.2018

FOAIE DE CAPAT

Denumirea proiect: DEZVOLTAREA MOBILITATII URBANE IN ORASUL BECLEAN
CFAPA A-2A EXTINDERE

Denumirea obiect: SERVICII DE EXPERTIZA TEHNICA PENTRU PUNTE
PIETONALA PESTE RAUL SOMES CU LUNGIMEA DE 120 m

Beneficiar: PRIMARIA ORASULI BECLEAN

Achizitor: PRIMARIA ORASULI BECLEAN

Contract: 7359/11.09.2018

Prestator: DONPREST COM S.R.L.

Expert Tehnic Atestat: ing. DIACONU ION DUMITRU



Denumire proiect:	DEZVOLTAREA MOBILITĂȚII URBANE ÎN ORAȘUL BECLEAN ETAPEA A-2A EXTINDERE
Denumire obiect:	SERVICIU DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ PENTRU PUNTE PIETONALĂ PESTE RAUL SOMES CU LUNGIMEA DE 120 m

BENEFICIAR: PRIMĂRIA ORAȘULUI BECLEAN
ACHIZITOR: PRIMĂRIA ORAȘULUI BECLEAN
PRESTATOR: DONPREST COM S.R.L.
EXPERT TEHNIC ATESTAT: Ing. DIACONU ION DUMITRIU
FAZA DE PROIECTARE: EXPERTIZĂ TEHNICĂ
DATA: SEPTEMBRIE 2018

LISTA DE SEMNATURI

DONPREST COM S.R.L.
DIRECTOR GENERAL:

ing. DIACONU Ion Dumitru



ȘEF PROIECT:

ing. H.H. Bogdan

PROIECTANT:

ing. BARBĂLATĂ Cristi

EXPERT TEHNIC ATESTAT M.T.C.T.: ing. Diaconu Ion Dumitru



Denumire proiect:	DEZVOLTAREA MOBILITĂȚII URBANE ÎN ORAȘUL BECLEAN ETAPEA A-2A EXTINDERE
Denumire obiect:	SERVICIU DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ PENTRU PUNTE; PIEȚONAFĂ PESTE RAUL SOMES CU LUNGIMEA DE 120 m

BENEFICIAR: PRIMĂRIA ORAȘULUI BECLEAN
ACHIZITOR: PRIMĂRIA ORAȘULUI BECLEAN
PRESTATOR: DONPREST COM S.R.L.
EXPERT TEHNIC ATESTAT: Ing. DIACONU ION DUMITRU
FAZA DE PROIECTARE : EXPERTIZĂ TEHNICĂ
DATA : SEPTEMBRIE 2018

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

1. Foaie de capăt
2. Lista de semnături
3. Borderou
4. Raport de Expertiză Tehnică
5. Fisa de constatare a stării tehnice
6. Aspecte foto-relevante
7. Atestat Expert Tehnic



B. PIESE DESENATE

1. Plan de ansamblu
2. Plan de amplasament
3. Relevu Partea 1
4. Relevu Partea 2

Infoemnit,

Ing. ILIE Bogdan



RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ**1. GENERALITĂȚI**

- 1.1. **Denumire proiect:** DEZVOLTAREA MOBILITĂȚII URBANE ÎN ORASUL BECLEAN ETAPA A-2A EXTINDERE
- 1.2. **Denumire obiect:** SERVICIU DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ PENTRU PUNTE PIETONALĂ PESTE RAUL SOMES CU LUNGIMEA DE 120 m
- 1.3. **Beneficiar:** PRIMĂRIA ORASULUI BECLEAN
- 1.4. **Achizitor:** PRIMĂRIA ORASULUI BECLEAN
- 1.5. **Prestator:** DONPREST COM S.R.L.
- 1.6. **Elaborator:** Expert Tehnic Atestat - ing. DIACONU ION DUMITRU
- 1.7. **Amplasament:** Județul Bistrița-Năsău, orașul Beclean, peste râul Somes
- 1.8. **Tema de proiectare:** În cadrul proiectului : "DEZVOLTAREA MOBILITĂȚII URBANE ÎN ORASUL BECLEAN ETAPA A-2A EXTINDERE" este solicitată și pasarela pietonală ce traversează râul Somes între strada Părcului și strada Beclean, amenajată astfel încât să asigure traversarea râului Somes pentru două șiruri de pietoni și pista de bicicliști. În vederea finalizării proiectului mai sus menționat se solicită întocmirea unei Expertize Tehnice pentru puntea existentă, care să stabilească starea tehnică și lucrările necesare în vederea reabilitării pentru a asigura traversarea pietonală și pista de bicicliști a râului Somes, sau executarea unei punți noi, în amplasamentul celei existente.

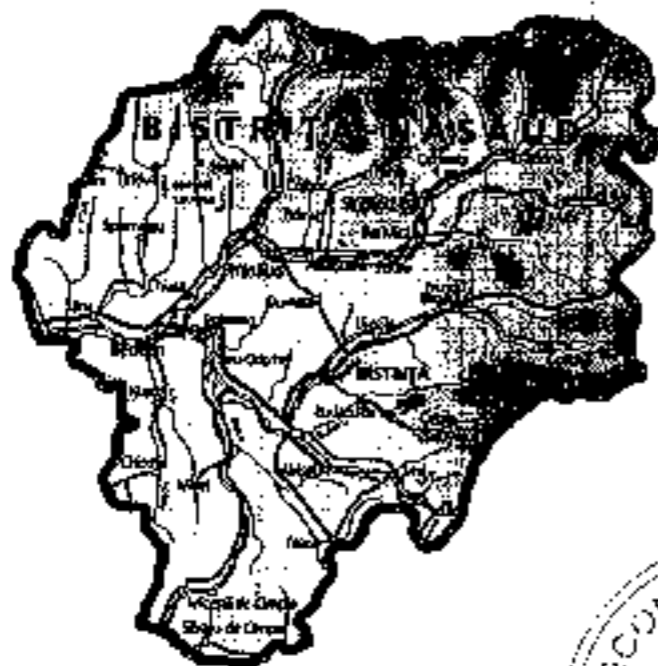
1.9. **Prescripțiile tehnice și reglementările legislative de care s-a ținut seama în cuprinsul prezentei Expertize Tehnice sunt următoarele:**

Legea 10/1995 actualizată AND 522/2006 CI) 138/2010	privind calitatea în construcții. Instrucțiuni pentru stabilirea stării tehnice a unui pod. Normativ privind criteriile de determinare a stării de viabilitate a podurilor de șosea din beton, beton armat, beton precomprimat, metal și compozite.
H.G. nr. 925/1995	pentru aprobarea regulii de verificare și experimentare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor.
Ordinul nr.777/26.05.2003	Îndrumător privind aplicarea prevederilor Regulamentului de verificare și expertizare a proiectelor, a execuției și a construcțiilor.
O.G 43/1997, modificată și completată prin O.G. nr. 7/2010	Privind regimul drumurilor
Ordin al Ministerului	pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și

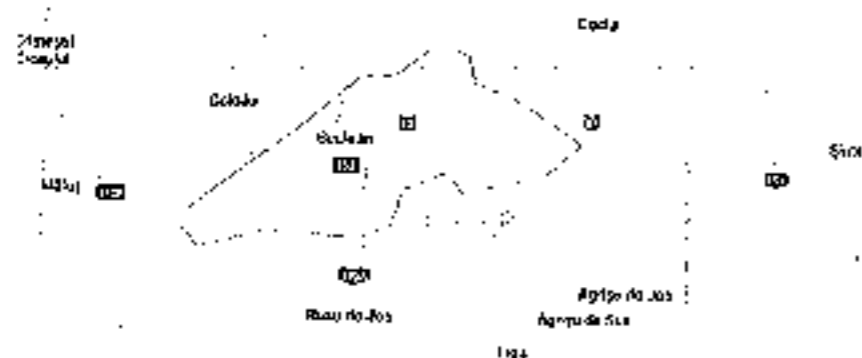
Transporturilor nr. 1296/2017	modernizarea drumurilor.
Ordin al Ministrului Transporturilor nr.46/1998 P 130-1999	pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice.
AND 534-1998	Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor - Ord. MLP11, nr. 57/N/1999.
CD 99-2001	Manual pentru identificarea defectelor aparente la podurile rutiere și indicarea metodelor de remediere.
NP 103/04	Normativ privind repararea și întreținerea podurilor și podțelilor de șosea din beton, beton armat, beton precomprimat și zidărie de piatră.
P 100-1/2013	Normativ de proiectare a lucrărilor de reparații și consolidare a podurilor rutiere în exploatare.
STAS 5626-79 STAS 10111/1-77	Normativ pentru proiectarea antisismică a construcțiilor.
STAS 10111/2-87	Poduri. Terminologie
STAS 1545-89	Poduri de cale ferată și șosea. Infrastructuri din zidărie, beton și beton armat. Prescripții de proiectare.
SR EN 1990:2004	Poduri de cale ferată și șosea. Suprastructuri din beton, beton armat și beton precomprimat. Prescripții de proiectare.
SR EN 1991-2:2004	Poduri pentru străzi și șosele. Puselele. Acțiuni.
SR EN 1992-2:2006	Eurocod: Bazele proiectării structurilor
SR EN 1992-2:2006/AC:2009	Acțiuni asupra structurilor Partea a-2-a. Acțiuni din trafic pe poduri.
SR EN 1998-2:2006	Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 2: Poduri de beton - proiectare și prevederi constructive
SR EN 1998-2:2006/A1:2009	Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 2: Poduri de beton - proiectare și prevederi constructive - Errată
STAS 10101/03-87	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 2: Poduri
STAS 3221-86	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 2: Poduri - Errată
STAS 3220/89	Clasificarea și gruparea acțiunilor pentru podurile de cale ferată și șosea.
SR 11100/1-93	Convoaie tip și clase de încărcare.
STAS 2920-83	Poduri de cale ferată. Convoaie tip.
STAS 2924/91	Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României.
SR EN ISO 15614/1:2004 +A1:2008+A2:2012	Poduri de șosea. Supravegheri și revizii tehnice.
STAS 438/1:2012	Poduri de șosea. Gabarite.
STAS 438/2/91	Specificația și calificarea procedurilor de sudare pentru materiale metalice. Verificarea procedurii de sudare. Partea 1: Sudarea cu arc și sudarea cu gaz a oțelurilor, a nichelului și a aliajelor de nichel.
SR 438/3/98	Produse de oțel pentru armarea betonului. Oțel beton laminat la cald.
SR EN 12390/6:2002	Mărci și condiții tehnice de calitate.
SR EN 12390-6:2010	Produse de oțel pentru armarea betonului. Sărmă rotundă trefilată.
SR EN 12350/2, 3/2003	Produse de oțel pentru armarea betonului. Plase sudate.
SR EN 12350/4, 5, 6/2002	Încercare pe beton întărit. Partea 6: Rezistența la întindere prin despicare a epruvetelor.
SR EN 1504/1:2006	Încercări pe betoane. Încercări pe betonul proaspăt. Determinarea densității aparente, a lucrabilității, a conținutului de agregate fine și a începutului de priză.
SR EN 206/1:2014	Produse și sisteme pentru protecția și repararea structurilor de beton.
SR EN 1536/2004	Definiții, condiții, controlul calității și evaluarea conformității. Partea 1: Definiții.
SR EN 1337-4:2004	Beton. Partea 1: Specificație, performanțe producție și conformitate.
	Execuția lucrărilor geotehnice speciale. Piloți forți.
	Poduri metalice de cale ferată și șosea. Aparare de război, discul

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Bistrița-Năsăud este un județ în Transilvania, România. A fost înființat în anul 1968 prin reorganizarea teritorială a Regiunii Cluj (din raioanele Bistrița și Năsăud). Cea mai mare parte a teritoriului județului de azi a făcut parte mai devreme din Județul Năsăud (interbelic), respectiv din Comitatul Bistrița-Năsăud (antehelic). Reședința și centrul cultural, educațional și economic al județului este municipiul Bistrița. Județul este împărțit, din punct de vedere administrativ, într-un municipiu, 3 orașe și 58 de comune cu 235 de sate. Se învecinează cu județele Cluj, la vest, Maramureș, la nord, Suceava, la est și Mureș la sud.



Beclan, cunoscut și ca Beclan pe Someș, este un oraș în județul Bistrița-Năsăud, Transilvania, România, format din localitatea componentă Beclan (reședința), și din satele Coidău, Piga și Rusu de Jos. Beclan are o populație de 10.403 locuitori și este un important nod de cale ferată.



Legătura peste raul Someș, între strada Parcului din orașul Beclan și strada Beclanului din cartierul aparținător Beclanul, se face pe o pasarela pietonală suspendată cu o deschidere de 149,60 m și lungimea totală de 149,60 m.

Pasarela traversează perpendicular raul Someș.

Schema statică este pod suspendat.

Pasarela a fost construită, din informațiile primite de la Beneficiar, în anul 1971.

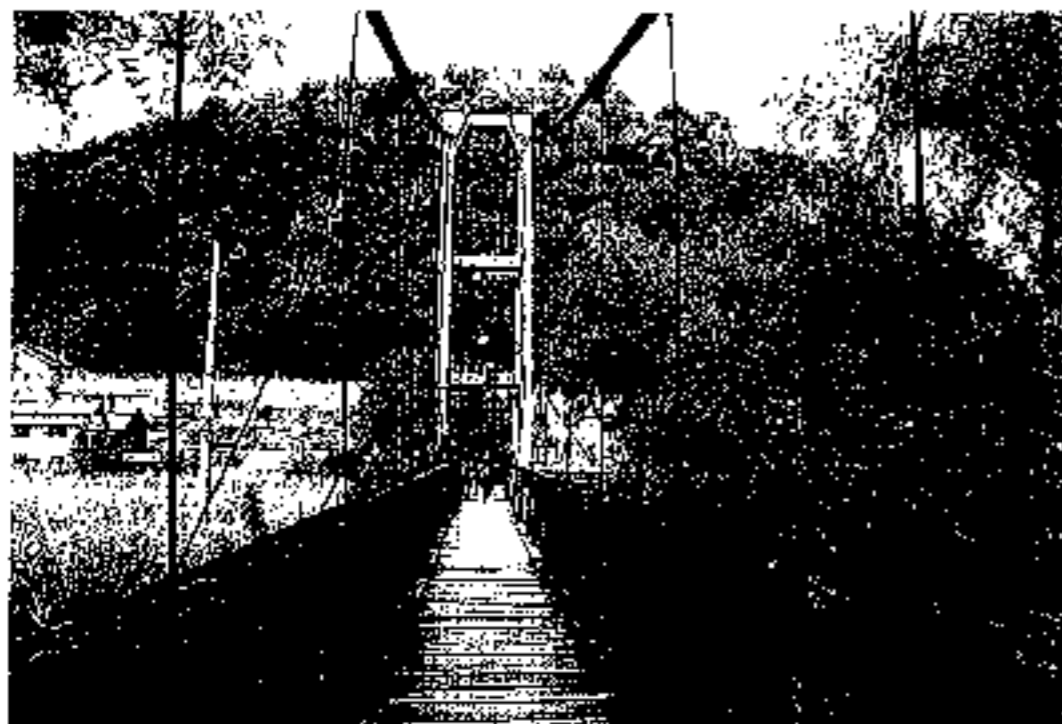


Suprastructura este alcătuită din 4 cabluri superioare alcătuite din câte 6 (șase) SDR I de 18 mm fiecare și 40 de elemente metalice dispuse transversal, cu lungimea de 1,40 m, realizate din câte 2 corniere metalice 60x60x8 mm. Legătura dintre cablurile superioare și elementele metalice transversale este realizată prin intermediul unor tiranți verticali din oțel beton cu diametrul de 16 mm.

Peste elementele metalice transversale sunt dispuși doi lonjeroni din lemn cu secțiunea de 10x10 cm, pe care este realizată podina din lemn.

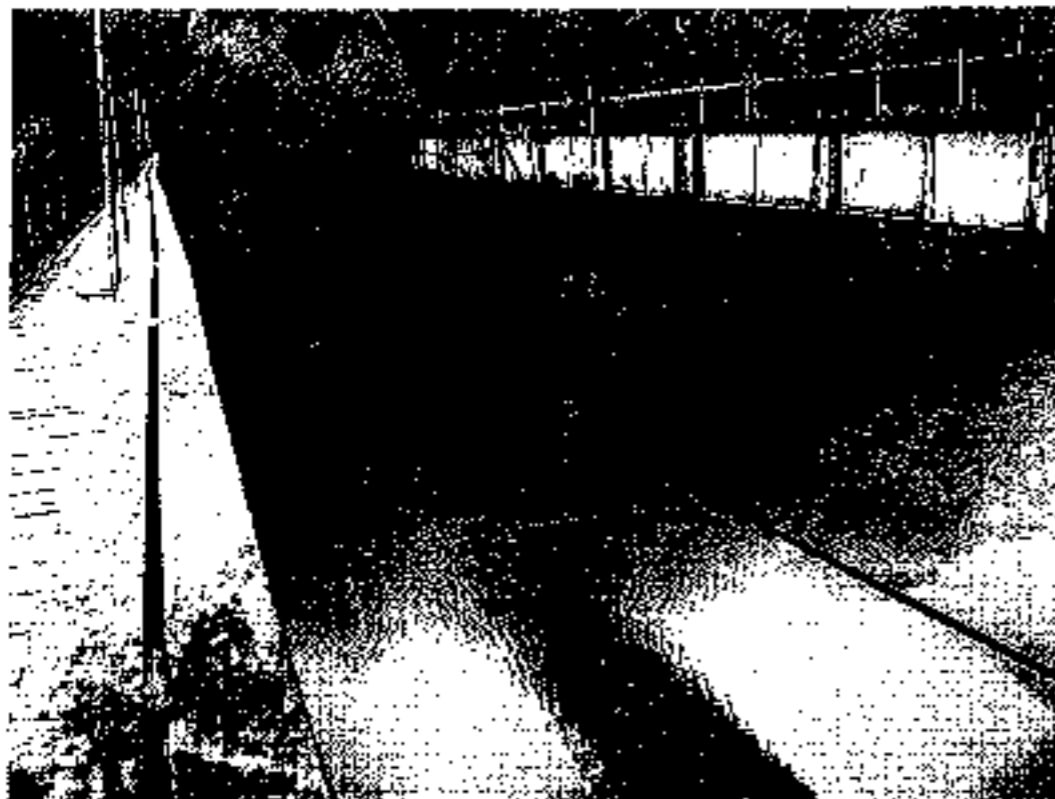
Pentru o mai bună stabilitate în plan orizontal, la acțiunea vântului, pasarela a fost ancorată prin intermediul a două cabluri alcatuite din câte 6 tiranți SBP I de 13 mm fiecare, de 4 console de beton, realizate în dreptul pilonilor, de o parte și de alta a acestora. Consolele de ancoraj sunt din beton, cu secțiunea de 0,50x0,50 m și lungimea de 5,00 m.

Legătura dintre cablurile alcatuite din câte 6 tiranți SBP I de 13 mm fiecare și cele 4 cabluri ale suprastructurii alcatuite din câte 6 tiranți SBP I de 18 mm fiecare este realizată prin intermediul unor tiranți orizontali și verticali realizați din otel beton cu diametrul de 16 mm.



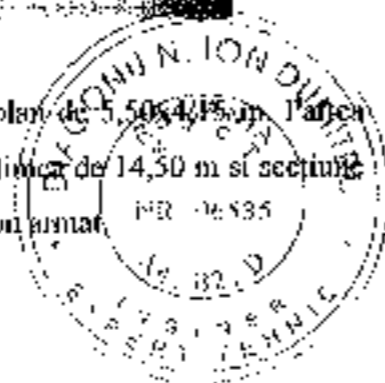
Stampa circulară a Institutului Național de Cercetări Științifice în Construcții și Geotehnică (INCST) este vizibilă în partea dreaptă a imaginilor, împreună cu semnăturile și datele tehnice ale expertului.



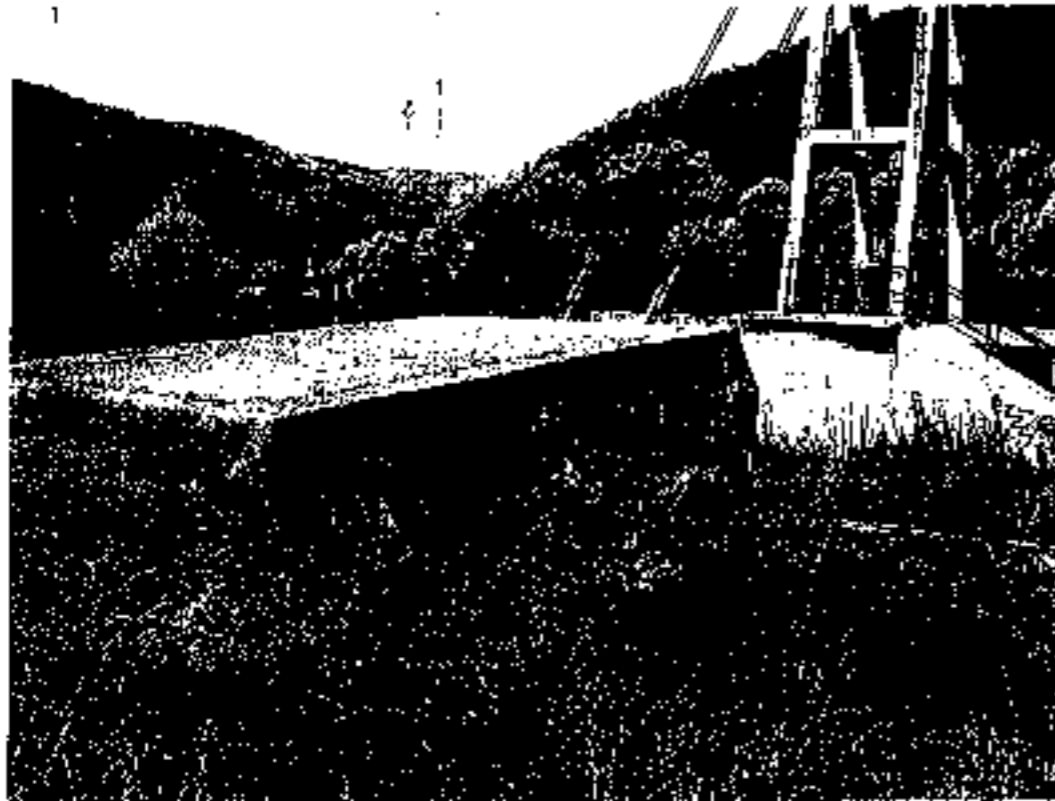


Infrastructura este alcătuită din 2 piloni cu blocuri de ancorare.

Cei 2 piloni au o fundație directă din beton cu dimensiunile în plan de 5,50x4,15 m. Partea superioară a elevației pilonilor este alcătuită din 4 stalpi din beton cu înălțimea de 14,50 m și secțiune patrata (0,50x0,50)m. Stalpii sunt rigidizați cu elemente orizontale din beton armat.



Blocurile de ancorare au dimensiunile în plan de 9,20x5,00 m, sunt din beton armat și sunt fondate direct. Blocurile de ancorare sunt dispuse la 15,00 m distanță față de piloni.

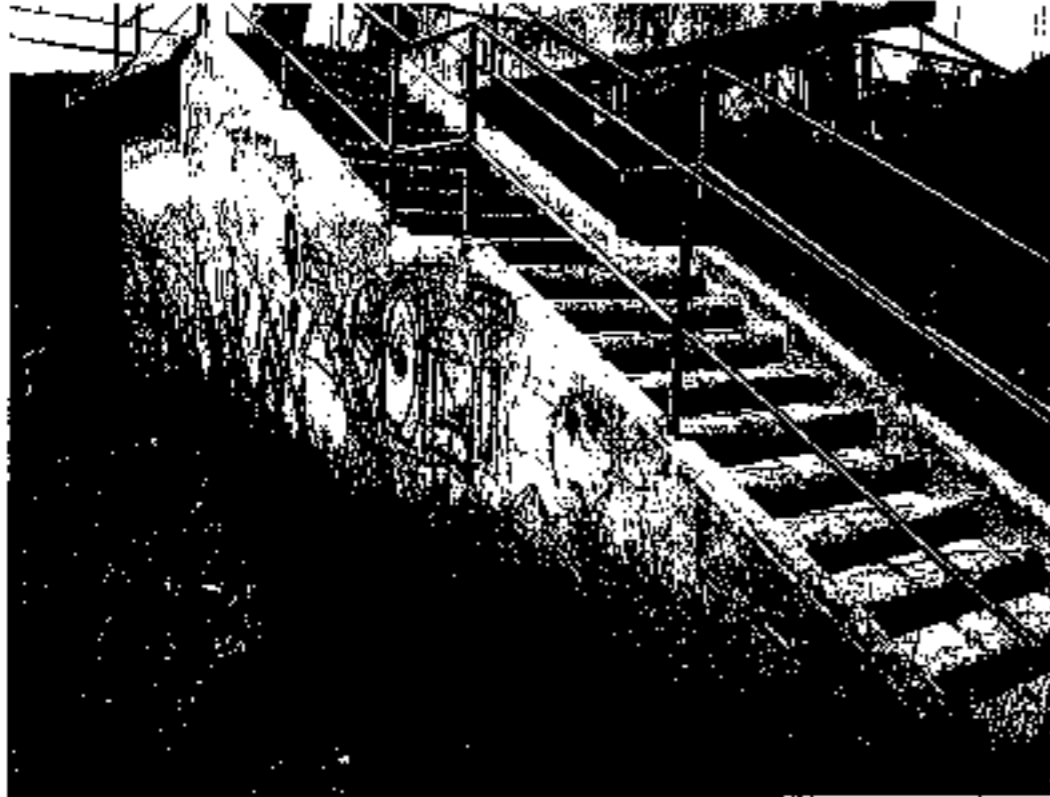


Calea pe pasarela este realizata din scanduri din lemn de diferite dimensiuni si grosimi si cu lungimea de 1,70 m.

Pasarela este prevazuta cu parapet pietonal metalic alcatuit din bara de saramba cu stalpi metalici realizat din 2 corniere 60x60x8 mm si mana curenta realizata din 2 corniere 60x60x8.



Pe rampe sunt prevăzute scări din beton armat.



Albia râului Somes este conturată. În zona pasarelui albia este reamenajată.



Din informațiile obținute de la beneficiar, pasarela a fost construită în anul 1971 și se apreciază ca a fost dimensionată la încărcările cu oameni.

Din punct de vedere seismic pasarela este amplasată, conform SREB 1998 și 2004 N.A. 2008 în zona I de teren cu o perioadă de colt $T_c = 0,7$ s, iar conform P100-1 din 2013, $r_{ag} = 0,10$ g, în

termeni de valori de vârf ale acceleratiei terenului pentru proiectare, ag cu IMR 225 ani si 20% probabilitate de depasire in 50 ani.

3. STAREA TEHNICĂ A OBIECTIVULUI

Viabilitatea unui pod este calitatea acestuia de a asigura conditiile necesare desfasurarii circulatiei normale, fara intreruperi, pe tot timpul anului.

Starea de viabilitate a podurilor este definita si de starea tehnica a acestora, astfel incat sa raspunda la parametrii tehnici de proiectare, categoriei drumului pe care sunt amplasate si sa respecte conditiile impuse de Legea 10 privind calitatea in constructii.

Starea de viabilitate a podurilor este influentata, in timp, de actiunea traficului, agresivitatea mediului, calitatea si durabilitatea materialelor, de durata de exploatare si activitatea de intretinere.

In conformitate cu „Normativul privind criteriile de determinare a starii de viabilitate a podurilor de sosca din beton, beton armat, beton precomprimat, metal si compozite” – indicativ CD 138/2010, aprobat prin Decizia Directorului General C.N.A.D.N.R. - S.A., pentru completarea datelor privind starea de viabilitate este necesar sa se efectueze culegerea datelor tehnice, operatiune ce se desfasoara in etape distincte si anume:

- Etapa 1 – culegerea datelor din documentatiile tehnice (proiect Tehnic, carte tehnica, banca de date, etc.)
- Etapa 2 – culegerea datelor de pe teren
- Etapa 3 – stabilirea starii tehnice
- Etapa 4 – aprecierea capacitatii de rezistenta, stabilirea clasei de incarcare.

Etapa 1:

Pentru stabilirea stării tehnice a podului s-a consultat baza de date a beneficiarului.

Nu exista informatii privind documentatia initiala de executie a podului.

Etapa 2:

S-au efectuat observatii la lucrare precum si masuratori ale elementelor constructiei privind defectele si degradarile care au apărut de la data in folosinta a lucrării utilizând "Instrucțiunile tehnice pentru stabilirea stării tehnice a unui pod" indicativ AND 522-2002 aprobat cu ordinul nr. 19 din 17 ianuarie 2002 al Directorului General al A.N.D.

Etapa 3:

În conformitate cu aceste instructiuni si ținând cont de prevederile "Manualului privind defectele și degradările aparente la podurile și pasajele rutiere și indicarea metodelor de remediere."

s-au identificat defectele si degradarile aparente la elementele de constructie ale podului și anume:

a) Parametrii indicatori de calitate ai stării tehnice (C₁):

- la elementele principale de rezistență ale suprastructurii (C₁);
- la elementele de rezistență care susțin calca podului (C₂);

- la elementele infrastructurii, aparate de rezem, dispozitive de protecție la acțiuni seismice, sferți de con sau aripi (C₃);
- la albia râului, apărări de maluri, rampe de acces, instalații pozate sau suspendate de pod (C₄);
- la calca podului și elementele aferente (C₅).

b) Parametrii ce caracterizează gradul de funcționalitate (R):

- condițiile de desfășurare a traficului pe pod (F₁);
- clasa de încărcare a podului și importanța drumului pe care este amplasat (F₂);
- vechimea și tipul podului (F₃);
- calitatea execuției respectarea proiectului și al condițiilor de exploatare (F₄);
- calitatea lucrărilor de întreținere (F₅).

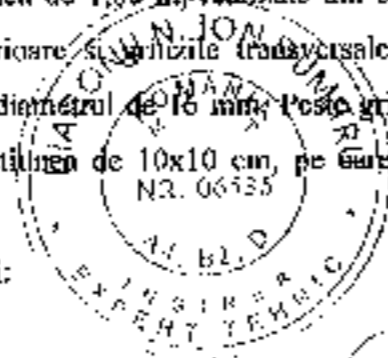
3.A. Parametrii indicatori de calitate ai stării tehnice (C):

C) Elementele principale de rezistență ale suprastructurii

Suprastructura este alcătuită din 4 cabluri superioare alcătuite din câte 6 tiranți SBP I de 18 mm fiecare și 40 de elemente metalice dispuse transversal, cu lungimea de 1,80 m, realizate din câte 2 coniere metalice 60x60x8 mm. Legătura dintre cablurile superioare și grinziile transversale este realizată prin intermediul unor tiranți verticali din otel beton cu diametrul de 16 mm. Poziția grinziilor metalice transversale sunt dispuse doi lonjeroni din lemn cu secțiunea de 10x10 cm, pe care este realizată podina din lemn.

Cablurile superioare prezintă următoarele defecte și degradări:

- Lipsa sau degradarea protecției anticorozive existente;
- Coroziunea metalului în puncte.





- Elementele de ancorare a cablurilor în blocurile de ancorare sunt ruginite și blocate.



Că Elementele de rezistență care susțin calca podului

Suprastructura este alcătuită din 4 cabluri superioare alcătuite din câte 6 tiranți S137 180 (18mm fiecare și 40 de elemente metalice dispuse transversal, cu lungimea de 1,80 m realizate din câte 2 corniere metalice 60x60x8 mm. Legătura dintre cablurile superioare și grinzile transversale este realizată prin intermediul unor tiranți verticali din oțel beton cu diametrul de 16 mm. Peste grinzile

metalice transversale sunt dispusi doi lonjeroti din lemn cu secțiunea de 10x10 cm, pe care este realizata podina din lemn.

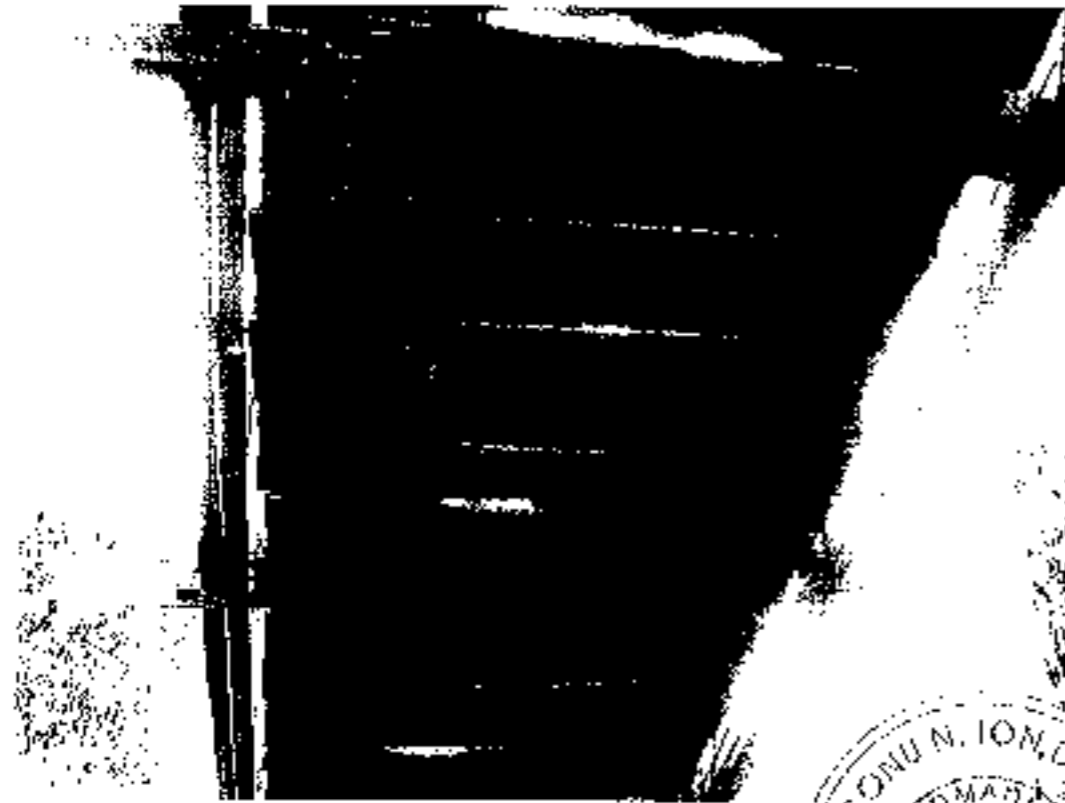
Pentru o mai buna stabilitate in plan orizontal, la acțiunea vantului, pasarela a fost ancorata prin intermediul a doua cabluri alcatuite din cate 6 tiranti SBP 1 de 13 mm fiecare, de 4 console de beton, realizate in dreptul pilonilor, de o parte si de alta a acestora. Consolele de ancoraj sunt din beton, cu secțiunea de 0,50x0,50 m si lungimea de 5,00 m.

Legătura dintre cablurile alcatuite din cate 6 tiranti SBP 1 de 13 mm fiecare si cele 4 cabluri ale supracstructurii alcatuite din cate 6 tiranti SBP 1 de 18 mm fiecare este realizata prin intermediul unor tiranti orizontali si verticali realizati din otel beton cu diametrul de 16 mm.

Elementele metalice dispuse transversal si tiranții verticali prezinta urmatoarele defecte si degradari:

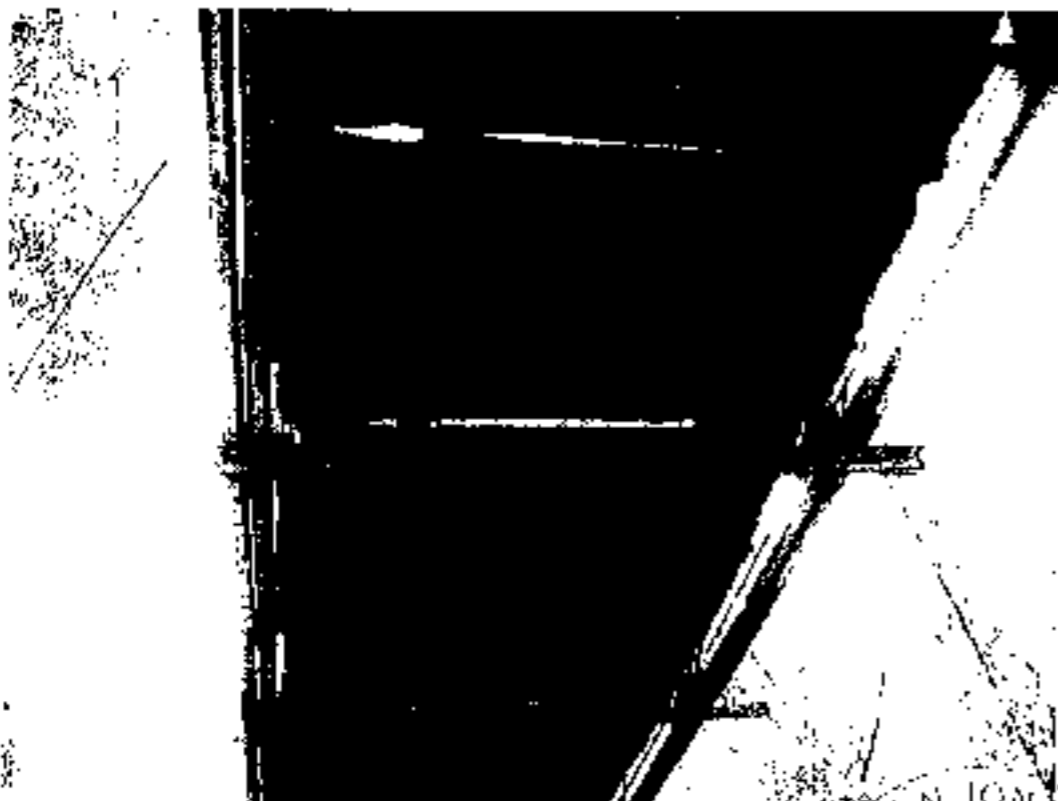
- Lipsa sau degradarea protectiei anticorozive existente, atat la grinzi, cat si la tiranți;
- Coroziunea metalului in punete.





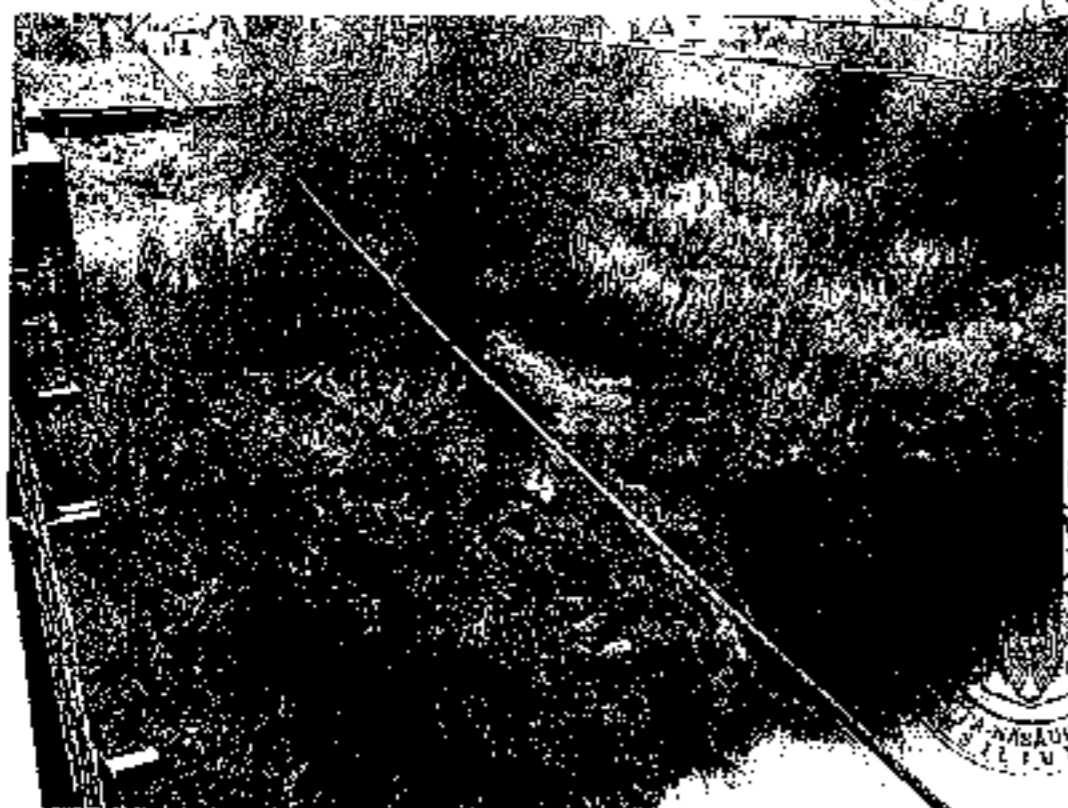
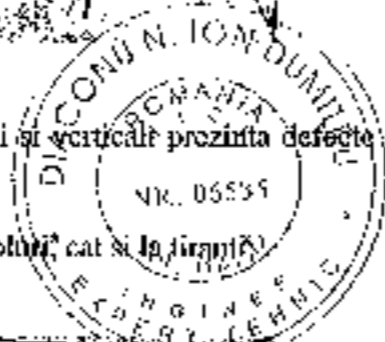
- Elementele de prindere ale tirantilor de cablurile superioare si de elementele transversale sunt ruginite.





Cablurile pentru stabilitate in plan orizontal si tiranti orizontali si verticali prezinta defecte si degradari precum:

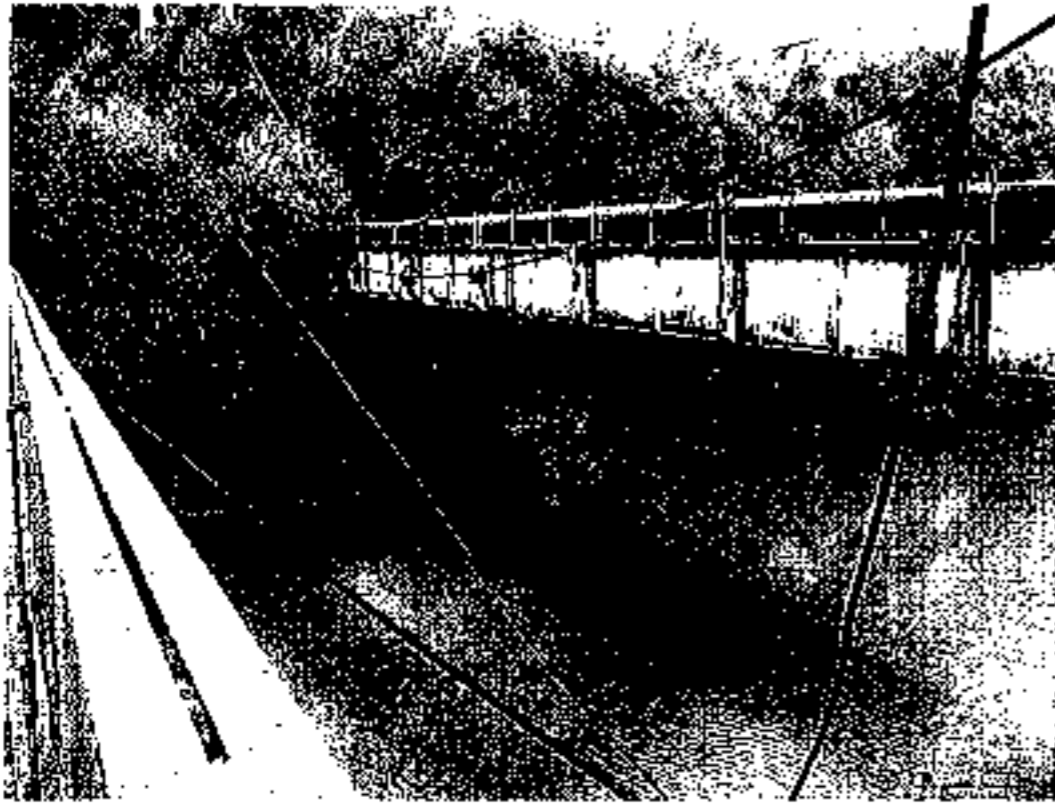
- Lipsa sau degradarea protectiei anticorozive existente atat la cabluri cat si la tiranti
- Elementele de prindere ale tirantilor de cabluri sunt ruginite.



INFORM CU
SIBIU



- Tiranti orizontali si verticali iesiti din lucru, s-au slabit si nu mai au capacitatea de preluare a eforturilor.



CONFORM CU
REGISTRARUL
DIACONU ION DUMITRU
SASIU (Județul Buzău)
C.A.I.

DIACONU ION DUMITRU
REGISTRARUL
NR. 06535
SASIU (Județul Buzău)
C.A.I.

C3 Elementele infrastructurii, aparate de reazem, dispozitive de protecție la acțiuni dinamice, sferturi de can

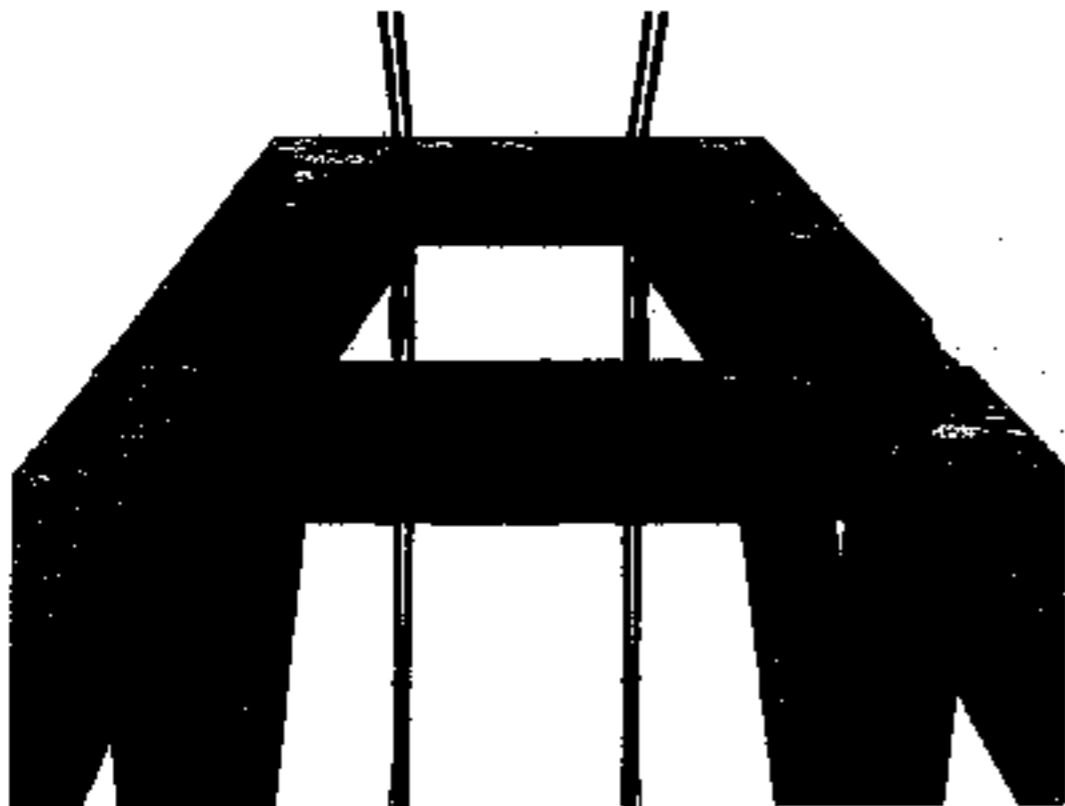
Infrastructura este alcătuită din 2 piloni cu blocuri de ancorare.

Cei 2 piloni au o fundație directă din beton cu dimensiunile în plan de 5,50x4,15 m. Partea superioară a elevației pilonilor este alcătuită din 4 stalpi din beton cu înălțimea de 14,50m și secțiune pătrată (0,50x0,50)m. Stalpii sunt rigidizați cu elemente orizontale din beton armat.

Blocurile de ancorare au dimensiunile în plan de 9,20x5,00 m, sunt din beton armat și sunt fundate direct. Blocurile de ancorare sunt dispuse la 15,00 m distanță față de piloni.

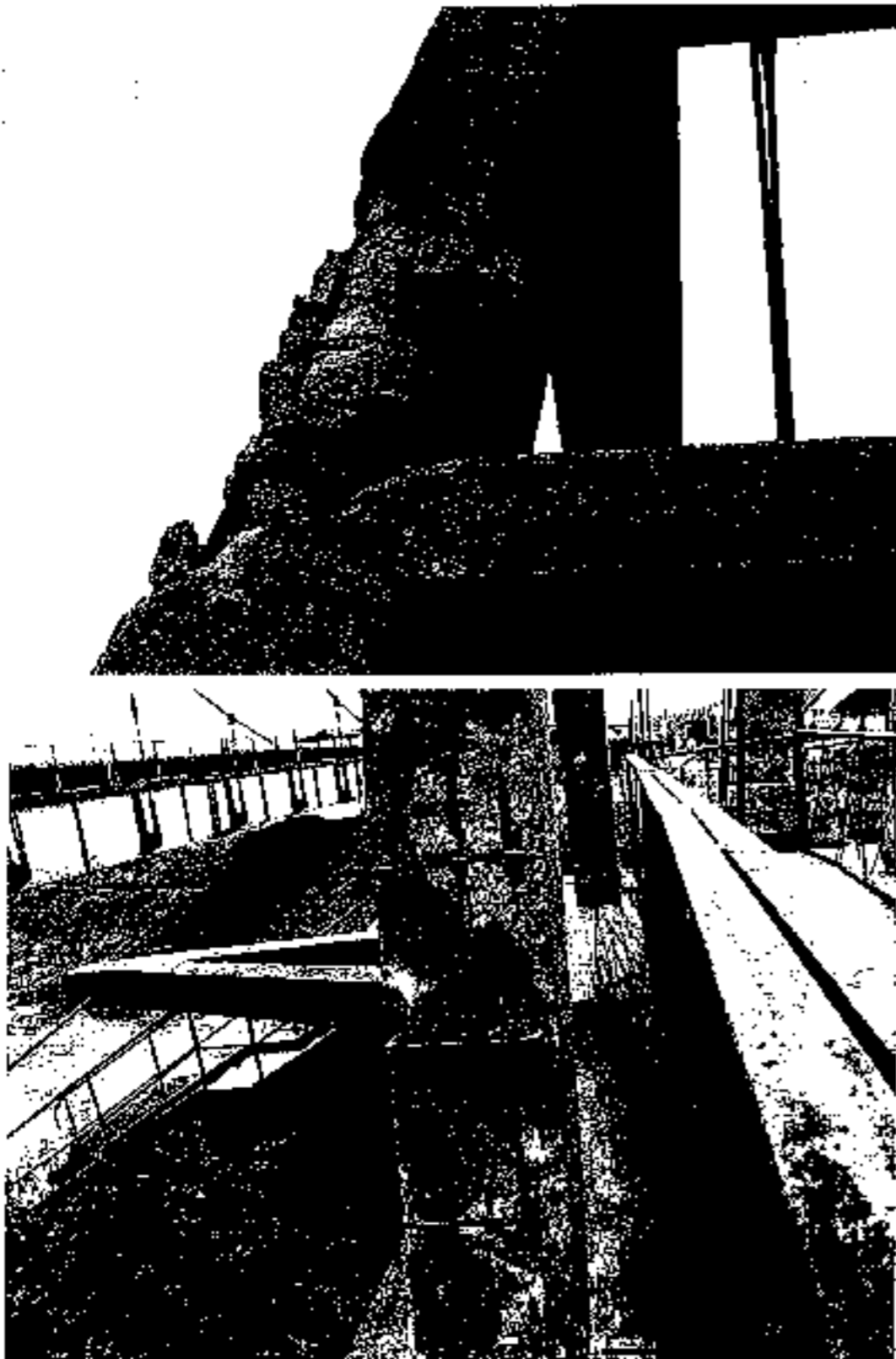
Betonul din stalpii pilonilor prezintă defecte și degradări precum:

- defecte de suprafață ale feței vizate (culoare neuniformă, pete negre, impurități, pete de rugină, imperfecțiuni geometrice);
- fisuri din contracție (neorientate, scurte, superficiale);
- infiltrații, eflorescențe, carbonatari;
- lipsa protecției anticorozive;

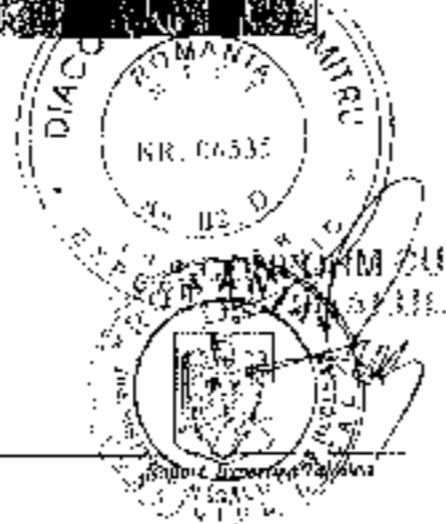


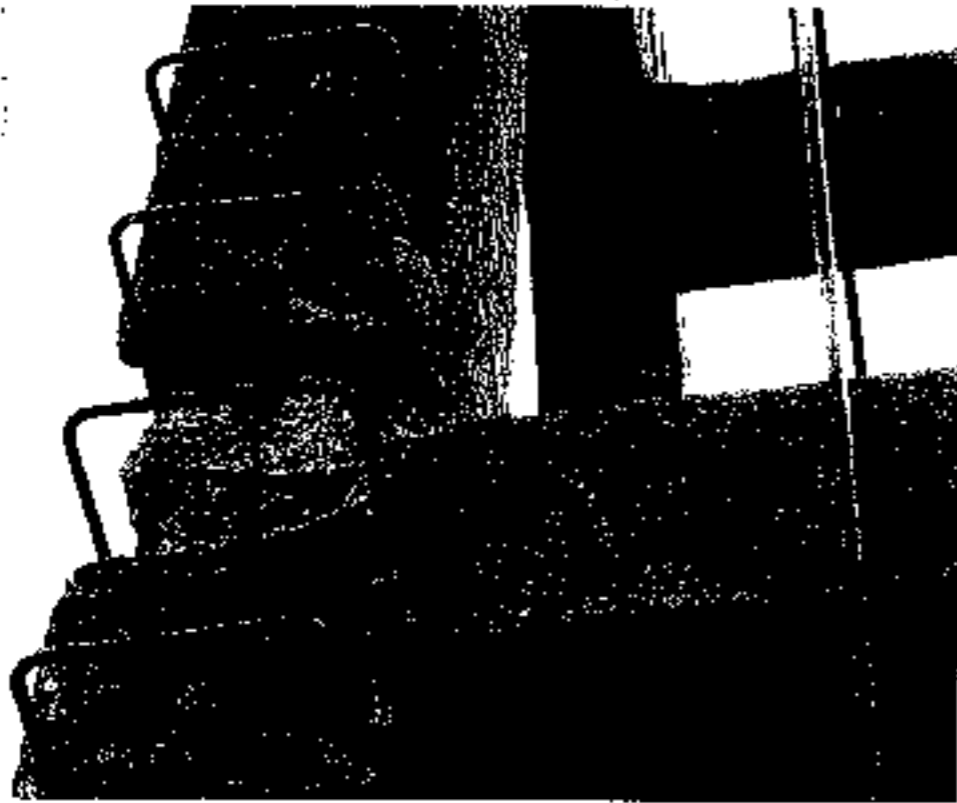
- armături fără strat de acoperire;
- coroziunea armăturii, pete de rugină;
- beton degradat prin coroziune cu reducerea secțiunii elementului;
- acumularea la un element al structurii a mai multor degradări (coroziune, crapături, stivări etc.)



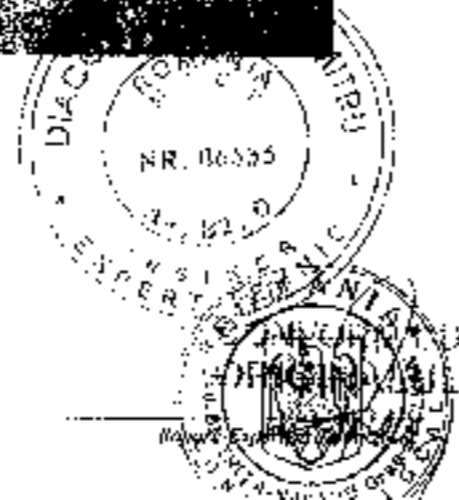


DIACONU ION DUMITRU
ROMANIA
NR 06545
ING. EXP. TEHNIC
SOCIETATEA DE EXPERTIZA TEHNICA





- Fisure și/sau crașături ale betonului: >1 mm

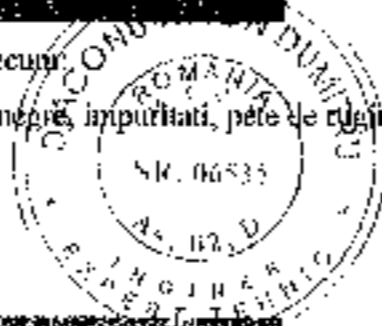


- Scaua de acces la cablurile superioare în zona pilonilor, de pe elevatia pilonilor este degradata,



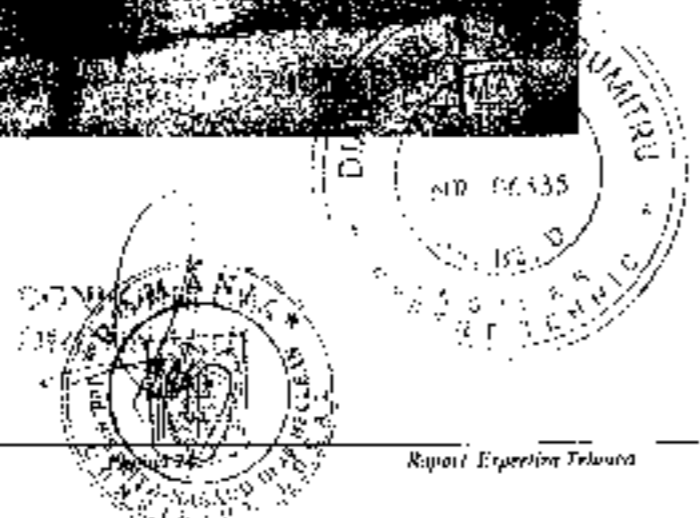
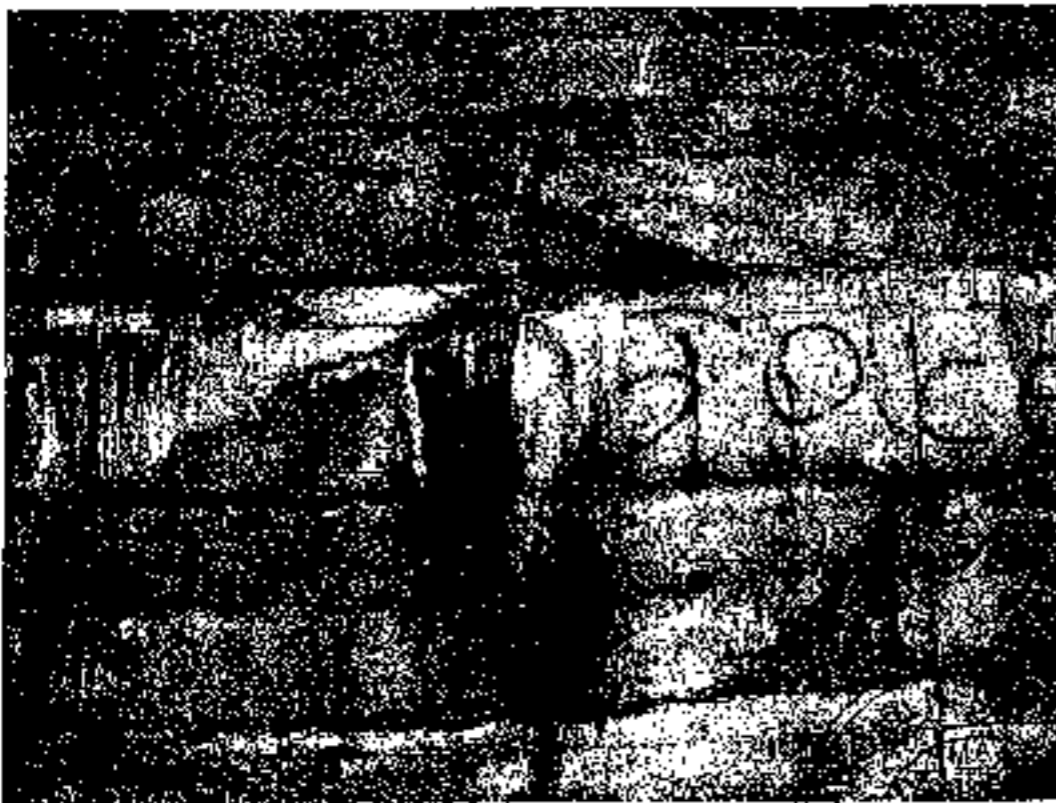
Blocurile de ancorare din beton prezinta defecte si degradari precum:

- defecte de suprafata ale fetei vazute (culoare neuniforma, pete negre, impuritati, pete de rugină, imperfectiuni geometrice);
- fisuri din contractie (neorientate, scurte, superficiale);
- infiltratii, efflorescente, carbonatari puternice;





- beton cu aspect friabil și zone din beton exfoliat;
- segregarea betonului, cuiburi de piatră, caverne.





C1 Albia, apărări de mal, rampe de acces la pasarela și instalațiile pozate sau suspendate de pasarela

Pe rampe sunt prevăzute scări din beton armat.

Scările prezintă defecte și degradări precum:

- defecte de suprafață ale feței văzute (culoare neuniformă, pete negre, impurități, pete de umiditate, imperfecțiuni geometrice);
- fisuri din contracție (neorientate, scurte, superficiale);
- beton degradat prin coroziune cu reducerea secțiunii elementului;
- acumularea la un element al structurii a mai multor degradări (coroziune, crăpături, fisuri etc.);
- fisuri și/sau crăpături ale betonului: >1 mm.

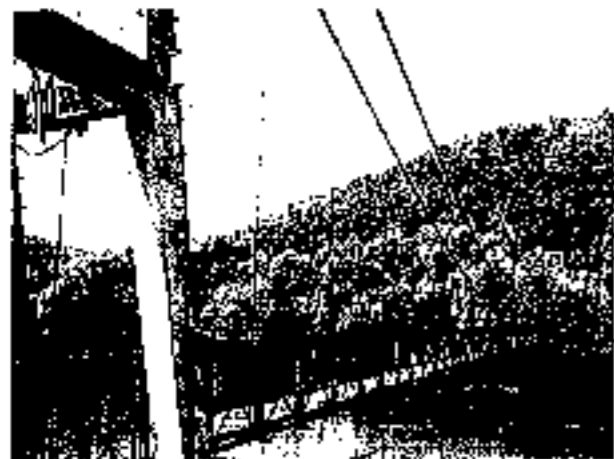




Albia râului Someș este conturată. În zona pasarelei albia este reamenajată.



Pasarela are realizat un sistem de iluminare, recomandat fa iluminatul public



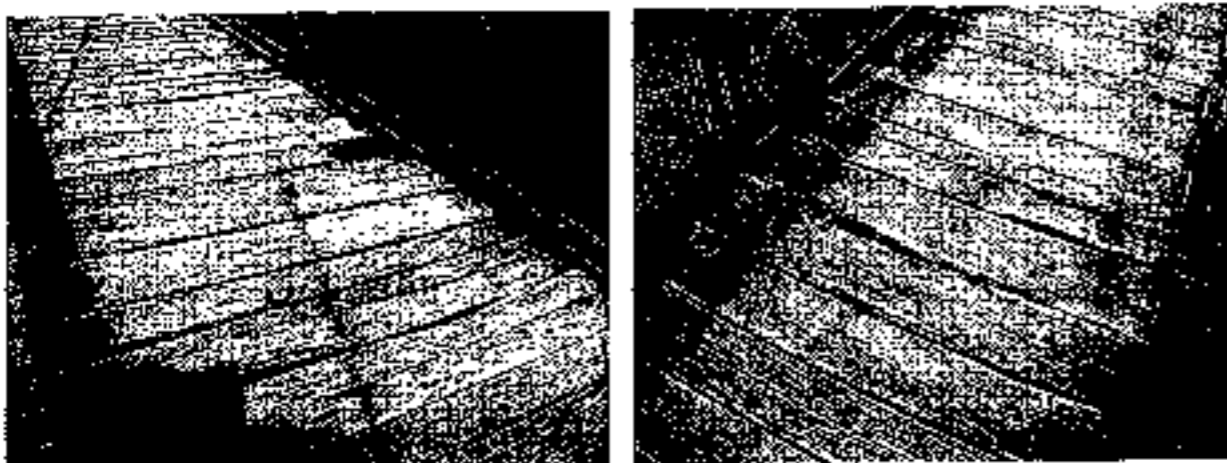
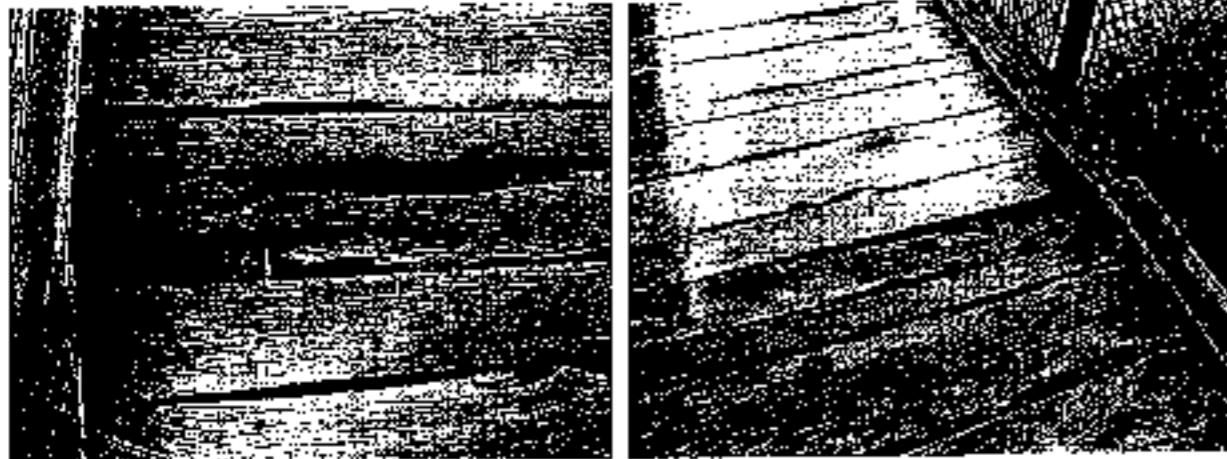
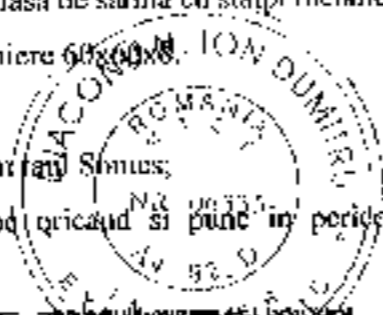
C5 Calea podului și elementele aferente

Calea pe pasarela este realizată din scânduri din lemn de diferite latimi și grosimi, și cu lungimea de 1,70 m.

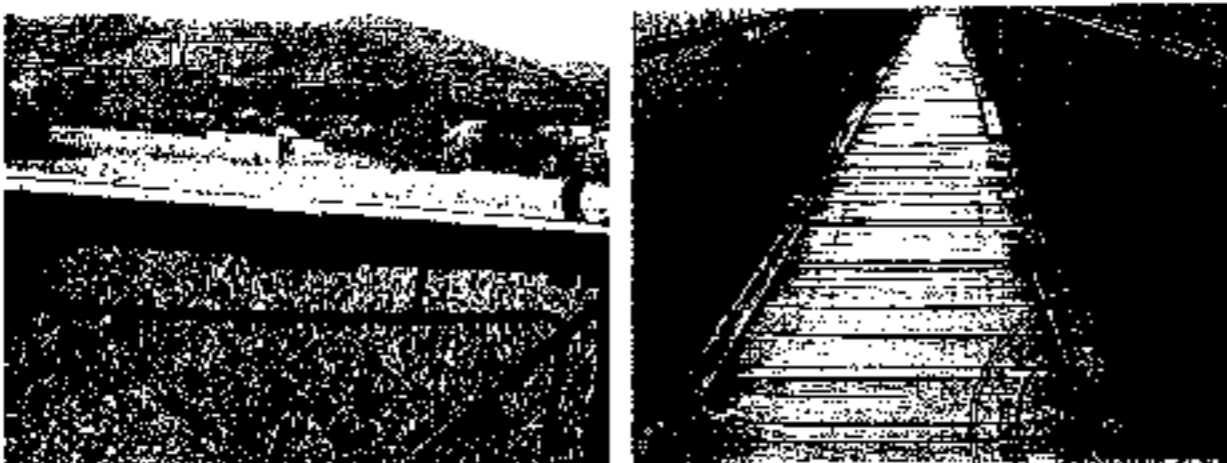
Pasarela este prevăzută cu parapet pietonal metalic alestit din plasa de sarma cu stalpi metalici realizați din 2 corniere 60x60x8 mm și mana curentă realizată din 2 corniere 60x60x8.

Calea prezintă defecte și degradări precum:

- scânduri lipsă din podina, pericol de cadere a pietonilor în fașă Somus;
- scânduri putrede cu secțiune redusă, care se pot rupe oricând și pune în pericol circulația pietonilor;



Parapetul metalic prezintă geometrie necorespunzătoare, degradarea protecției anticorozive a acestuia, urme de rugină;



3.B. Parametrii ce caracterizează gradul de funcționalitate (F):**F₁ Condițiile de desfășurare a traficului pe pasarela**

Pasarela este amplasată pe un drum de clasă tehnică V și nu este pentru circulația vehiculelor, ci doar pentru circulația pietonilor, iar lățimea acesteia corespunde cu lățimea părții carosabile a unui trotuar aflat în afara localității.

F₂ Clasa de încărcare a podului

Pasarela este amplasată pe un drum de clasă tehnică V și nu este pentru circulația vehiculelor, ci doar pentru circulația pietonilor. Aceasta a fost dimensionată la încărcări produse de oameni.

F₃ Vechimea podului

Pasarela a fost executată în anul 1971, reabilitată în anul 2000 și are o durată de exploatare de aproximativ 47 ani.

F₄ Respectarea la execuție a proiectului, neasigurarea condițiilor de efectuarea a lucrărilor de întreținere și reparații, condiții de exploatare necorespunzătoare

Se constată necorescerea amplasamentului podului cu drumul și traseul albiei, pasarela fiind executată peste albia minoră a râului Someș, iar pilonii de susținere și blocurile de ancorare sunt realizați în albia majoră a râului, între digurile de apărare ale Someșului.

F₅ Calitatea care reflectă starea lucrărilor de întreținere curentă

Se apreciază ca nesatisfăcătoare calitatea lucrărilor de întreținere, indicat mai mult de 50 % din lucrările de întreținere nu au fost realizate.

Starea tehnică s-a stabilit conform „Instrucțiunilor tehnice pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” – indicativ AND 522-2002.

În aceste condiții:

• indicele de calitate al stării tehnice a podului este alcătuit din:

$$C = \sum C_i = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 + C_5 = 9$$

Indicele de calitate al principalelor caracteristici funcționale ale podului este alcătuit din:

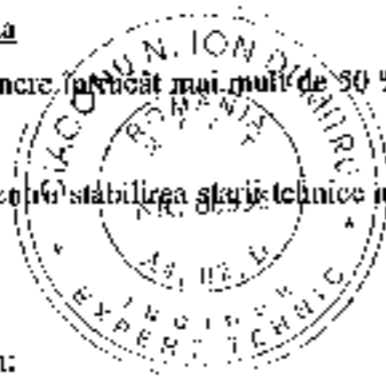
$$F = \sum F_i = F_1 + F_2 + F_3 + F_4 + F_5 = 16$$

Starea tehnică generală este exprimată prin indicele de stare tehnică I_{ST}:

$$I_{ST} = \sum C_i + \sum F_i = 9 + 16 = 25$$

Pasarela are un indice de stare tehnică IST = 24.

Conform art. 21 din „Instrucțiunile tehnice pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND 522-2002 podul se află într-o stare **NEȘATISFĂCĂTOARE**, cu elemente constructive într-o stare avansată de degradare, fiind necesare lucrări de reabilitare a podului și înlocuirea unor elemente ale acestuia.



Etapa 4

Pasarela a fost executată în anul 1971 și a fost dimensionată la solicitările produse de oameni.

Urmare observațiilor vizuale de la lucrare, precum și măsurătorile elementelor construcției privind defectele și degradările care au apărut de la darea în folosință a lucrării, în conformitate cu "Normativul privind criteriile de determinare a stării de viabilitate a pasajelor de șosea din beton, beton armat, beton precomprimat, metal și compozite" – indicativ CD 138/2010, se poate aprecia faptul că reducerea capacității de rezistență este >5%. Se poate aprecia că în prezent pasarela poate suporta încărcări de maxim 150 kg/m².

Având în vedere vechimea pasarelei, a stării avansate de degradare și a materialelor din care este executată, se apreciază că aceasta nu poate fi reabilitată pentru a suporta încărcările produse de două șiruri de pietoni și amenajarea unei piste de bicicliști, fiind necesară executarea unei punți noi, în suplasamentul celei existente.

4. LUCRĂRI NECESARE**Soluția 1- Executarea unei pasarele noi cu suprastructura realizată din grinzii prefabricate precomprimate**

- demolarea pasarelei existente;
- realizarea unor infrastructuri cu elevațiile din beton și beton armat;
- realizarea unei suprastructuri alcătuită din grinzii prefabricate precomprimate solidarizate la partea superioară prin intermediul unei plăci de suprabetonare din beton armat care să permită circulația pietonilor pe 2 fire și pista de bicicliști;
- asternerea peste placa de suprabetonare a unei hidroizolații din materiale perforabile;
- realizarea unui strat de protecție a hidroizolației conform normelor în vigoare;
- asternerea straturilor căii pe pasarela conform normelor în vigoare;
- montarea de parapete pietonale noi, conform normelor în vigoare;
- montarea de dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație, ce vor fi de tip etans cu caracteristicile de dilatație (suflu) a grinzilor;
- montarea de plăci de racordare pod-rampe;
- racordarea pe o lungime de minim 10,00 m de la capatul pasarelei a părții carosabile și a platformei rampelor de acces la pasarela de la noile caracteristici ale acestora (lățime, cotă roșie) la drumul existent;
- realizarea racordurilor cu terasamentele;
- completarea umpluturilor la rampe în vederea unei racordări corecte și sigure;
- executarea de trepte/rampe de acces pe pasarela pentru pietoni, rampe pentru bicicliști și persoane cu dizabilități;
- executarea de scări, casouri și șanțuri la baza taluzurilor pe zona de racordare pod-rampe;

- realizarea marcajelor rutiere și montarea indicatoarelor rutiere necesare pe pasarela și rampe.

Pe timpul execuției noii pasarele, circulația se va desfășura pe rute ocolitoare cu semnalizarea corespunzătoare a circulației inclusiv pe timpul nopții.

Nota:

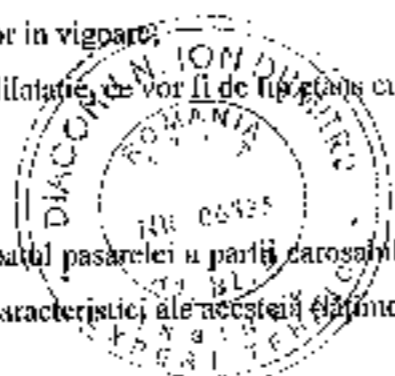
La întocmirea documentației tehnice pentru podul nou se vor avea în vedere următoarele :

- Executarea pasarelei noi se va face pe baza unei documentații tehnice de execuție, întocmită de o firmă de specialitate.
- Lungimea acesteia va fi stabilită în urma dimensionării din punct de vedere hidrologic, conform normelor în vigoare;
- Cota de fundare și tipul fundațiilor pasarelei vor respecta recomandările Studiului Geotehnic întocmit de o firmă de specialitate.

Soluția 2- Executarea unei pasarele noi cu suprastructura realizată din grinzi metalice

- demolarea pasarelei existente;
- realizarea unor infrastructuri cu elevațiile din beton și beton armat,
- realizarea unei suprastructuri alcătuită din grinzi metalice solidarizate la partea superioară prin intermediul unei plăci de suprabetonare din beton armat care să permită circulația pietonilor pe 2 fire și pista de bicicliști;
- asternerea peste placa de suprabetonare a unei hidroizolații din materiale performante;
- realizarea unui strat de protecție a hidroizolației conform normelor în vigoare;
- asternerea straturilor căii pe pasarela conform normelor în vigoare;
- montarea de parapete pietonale noi, conform normelor în vigoare;
- montarea de dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație, de vor fi de tip grinzii cu caracteristicile de dilatație (suflă) a grinzilor;
- montarea de plăci de racordare pod-rampe;
- racordarea pe o lungime de minim 10,00 m de la capătul pasarelei la partea carosabilă și a platformei rampelor de acces la pasarela de la noile caracteristici ale acesteia (lățime, cota roșie) la drumul existent;
- realizarea racordurilor cu terasamentele;
- completarea umpluturilor la rampe în vederea unei racordări corecte pod-rampe;
- executarea de trepte/rampe de acces pe pasarela pentru pietoni, rampe pentru bicicliști și persoane cu dizabilități;
- executarea de scări, căsuți și sănuri la baza taluzurilor pe zona de racordare pod-rampe;
- realizarea marcajelor rutiere și montarea indicatoarelor rutiere necesare pe pod și rampe.

Pe timpul execuției noii pasarele, circulația se va desfășura pe rute ocolitoare cu semnalizarea corespunzătoare a circulației inclusiv pe timpul nopții.



Nota:

La întocmirea documentației tehnice pentru podul nu se vor avea în vedere următoarele :

- Executarea pasarelilor nu se va face pe baza unei documentații tehnice de execuție, întocmită de o firmă de specialitate.
- Lungimea acestora va fi stabilită în urma dimensionării din punct de vedere hidraulic, conform normelor în vigoare;
- Cota de fundare și tipul fundațiilor pasarelilor vor respecta recomandările Studiului Geotehnic întocmit de o firmă de specialitate.

5. CONCLUZII

Lucrările propuse în soluțiile 1 și 2 aduc pasarela la parametrii corespunzători de funcționare, dimensionată în unimele în vigoare, asigură circulația pietonilor și biciclistilor în condiții de siguranță și vor asigura o durată de exploatare a pasarelilor de 100 de ani cu condiția realizării lucrărilor de întreținere conform normelor în vigoare.

Analizând cele 2 soluții, se propune Soluția 1, dar Beneficiarul poate opta să realizeze oricare din cele 2 soluții.

Indiferent de soluția aleasă de Beneficiar, dacă lucrările nu încep imediat trebuie să se ia MASURI, ÎN REGIM DE URGENTĂ, DE PUNERE ÎN SIGURANȚA A PASARELEI PIETONALE EXISTENTE, prin executarea următoarelor lucrări:

- Se va înlocui în totalitate podișul de uzură din lemn;
- Se vor consolida pilonii din beton armat;
- Se vor repara/completa panourile degradate ale parapetelor pietonale.

Nota:

Nerealizarea în regim de urgență a lucrărilor mai sus menționate pune în pericol siguranța pietonilor, impunându-se astfel închiderea circulației pietonale pe pasarela.

Până la începerea lucrărilor la pasarela nouă este necesară de asemenea urmărirea periodică a stării tehnice a pasarelilor existente și evoluția în timp a albiei.

Măsurile impuse și concluziile prezentei Expertize Tehnice sunt valabile 2 ani de zile dacă nu se produce nici unul din următoarele evenimente:

- apariția unor degradări accidentale;
- alunecări de teren;
- accidente rutiere cu lovirea elementelor constructive;
- cutenuri cu gradul de intensitate mai mare de 6 pe scara MSK;
- incendii, explozii, produse pe sau sub pasarela;
- viituri care afectează infrastructura pasarelilor, rampele și condițiile hidraulice din amplasament;
- modificări ale albiei râului;
- defecte suplimentare lista de cele din prezenta expertiză tehnică, datorate lipsii lucrărilor de întreținere.

EXPERT TEHNIC ATESTAT M.T. CT.

Ing. Diaconu Ion Dumitru



FIȘĂ DE CONSTATARE A STĂRII TEHNICE

I. DATE DE IDENTIFICARE A LUCRĂRII

1. Tipul lucrării de artă (pod, pasaj, viaduct).....	Pasarela pietonala
2. Obstacolul traversat.....	Raul Somes
3. Localitatea cea mai apropiată.....	Orasul Becléau
4. Categoria, numărul drumului pe care este amplasat (DN, DJ, DC). Poziția kilometrică.....	Legatura între strada Parcului și Strada Becléului
5. Anul construcției, anii consolidării sau reabilitărilor.....	Anul 1971
6. Tipul podului. după schema statică..... după structura de rezistență..... după modul de execuție..... oblicitate.....	Pod suspendat pe cabluri Pod suspendat pe cabluri Elemente uzinate 90°
7. Materialul din care este alcătuit (beton armat, beton precomprimat, metalic, mixt, lemn): Infrastructura: Culce..... Piloni..... Suprastructura: Elementele principale de rezistență..... Elementele de rezistență care susțin calca.....	Beton Beton Beton Beton armat Metal - cabluri otel Metal - cabluri otel și grinzi metalice 00535 146.40 m lx 1.70 m 1.70 m 4 cabluri principale
8. Lungimea totală a podului..... Numărul de deschideri și lungimea lor.....	
9. Lățimea podului (parte encasabilă + trotuare)..... Numărul de grinzi în secțiune transversală.....	
10. Aparate de rezem (tip, materialul din care sunt alcătuite).....	
11. Tip infrastructuri.....	Piloni beton armat - blocuri ancorare beton directe
12. Tip fundații.....	lemn
13. Tipul îmbrăcămintei pe pod.....	
14. Dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație..... poziție.....	
15. Parapete pietonale.....	Metalic - stalpi corutere + plasa de gard cu ochiuri
16. Parapete de siguranță a circulației.....	
17. Racordări cu terasamentele.....	lipsa
18. Apărări de mal.....	lipsa

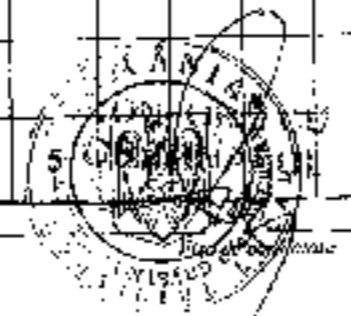


II. NOTAREA DEFECTELOR CONSTATATE ÎN TEREN

Nr. crt. / Poz. catalog	Denumirea defectului	Limite de depunere	Notare defecte					Obs.
			C1 (1)	C2 (2)	C3 (3)	C4 (4)	C5 (5)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Absența unor elemente structurale (ardreaze, rigidizări, contravanturări etc.) din fațete de execuție sau exploatare.	7-8 pentru C1 5-6 pentru C2						
2.	Achiziția în plus timpă-pod necorespunzătoare, în funcție de insuficiența a rambleiului, acces dificil pe trotuarul puștii.	4-5				5		
3.	Suplimentarea incorectă a gratoarelor șururilor de siguranță, lipsa acestora și/sau a tuburilor de prelungire, șururi de siguranță înclinată.	3-5 Pentru C1 din h.a. 4-7 Pentru C2 din h.p. sau metalice						
4.	Aparate de rezem. înglobate în paf și marfărie, refacțiunile corespunzătoare a acestora	3-5						
5.	Aripi sau șlețuri de con. răsărite (cazul aripilor din beton).	4-6						
6.	Aripi deplasate față de poziția inițială, pierderea funcției șlețurilor de con.							
6.	Armuturi fără strat de acoperire.	4-6				6		
7.	Beton cu aspect friabil și/sau zone din beton exfoliat.	4-Beton simplu 8-Beton armat + beton precompresat.				8		
8.	Beton degradat prin carbonatare, apariția de stăruțe și/sau draperii.	7-Beton simplu 8-Beton armat + h.p.				8		
9.	Beton degradat prin carbonatare cu reducerea secțiunii elementului.	7-8				8		
10.	Boli cu deșchieri avansate (crăpături pe zone mari, apă la de stăruțe).	6-8						
11.	Călea pe pod sau pe trotuar este deteriorată (suprafața cu ciupitură, prăsură, încrețitură).	2- Supraf. locale 3- Supraf. >3 mp						3
12.	Coroziunea armăturii, pete de rugine și/sau săruri sau crăpături originare pe direcția acesteia.	6-Beton armat 8-Beton prec.						
13.	Coroziunea avansată a stălpului metalic al parapetului în zona de contact cu betonul, fixarea necorespunzătoare a parapetului de siguranță și/sau montaj insuficient de securizări de înălțime.	5						
14.	Coroziunea fisurată sub tensiune.	6-7						
15.	Coroziunea metalicului în puncte, de profunzime și/sau între piese.	6-7	7					
16.	Curățarea la un element al structurii a unor moluri degradate (carbonatare, crăpături, săruri etc.)	8-9				9		
17.	Defecte de suprafață ale țelului vizual (culoare neuniformă, pete negre, impurități, pete de rugină, aspect prăfuit, imperfecțiunile geometrice, aspect microproștat, agregate la suprafață).	1-Pentru C1 și C2 2-Pentru C3	4	4	2			
18.	Defecțiuni locale ale plăcii datorită carbonatării.	5-6	6	6				
19.	Defecțiuni mari (ngrezi) ale suprastructurii.	8-9						
20.	Degradarea betonului și/sau coroziunea armăturii parapetului, deslăcarea stălpului de prindere a parapetului, lipsa șlețului în parapet.	3-4						4
21.	Degradarea sau dislocarea betonului: Lipsa sau distrugerea plăcilor de acoperire a șururilor de siguranță.	2-3 4-5						



22.	Degradări ale materialului și modificări de albele: - rugăci a materialului, modificarea în plan a traseului cursului apelor; - depuneri de material solid, prezenta unor absențe	7-8 4-6				6	
23.	Degradarea (subapărea, deformarea) sau distorsionarea parțială sau totală a lucrărilor de: - apăsare, - dilatare, - prăguri.	4-6 6-8 7-9					
24.	Deteriorări ale căii pe pod: - valuri, scelări, faguri; - praguri, gropi.	4-6 7-8				B	
25.	Deplasări ale infrastructurii față de poziția verticală (înșur, rotiri, deplasări, înclinări etc.) produse în majoritatea cazurilor de afișieri.	7-8 sau peste, ca în det. 9-10 Suprastr. stație metel.					
26.	Deplasări relative ale elementelor structurale (plăci de beton față de elemente metalice, la structurile mixte).	6-7					
27.	Deplasări sau îngeri permanente înșur, vizibile, ale taluzierului.	8-9					
28.	Deplasarea înșurului de înșur pe anumite zone.	7-8					
29.	Deteriorarea apelor de rezor din neapere înșur Ruptura înșurilor, distrugerea plăcilor de beton sau înșurilor.	5-6 7-8					
30.	Deteriorări ale elementelor față de elevațiile realizate din stâlpi în construcția înșurilor Măgă cărășilor nedemolată.	6-7 4-5					
31.	Distrugerea parșiei înșurilor	8-9					
32.	Distrugerea suprastructurii (elemente mixte).	9-10 Pentru C1 8-9 Pentru C2					
33.	Distrugerea unei înșuri și din funcția înșurilor Atenționarea necesității înșurării înșurii.	7-8 6					
34.	Elemente greșit poziționate în șur, deplasări ale înșurilor sau înșuri insuficiente ale înșurilor de prindere.	6-8	8	8			
35.	Prezența înșurii, prezenta unor zone pe suprafața elementului în care agregatele nu sunt înglobate în puta de ciment.	3-4 pentru C1 și C2 cu supraf. < de 1 m ² și pentru C3 5-6 pentru suprafa. > 1 m ² la C1 și C2 Pentru suprafețe: < 1 m ² 3-4 > 1 m ² 5-6					
36.	Fisuri din contracție (neorientate, scurte, superficiale), înșurarea betonului. Fisurile se referă numai la beton nu și la înșuri sau înșurii.	10 8-9 6-7 8-9 6-7 8-9 6-7					
37.	Fisuri și/sau crapături ale betonului: > 1 mm - longitudinale: > 0.2 mm < 0.2 mm - transversale: > 0.2 mm < 0.2 mm - înclinate : > 0.2 mm < 0.2 mm - Cărl transversale sau longitudinale precum și înșur simpane și șur înșur la podurile baltice					9	
38.	Fisuri sau crapături în lucrățile de asfaltică sau din beton de ciment, înșurarea sau exfolierea înșurii.	Pentru suprafețe: < 1 m ² 3 > 1 m ² 4-5					
39.	Fisuri și/sau crapături în înșurii podurilor baltice din șur.	4-6 fără deplasări 7-8 cu deplasări					
40.	Fisuri, căpări ale elementelor structurale și/sau ale elementelor de prindere (înșuri, șururi, înșurii, șurii).	< 20% 3-6 20% - 50% 7-8 > 50% și supra 9-10	5				

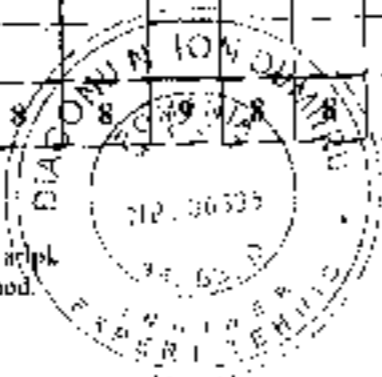


41.	Fluctuații bazei sau voalarea toalelor.	8-9		8			
42.	Parapet cu gemelurile gemmla necorespunzătoare în plan vertical și/sau orizontal, sistem de protecție degradat (măști, puncte de rugina, exfoliazi etc.).	2-3 numai dacă nu există deformări ale structurii de rezistență					3
43.	Înclinarea penulților, secor carandamă cu temperatură variabilă.	5-7					
44.	Infiltrații, efflorescențe.	Pentru suprafețe: < 5 m ² 5-6 > 5 m ² 7			7		
45.	Infiltrații vizibile la interstii, pete umede, efflorescențe, scălcăie, în podurile boltite din zădărie.	Pentru suprafețe: < 5 m ² 5-6 > 5 m ² 7					
46.	Neuslăjirea peștel de scurgere a apelor pe pod.	3-5					
47.	Lipsa lucrărilor de reparare amplori și/sau penulți de țigare și apelor sau decorarea acestora cu nă ună construcții din marmură, piatră (peduni CP, cantha etc.)	4-6 (Pentru lipsă) 8 Dacă există tendința de rupere a materialilor				8	
48.	Lipsă sau degradarea peștelui de siguranță și/sau a unor elemente din parapet peștelui.	4-6 (Pentru degradări) 7 (Pentru Lipsă)					7
49.	Lipsa protecției anticorozive sau degradarea celei existente (cu oareca neuniformă, material scărleț, pete de rugina, scurgeri de oxizi de fier pe suprafața elementului).	3-4	4	4			
50.	Lipsă sau degradarea dispozitivului de acoperire a roșului, a dispozitivelor de colectare și evacuare a apei, a elementelor de etanșare, infiltrații în zona roșului.	4-6 (Pentru degradări) 7-8 (Pentru lipsă)					
51.	Lipsă sau degradarea etanșării tuturor îmbinărilor și tuturor elementelor ale căii (borduri, guri de scurgere, parapete, roșuri etc.) prezenta apei sau a altor mulfăle în gârșile și sub trotuar.	4-5 (Pentru degradări) 6 (Pentru lipsă)					6
52.	Lipsă sau ieșire din funcțiune a dispozitivelor de protecție la acțiuni seismice.	5-6 Pentru toate din linchire și țigă postu zonle D,E 7 Pentru lipsă zonle A,B,C					Zonare conf. Norm. P100/2006
53.	Lipsă sau degradarea încașării de protecție a coloanelor, scăriilor de acces, căștilor, venturilor periate de înălțime a zărilor, racordare defectuoasă cașii în înălțime de pe culce.	3-4 Pentru degradări 5 Pentru lipsă sau încașare defectuoasă					
54.	Modificări exagerate a rezanței și proprietăților fizico-mecanice ale betonului.	8-9					
55.	Modificări ale regiunilor înălțime, colorarea etajului în zona pedulei, schimbarea talvegului. $\Delta h = \text{adâncime talveg}$	4-5 pentru $\Delta h < 1$ m la fundații directe și $\Delta h < 2$ m la fundații indirecte 6-7 pentru $\Delta h = 1-2$ m la fundații directe și $\Delta h = 2-4$ m la fundații indirecte. 8-9 pentru $\Delta h > 2$ m la fundații directe și $\Delta h > 4$ m la fundații indirecte					
56.	Nestăcuț și alte elemente de structură sau între pișca ale elementelor structurale.	5-6		6			
57.	Neprețuirea ancorajelor fierului în elemente precompresate. Infiltrații de-a lungul armăturii preționale.	5-7 8					
58.	Poziții necorespunzătoare ale elementelor compresate în spațiile de rezanță.	5-6 Fără depășiri 7-8 Cu depășiri ale suprastructurii					
59.	Prezența vegetației pe elementele de structură.	2-3					
60.	Prezența vegetației pe elementele de suprastructură.	4-5					



61.	Rampuri de acces degradate: - deniveluri și degradări ale rașii; - buzări sau aleferențențele, alunecări laterale.	1-5 6-7					
62.	Reducerea pronunțată a secțiunii elementelor laterale la coruziunii metalelor (peste 10 %).	8-9 pentru C2 10 pentru C1					
63.	Rosturi de desalinare (în cazul înfrământărilor din puț de apă sau din beton de ciment) uzura pavajelor (ratunjire, șlefuire) sau a înfrământării din beton de ciment.	3-4					
64.	Rosturi de zidare spațiale de infiltrații.	4-5 pentru C3 6 pentru C1					
65.	Dispozitive de acoperire a risurilor de difuzie gaze detalonate, blocarea deplasării din zona restului.	7-8					
66.	Dispozitive de acoperire a resturilor necorespunzătoare, cu elemente de fixare slăbite, de nivelată în plan orizontal și/sau vertical.	3-6					
67.	Separarea betonului, ruiții de pietriș, cavitate.	4-5 pentru C3 5-6 pentru C2 6 pentru C1			5		
68.	Solidificări necorespunzătoare între elementele prefabricate (infiltrații, fisuri, buzări metale necorespunzătoare).	5-6 Resturi metale necorespunzătoare 6-7 Infiltrații					
69.	Spații libere sau puț și/sau slabușcu insuficient, amplasarea necorespunzătoare a instalațiilor suspendate pe pod, lipsa contrasfârșitor la pernele superioare	4-5 Spații libere (incluziv pârăzite) insuficient 6 Debituri insuficient, lipsa contrasfârșitor la pernele superioare					
70.	Terșizarea elementelor metalice, neplanșarea acestora sau elemente insuficiente de solidificare.	7-8	8	8			
71.	Uzura zidăriei sau heteroții	4-6			5		
72.	Zidărie degradată la suprafață, cu aspect prășos, friabilă sau exfoliată.	3-4 pentru C3 5 pentru C1					
73.	Zidărie grav ivarsită (degraderi importante cu dislocări de mortar), care încalcă suprafața sau canasurile.	8-9					
74.	Zone interzise pentru control și înclatinere "cutii de apă" și/sau prof.	1-5					
DEPUNCTARE MAXIMĂ							

- C1 (*) - Suprastructura - elemente principale de rezistență.
- C2 (*) - Elemente de rezistență care susțin călea.
- C3 (*) - Infrastructură, aparate de reazem, dispozitive antiselamice, șterguri de omu sau arpe.
- C4 (*) - Albia, aparate de nalțări, rampe de acces, instalații pozate sau suspendate pe pod.
- C5 (*) - Călea podului, guri de scurgere, trotuare, parapete, rosturi.



INDICELE DE CALITATE AL STĂRII TEHNICE :

$$C = \sum C_i = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 + C_5$$

$C_1 = 10 - 8 = 2$	$C_2 = 10 - 8 = 2$	$C_3 = 10 - 9 = 1$	$C_4 = 10 - 8 = 2$	$C_5 = 10 - 8 = 2$
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

$$C_t = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 + C_5 = 2 + 2 + 1 + 2 + 2 = 9$$



III. NOTAREA CARACTERISTICILOR DE FUNCTIONALITATE

Indicele de calitate al principalelor caracteristici funcționabile :

$$F = \sum F_i = F_1 + F_2 + F_3 + F_4 + F_5$$

F_1 = indicele de calitate determinat în funcție de condițiile de desfășurare a traficului pe pod.

F_2 = indicele de calitate determinat în funcție de clasa de încărcare a podului și importanța drumului pe care este amplasat.

F_3 = indicele de calitate determinat în funcție de vechimea și tipul podului.

F_4 = indicele de calitate al execuției, al respectării proiectului și al condițiilor de exploatare.

F_5 = indicele de calitate care reflecta starea lucrărilor de întreținere.

INDICELE DE FUNCTIONALITATE F1

Depunerea se face în funcție de condițiile de desfășurare a traficului pe pod (lățimea părții carosabile și lungimea podului) și clasa tehnică a drumului pe care este amplasat podul, conform anexa A tabel nr. 1 din Instrucțiunile tehnice ANP 522-2002

Tabelul nr. 1

Nr. cat	Clasa tehnica drumului (constr. Min. Transp. Nr. 46/1998)	Lungimea podului (L) (m)								
		L < 25 m			L = 26-100 m			L > 101 m		
		Lățimea podurilor (m)								
		care corespunde cu lățimea părții carosabile a drumului		care nu corespunde cu lățimea părții carosabile a drumului		care corespunde cu lățimea părții carosabile a drumului		care nu corespunde cu lățimea părții carosabile a drumului		
		cu spațiu de siguranță	fără spațiu de siguranță	cu spațiu de siguranță	fără spațiu de siguranță	cu spațiu de siguranță	fără spațiu de siguranță	cu spațiu de siguranță	fără spațiu de siguranță	
0	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	I	0	7	8	0	8	9	0	9	10
2	II	0	6	7	0	7	8	0	8	9
3	III	0	4	5	0	5	6	0	6	7
4	IV	0	0	1	0	2	3	0	4	5
5	V	0	0	0	0	1	2	0	3	4

Lățimea părții carosabile și a spațiului de siguranță, banda de ghidare (bg) plus efecți (1,50+1,50) sunt conform Ordinului Ministrului Transporturilor Nr. 45/1998 inclusiv spațiul necesar pentru amenajarea podurilor amplasate în curbă (supralărgire, supraînălțare).

La podurile amplasate în localități lățimea părții carosabile se va crește cu cea a drumului, respectiv a străzilor.

L = 146,40 m ; B = 1,70m ; Clasa tehnică drum V.
Depunere: 0

$$F1 = 10 - 0 = 10$$



INDICELE DE FUNCTIONALITATE F2

Depunerea se face în funcție de clasa de încărcare a podului și clasa tehnică a drumului, conform anexa A tabel nr. 2 din Instrucțiunile tehnice AND S22-2002

Tabelul nr. 2

Nr. cat.	Clasa tehnică a drumului	Clasa de încărcare pod		
		I	II	III
1	I	10	8	6
2	II	9	7	5
3	III	8	6	4
4	IV	7	5	3
5	V	-	-	2

Pasarca este amplasat pe un drum de clasă tehnică V și nu este pentru circulația vehiculelor, ci doar pentru circulația pietonilor

Depunetare: 9 (se apreciază)

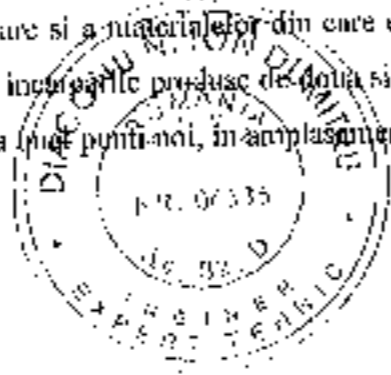
$$F2 = 10 - 9 = 1$$

NOTA:

Pasarca a fost executată în anul 1971 și a fost dimensionată la sollicitările produse de oameni.

Urmare observațiilor vizuale de la lucrare, precum și măsurătorile elementelor construcției privind defectele și degradările care au apărut de la data în folosință a lucrării, în conformitate cu "Normativul privind criteriile de determinare a stării de viabilitate a pasajurilor de șosea din beton, beton armat, beton precomprimat, metal și compozite" - indicativ CD 138/2010, se poate aprecia faptul că reducerea capacității de rezistență este >5%. Se poate aprecia că în prezent pasarea poate suporta încărcări de maxim 150 kg/m².

Având în vedere vechimea pasarelei, o stări avansate de degradare și a materialelor din care este executată, se apreciază că aceasta nu poate fi reabilitată pentru a suporta încărcările produse de dotă și surori de pietoni și amenajarea unei piste de bicicliști, fiind necesară executarea unei punți noi, în amplasamentul celei existente.



INDICELE DE FUNCTIONALITATE F3

Depunerea se face în funcție de durata de exploatare a podului, care a trecut de la construcția, sau de la ultima reparație capitală și tipul podului, conform anexa A tabel nr.3 din Instrucțiunile tehnice AND 522-2002

Tabelul nr. 3

Nr. crt.	Materiialul din care este realizat podul	Tipul suprastructurii	Durata de exploatare a podului, care a trecut de la construcția sau de la ultima reparație capitală					
			0-5	6-15	16-25	26-35	36-45	>45
1	[Textură]	Grinzi nituite	-	2	5	6	7	8
		Sudale	-	5	6	7	8	9
2	Beton armat	Grinzi Matarov	-	2	4	7	8	9
		Grinzi Gerber	2	4	6	7	8	9
		Alte categorii	-	3	5	6	7	8
		Pesi cu găuri*	1	7	8	9	10	10
3	Beton precomprimat	Grinzi tronsoate (tronsoane mici)	2	4	7	8	9	10
		Grinzi pref. monolitice și grinzi monolit	-	2	5	7	8	9
4	Lemn		5	7	9	10	10	

La fișile cu găuri la care s-a executat o supraetichetare depunerea se va reduce cu 2 unități.

Pasarela a fost construită în anul 1971 și reabilitată în anul 2000.

Vechimea în exploatare 47 ani de la execuție.

Suprastructură: Metal - Cabluri oțel

Depunere: 8.

$$F3 = 10 - 8 = 2$$

INDICELE DE FUNCTIONALITATE F4

Depunerea se face în funcție de modul de respectare la execuție a proiectului, neasigurarea condițiilor de efectuare a lucrărilor de întreținere și reparații, condiții de exploatare necorespunzătoare

Tabelul nr. 4

Nr. crt.	Denumire defect	Depunere normala	Depunere acordata
1	Lipsa de estetica a incadrării podului în mediul înconjurător	3-4	
2	Lipsa marcajelor și/sau a indicațiilor de semnalizare, lipsa panourilor de protecție la pasajele superioare peste cui ferale electificate	2-3	
3	Lipsa indicațiilor de restricție viteza, tonaj și gabarit.	7-8	
4	Lipsa sau nefuncționarea dispozitivelor de întreținere (carucioare, platforme scurte etc.), imposibilitatea accesului în elementele podului pentru inspectii, întreținere și reparații.	5-6	
5	Neasigurarea scurgerii apei, stagnarea apei pe pod, existența unor straturi suplimentare a îmbunătățiri pe pod.	5-6	
6	Necoresctarea amplasamentului podului cu drumul și traseul albelei, amplasarea în gabarit a unor elemente de construcție și/sau instalatii restrictive de viteza		8
7	Nerespectarea dimensiunilor în elementele de rezistență ale suprastructurii Rezonanță incorectă a grinzilor pe infrastructura.	3-6 8-9	
DEPUNERE MAXIMA			

Depunere: 8

$$F4 = 10 - 8 = 2$$

INDICELE DE FUNCTIONALITATE F5



Depunerea se face în funcție de calitatea lucrărilor de întreținere curentă, conform anexa A tabel nr. 5 din Instrucțiunile tehnice AND 522-2002

Tabelul nr. 5

Nr. crt.	Calitatea lucrărilor de întreținere	Depunere normală	Depunere acordată
1	Bună (Maximum 20% din lucrările de întreținere nerealizate)	1-2	
2	Satisfăcătoare (Maximum 50% din lucrările de întreținere nerealizate)	3-6	6
3	Lipsa totală a lucrărilor de întreținere (Peste 50% din lucrările de întreținere nerealizate)	7-9	

Depunere: 9

$$F5 = 10 - 9 = 1$$

Indicele de calitate al principalelor caracteristici funcționale :

$$F = \sum F_i = F_1 + F_2 + F_3 + F_4 + F_5$$

$$F_1 = 10 \quad F_2 = 1 \quad F_3 = 2 \quad F_4 = 2 \quad F_5 = 1$$

$$F = F_1 + F_2 + F_3 + F_4 + F_5 = 10 + 1 + 2 + 2 + 1 = 16$$

IV. INDICELE DE STARE TEHNICĂ

Indicele de stare tehnică:

$$I_{ST} = C + F$$

$$I_{ST} = C + F = 9 + 16 = 25$$

Pasarela are un indice de stare tehnică $I_{ST} = 25$.

Conform art. 21 din "Instrucțiunile tehnice pentru stabilirea stării tehnice a unui pod" indicativ AND 522-2002 podul se află într-o stare NESATISFĂCĂTOARE, cu elemente constructive într-o stare avansată de degradare, fiind necesare lucrări de reabilitare a podului și înlocuirea unor elemente ale acestuia.

EXPERT TEHNIC ATESTAT M. J. 001

Ing. Diaconu Ion Dumitru



Denumire proiect:	DEZVOLTAREA MOBILITĂȚII URBANE ÎN ORAȘUL BECLEAN ETAPEA A 2A EXTINDERE
Denumire obiect:	SERVICIU DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ PENTRU PUNTE PIETONALĂ PESTE RAUL SOMES CU LUNGIMEA DE 120 m

BENEFICIAR: PRIMĂRIA ORAȘULUI BECLEAN
ACHIZITOR: PRIMĂRIA ORAȘULUI BECLEAN
PRESTATOR: DONPREST COM S.R.L.
EXPERT TEHNIC ATESTAT: Ing. DIACONU ION DUMITRU
FAZA DE PROIECTARE: EXPERTIZĂ TEHNICĂ
DATA: SEPTEMBRIE 2018



ASPECTE FOTO-RELEVANTE



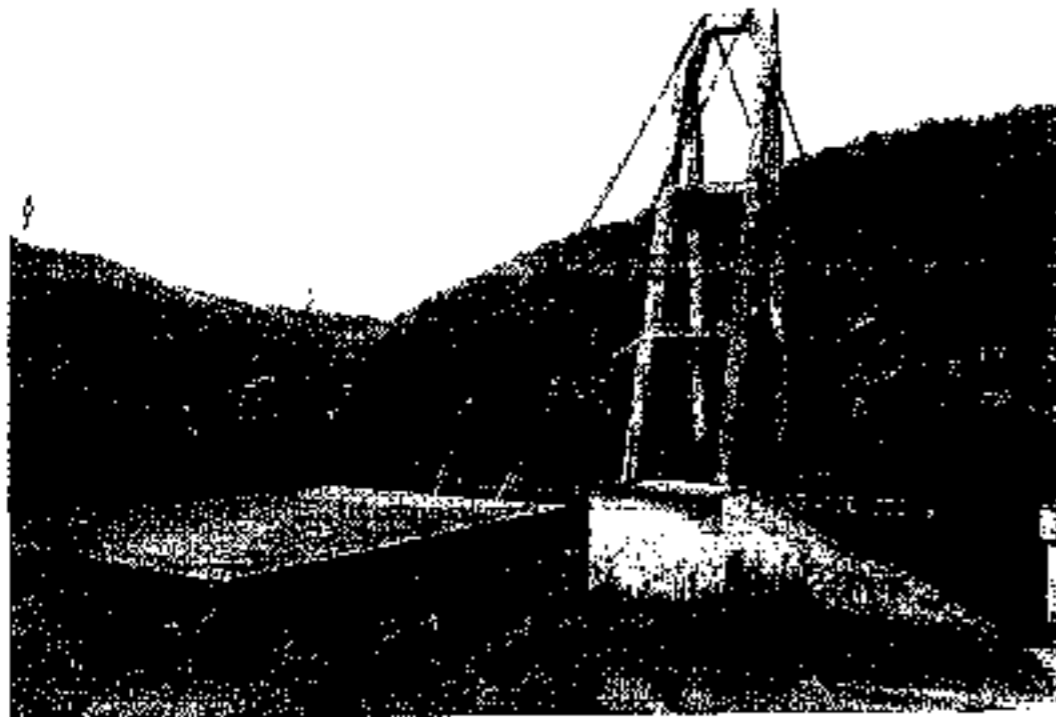


Foto 1.



Foto 2.



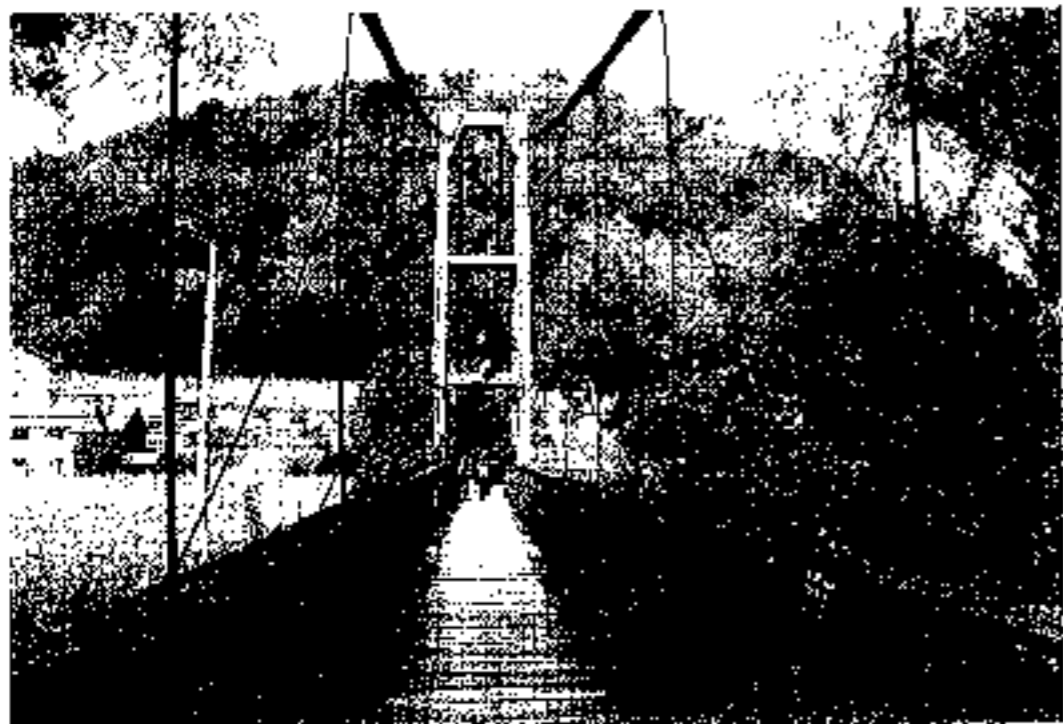


Foto 3.



Foto 4.





Foto 5.



Foto 6.



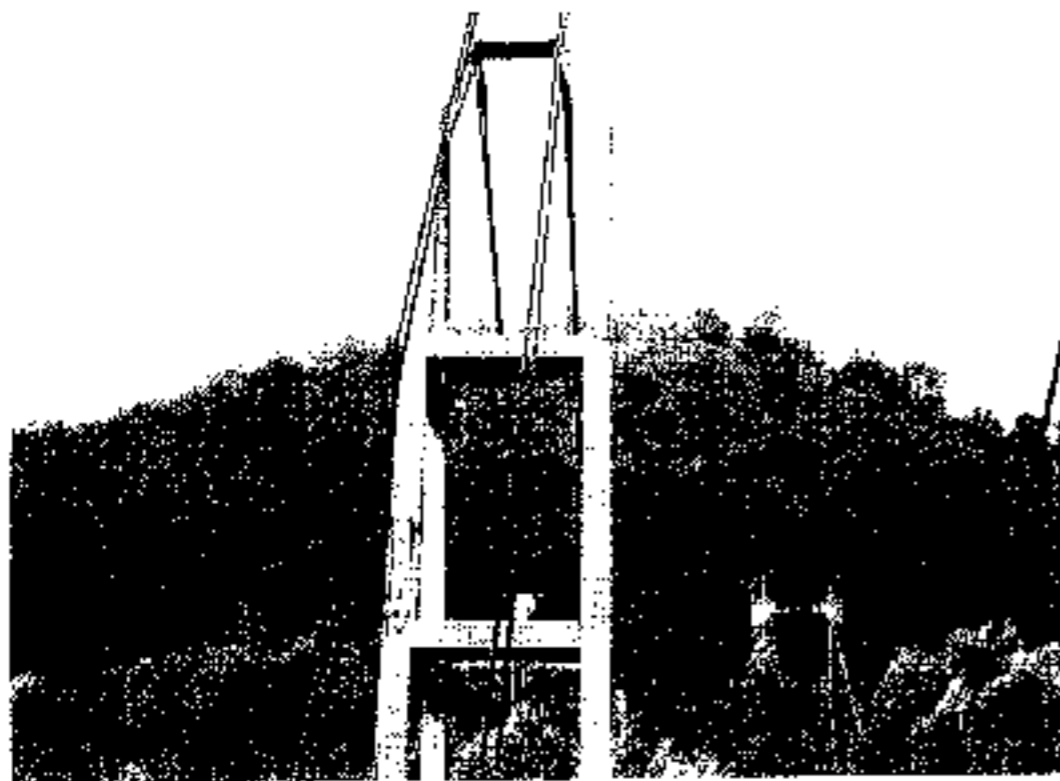


Foto 7.

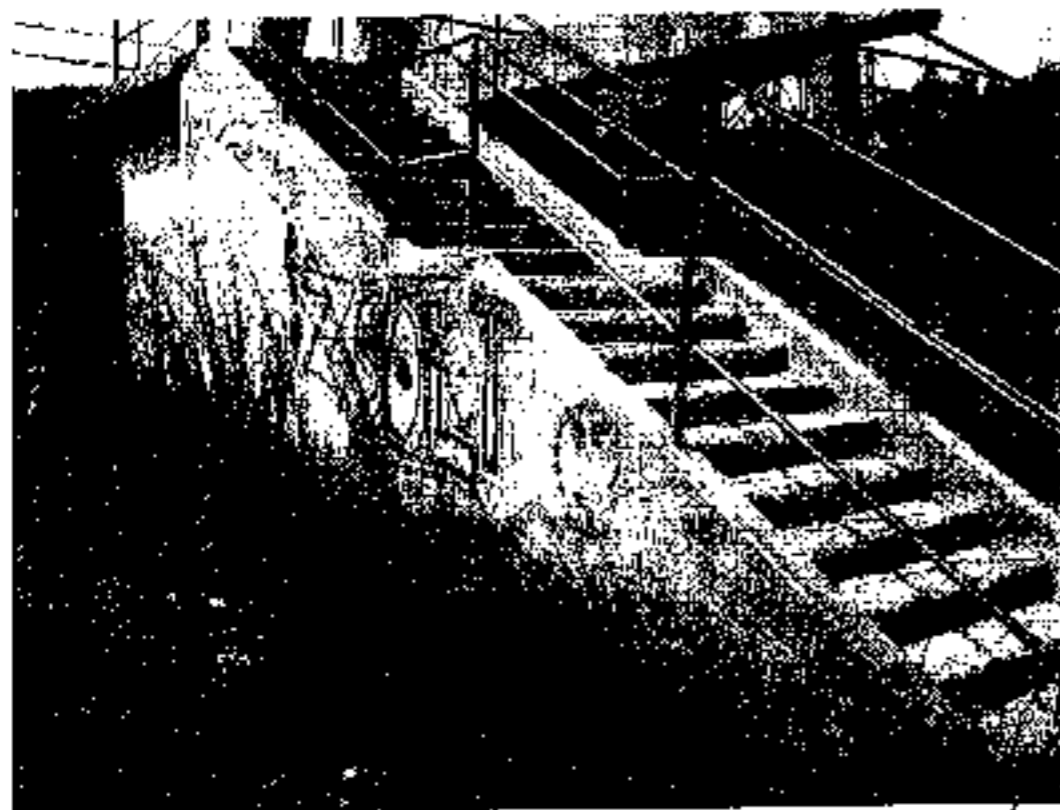


Foto 8.



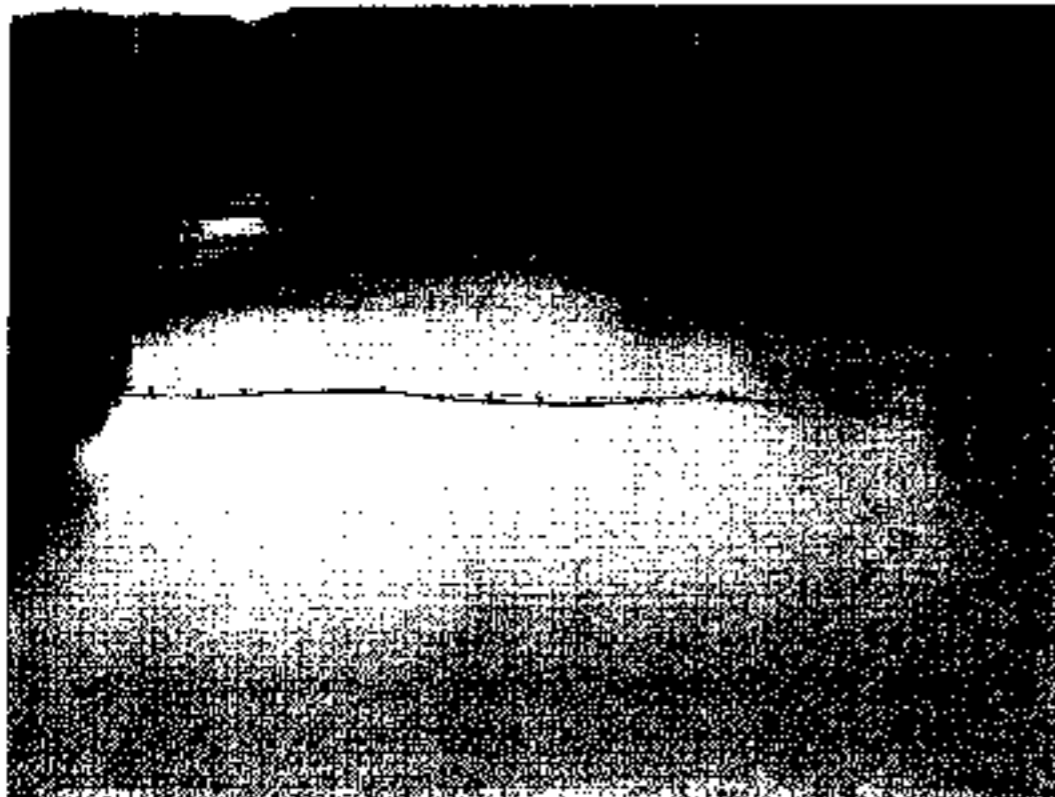


Foto 9.

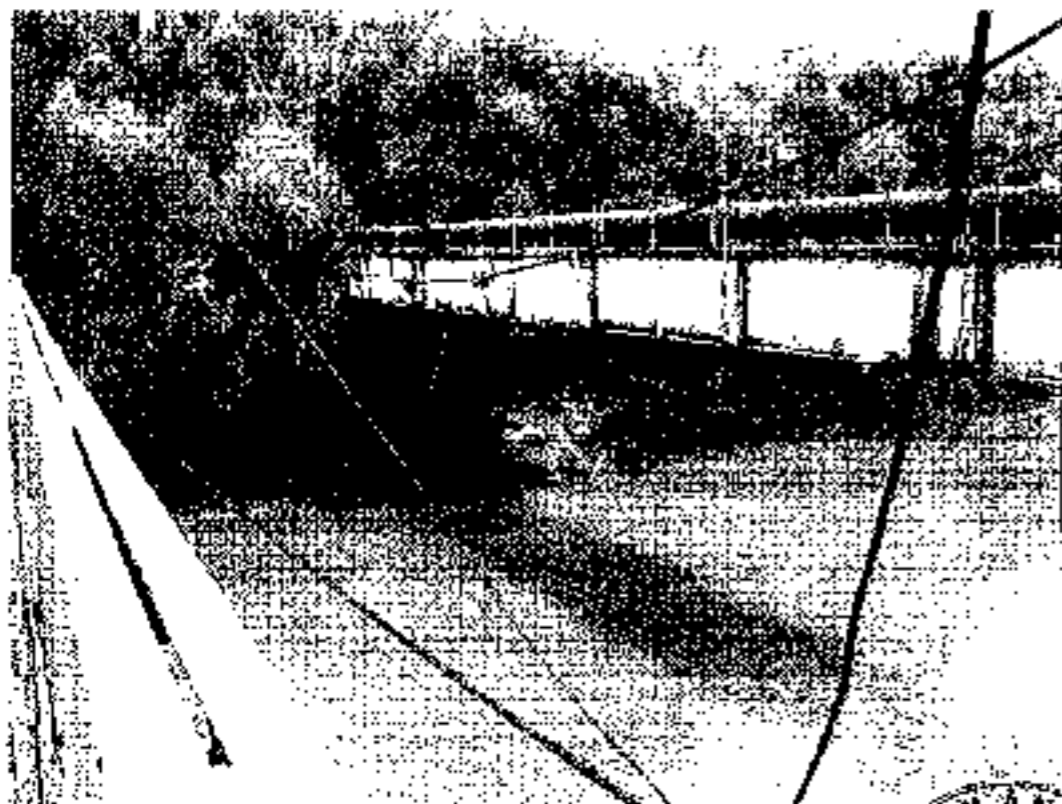


Foto 10.



Nr. 06535 din 07.06.2004
 NOMELE: **DIACONU N. ION DUMITRU**
 INGINER
EXPERT TEHNIC

CERTIFICAT DE ATESTARE
 COMPETENȚE PROFESIONALE
 ÎN CALITATE DE INGINER
 ÎN ACTIVITĂȚEA DE
 INGINER


În baza prezentei încheierii emise în data de **07.06.2004** în calitate de **DIACONU N. ION DUMITRU**

pe baza prezentei încheierii emise în data de **07.06.2004** în calitate de **DIACONU N. ION DUMITRU**

DIACONU N. ION DUMITRU
 INGINER
 EXPERT TEHNIC

Prezentul certificat va fi valid de arhivă din 5 în 5 ani
de la data eliberării

	13.12.2019				



LEGITIMATIE

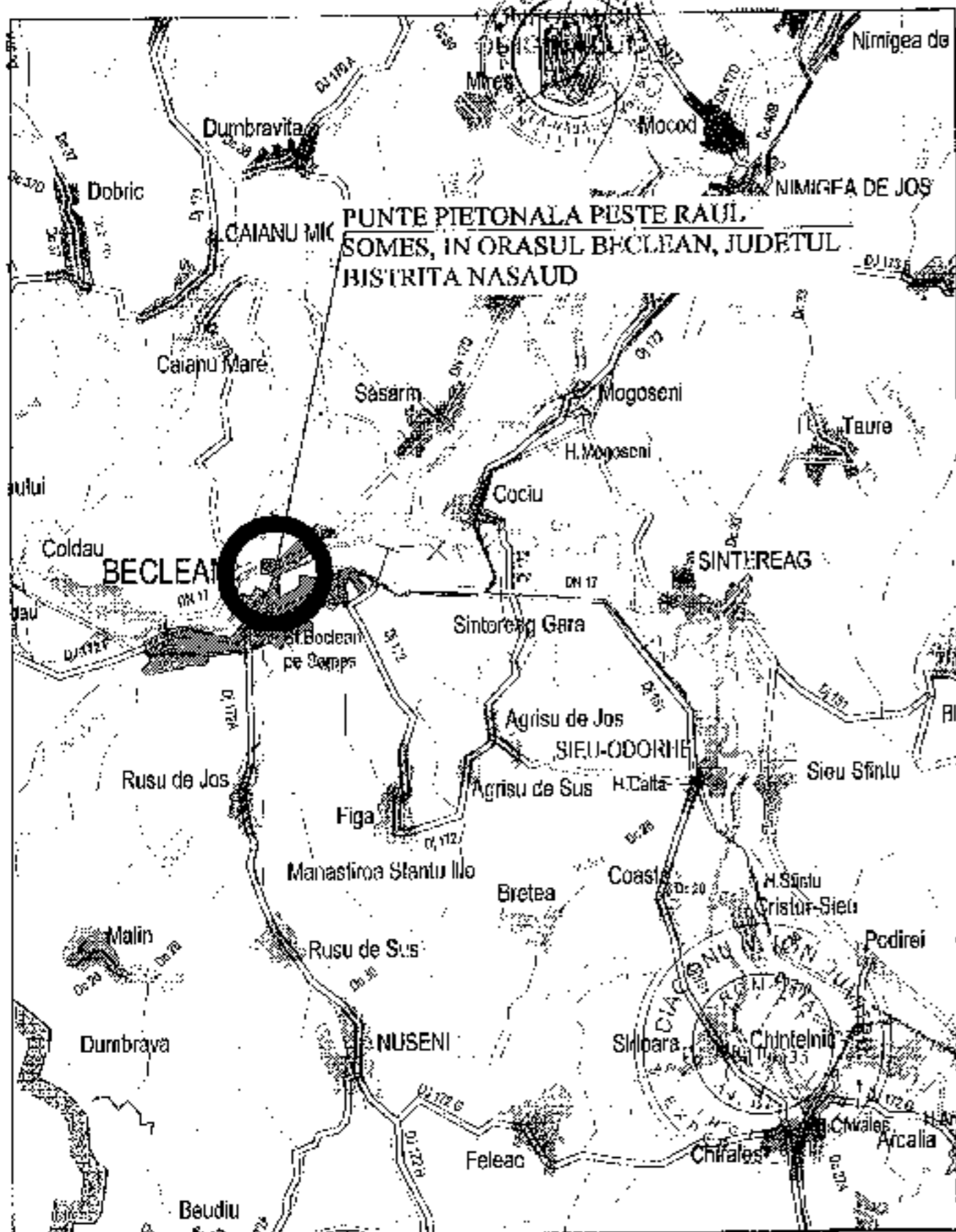
MINISTERUL TRANSPORTURILOR, CONSTRUCȚIILOR ȘI TURISMULUI

ÎN ATESTĂ DOMNUL/DOMNIIA
DIACONU N. ION DUMITRU
 N. 1953, j. 11, s. 26
 în com. (satul) **TRIVENI, Jud. ARGES**
 de profesie **INGINER**

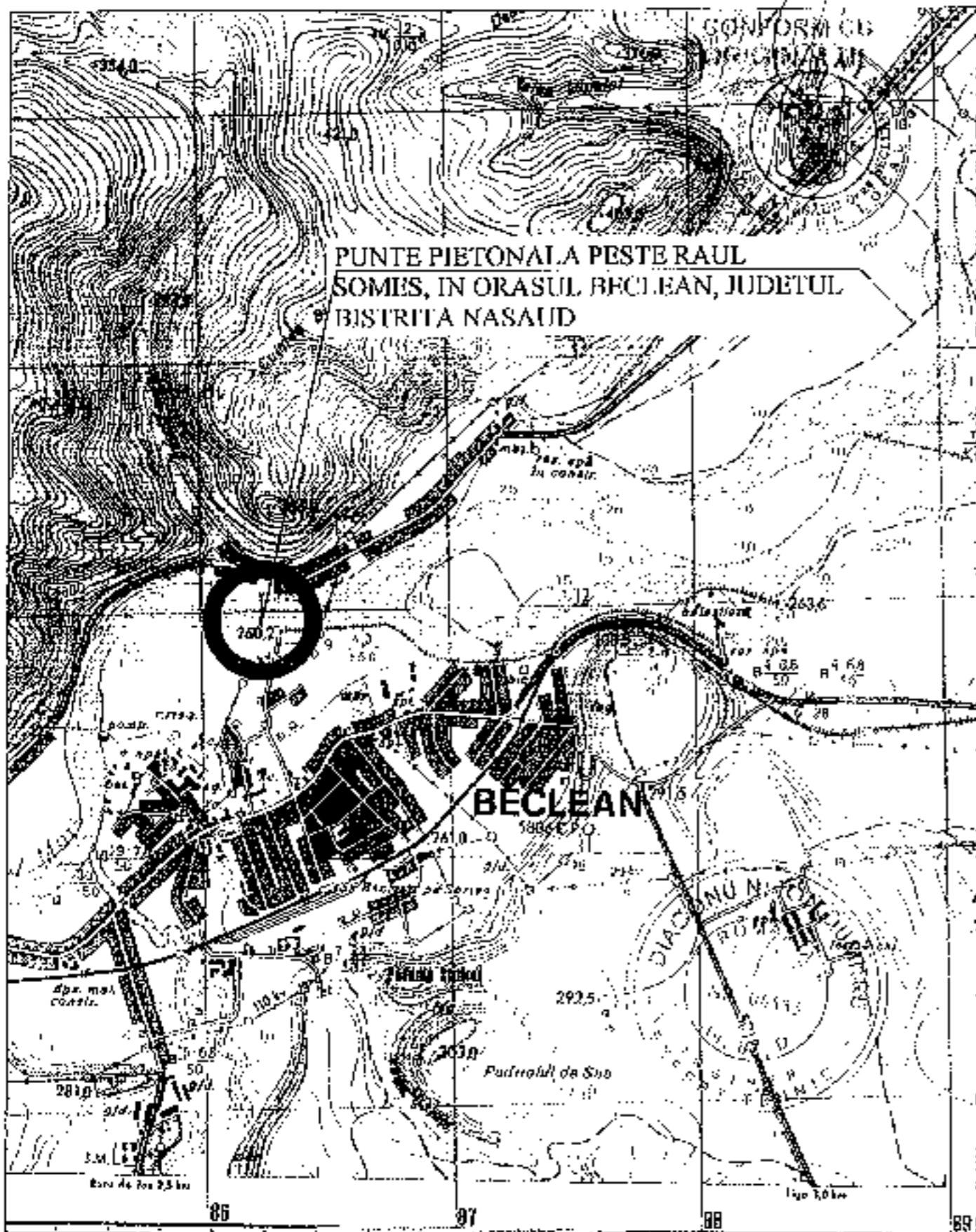
În baza prezentei încheierii emise în data de **06.535** din **07.06.2004**
 1) Pentru calificarea de **EXPERT TEHNIC**
 2) în domeniul: **CONSTRUCȚII POPULARE**
 3) în specialitatea:

4) Pentru competențe ca: **PERMANENȚA ȘI STABILITATE (PA),**
SECURITATEA ÎN EXPLOATARE (EP), CALITATEA ȘI DURABILITATEA
CONSTRUCȚIILOR, METODELE ȘI METODELE DE VERIFICARE (M).
 Valabilitate până la: **13.12.2004**
 Prezentul certificat a fost
 eliberat în conformitate cu art. 10 din LEI Nr. 145/2000


06535

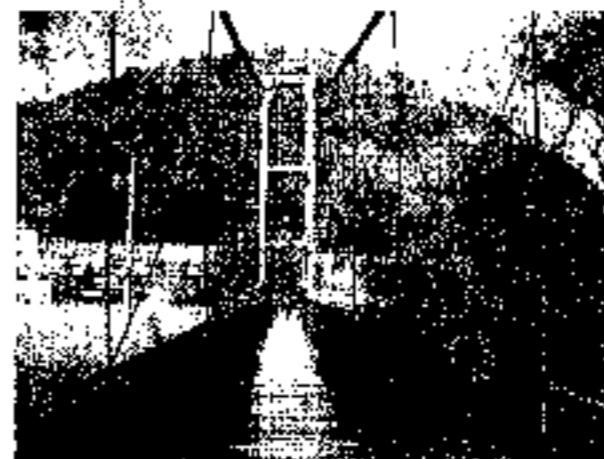
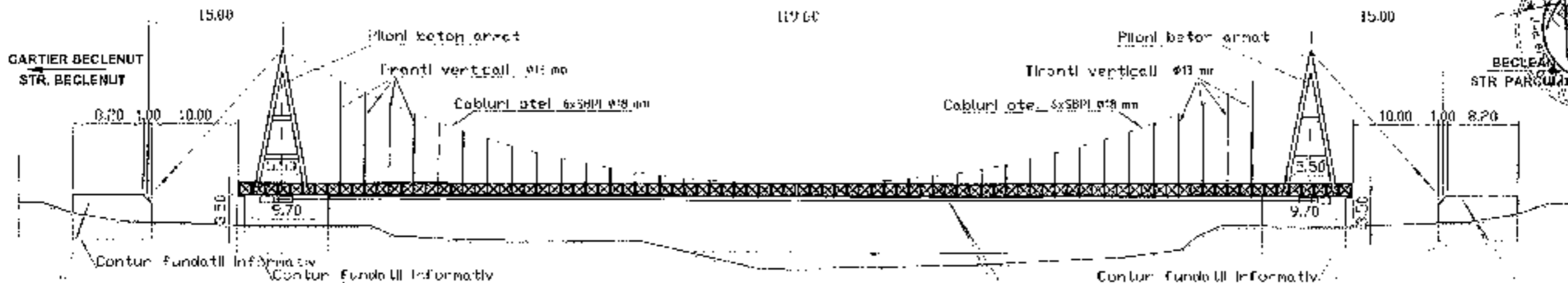
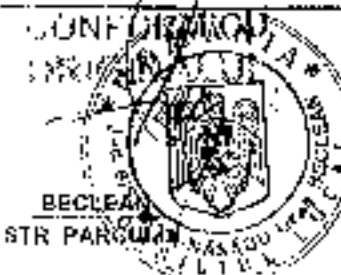


Expert	Diacoru Ion Dumitru	Numar	A4, B2, D	Expertiza nr. 80 / Data: Septembrie 2018
	Nume	Semnatura	Coinla	Referenta expertiza nr. data
Beneficiar:	PRIMARIA CRASUII BECLEAN	Contract nr.	7358/11.09.2018	
DENUMIRE PROIECT:	DEZVOLTAREA MOBILITATI URBAINE IN ORASUL BECLÉAN ETAPA A-2A EXTINDERE	Faza:	EXP. TEH.	
NUMAR OBIECT:	SERVICIU DE EXPERTIZA TEHNICA PENTRU PUNTE PIETONALA PESTE RAUL SOMES CU LUNGIMEA DE 120 m	Planşa nr.	01	
Tipul planşe:	PLAN DE ANSAMBLU			

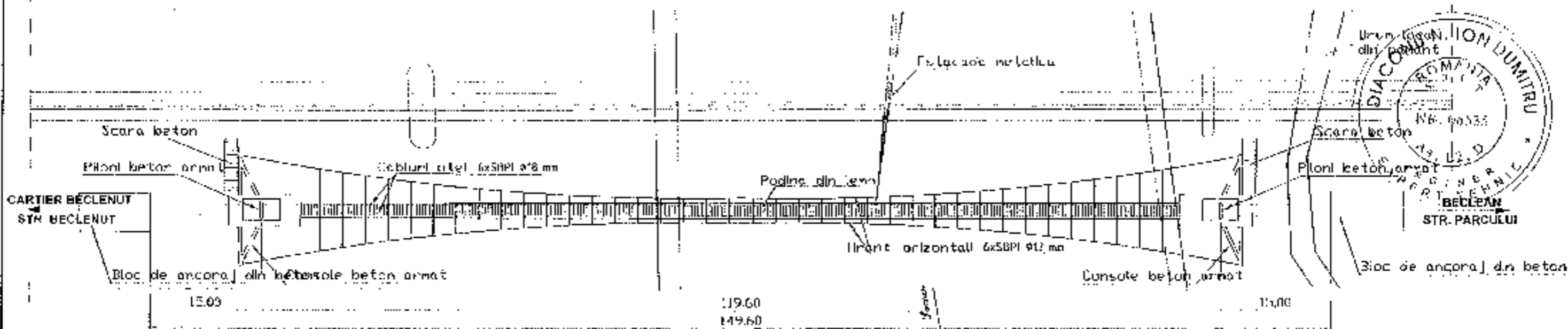


Expert	Diaconu Ion Cristian		A4, B2, 0	Exportza nr. 80 / Data: Septembrie 2018	
	Nume		Corinta	Referinta exportiza nr. / data	
ADRESA:	PRIVARIA ORASULUI BECLEAN		Beneficiar:	PRIMARIA ORASULUI BECLEAN	
Beclean, Str. 18 noiembrie nr. 2	D. CRISTIAN COM S.R.L.		OFICIUL PROIECT:	Contract nr. 7353/11.09.2018	
410411 Bistrita-Nasaud	Bucuresti, Str. 18 noiembrie nr. 2		CEZVA TARIFA MOBILITATI URBANE IN ORASUL BECLEAN	Faza:	
CF. 254621	OR. Bistrita-Nasaud		ETAPA A-2A EXTINDERE	EXP. TEH.	
Telex: 075342827/253303666			SCARA: 1:25000		
Specificatio	Nume	Semnatura	Scara		
1:25000	ing. Bratolala Cristi		Data		
Relevat:	ing. Ila Bogdan		06/2018		
Desenat:	ing. Ila Bogdan				
Sol proiect:	ing. Ila Bogdan				
			Titlu planse:	PLAN DE AMPLASAMENT	
				Plansa nr. 02	

FIEVATIF SCARA 1:500
149.60
119.60



VEDERE PLANA SCARA 1:500



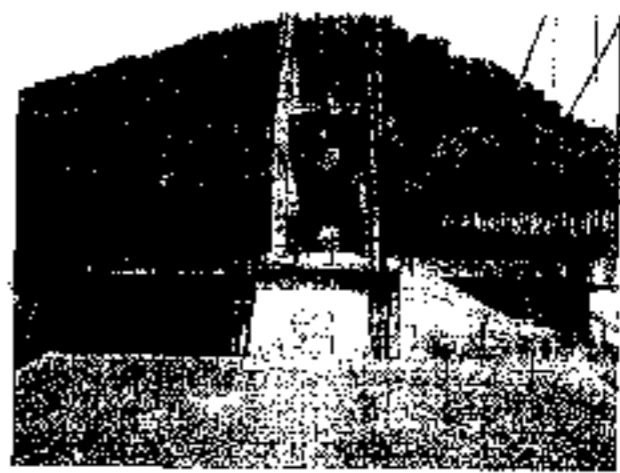
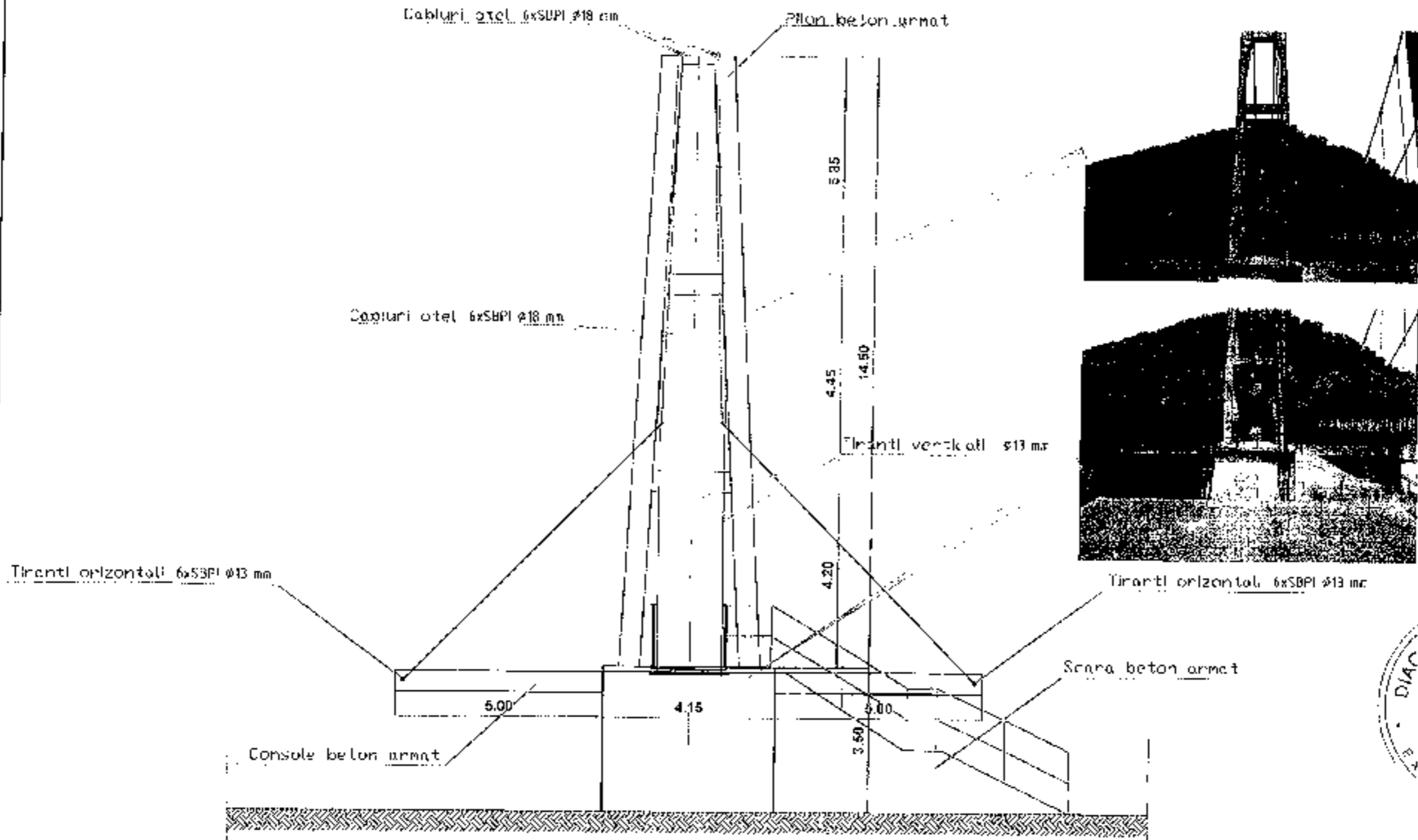
CLASA DE INCARCARE: incarcari produse de oameni
Zona seismică de calcul: $a_g=0,10g$, $T_e=0,7$ sec)
conform P100-1/2013
Anul constructiei: 1971

Expert:	Diaconu Ion Dumitru	A4, B2, D	Expertiza nr. 80 / Data: Septembrie 2018
Beneficiar:	PRIMARIA CRASULUI BECLEAN	Contract nr. 7359/11.09.2018	
Beneficiar:	PRIMARIA CRASULUI BECLEAN	Contract nr. 7359/11.09.2018	
GENUL PROIECT:		DEZVOLTAREA MOBILITATII URBANE IN ORASUL BECLEAN	
ETAPELE PROIECT:		ETAPELE A-2A EXTINDERE	
DE NUMIRE OBIECT:		SERVICII DE EXPERTIZA TEHNICA PENTRU PUNTE PIETONALA PESTE RAUL SOMES CU LUNGHEA DE 120 m	
Titlu planşa:		RELEVU - PARTEA 1	
Planşa nr. 03			

ACHIZITOR:	PRIMARIA CRASULUI BECLEAN	Beneficiar:	PRIMARIA CRASULUI BECLEAN
Beneficiar:	PRIMARIA CRASULUI BECLEAN	Contract nr.:	7359/11.09.2018
GENUL PROIECT:		DEZVOLTAREA MOBILITATII URBANE IN ORASUL BECLEAN	
ETAPELE PROIECT:		ETAPELE A-2A EXTINDERE	
DE NUMIRE OBIECT:		SERVICII DE EXPERTIZA TEHNICA PENTRU PUNTE PIETONALA PESTE RAUL SOMES CU LUNGHEA DE 120 m	
Titlu planşa:		RELEVU - PARTEA 1	
Planşa nr.:		03	

SECTIUNE TRANSVERSALA

SCARA 1/100



CLASA DE INCARCARE: incarcari produse de oameni
 Zona seismică de calcul: $a_y=0,10g$, $T_0=0,7$ sec)
 conform P100-1/2013
 Anul constructiei: 1971

Expert	Diaconu Ion Dumitru	Numar	06525	Scara	1/100	Expertiza nr. 80 / Data: Septembrie 2018	Referinta expertiza nr. idata	
Beneficiar	PRIMARIA ORASULUI BECLEAN	Beneficiar	PRIMARIA ORASULUI BECLEAN	Contract nr.	7369/11.09.2018			
Denumire proiect	DEZVOLTAREA MOBILITATII URBAHE IN ORASUL BECLEAN ETAPA A-2A EXTINDERE						Faza:	EXP. TEH.
Denumire obiect	SERVICII DE EXPERTIZA TEHNICA PENTRU PUNTE PIETONALA PESTE RAUL SOMEŞ CU LUNGHEA DE 120 m						Titlu planşa:	RELEVUL - PARTEA 2
Relevat	Ing. Barbalata Crisai	Semnatura	[Signature]	Data	09/2018	Planşa nr.	04	
Desenat	Ing. Ilio Bogdan							
Sef proiect	Ing. Ilio Bogdan							