

S.C
GEOSILV MAIZ ADRESA : ILIA STR. HORIA NR.36 JUD.HUNEDOARA
S.R.L J 20/413/2005;C.U.I. 17331068 geosilvmaiz@clicknet.ro
Tel. 0745.62.23.59 ;Fax: 0254/224191

<p style="text-align: center;">STUDIU GEOTEHNIC <i>pentru proiect :</i> REABILITARE DJ 706 A ILIA-SARBI-BRANISCA-PAULIS-LUNCA-BEJAN Km 0+000-km19+700, JUDETUL HUNEDOARA (piese scrise +piese desenate)</p>	EXEMPLAR NR. 3
<p>BENEFICIAR : CONSILIUL JUDETEAN HUNEROARA</p>	
<p>PROIECT NR. /2014 FAZA :S.F</p>	

**S.C.
GEOSILV MAIZ
S.R.L.**

ADRESA : ILIA STR. HORIA NR.36 JUD. HUNEDOARA
J 20/413/2005
C.U.I 17331068
geosilvmaiz@clicknet.ro

FOAIE DE TITLU SI SEMNATURI

A)DENUMIRE PROIECT -

**REABILITARE DJ 706 A ILIA-SARBI-BRANISCA-PAULIS-LUNCA-BEJAN
Km 0+000-km19+700**

B)BENEFICIAR :CONSILIUL JUDETEAN HUNEDOARA

**C)PROIECTANT SPECIALITATE :S.C. GEOSILV MAIZ S.R.L.
Ing. GHITOAICA MARIA**



Septembrie 2014-

S.C.
GEOSILV MAIZ
S.R.L.

ADRESA : ILIA STR. HORIA NR.36 JUD.HUNEDOARA
J 20/413/2005;C.U.I. 17331068 geosilvmaiz@gmail.com
Tel. 0745.62.23.59

STUDIU GEOTEHNIC

**PRIVIND ALCATUIREA PARTII CAROSABILE ,STRATIFICATIA TERENULUI, NIVELUL
DE APARITIE AL APEI SUBTERANE PENTRU PROIECT :**

**REABILITARE DJ 706 A ILIA-SARBI-BRANISCA-PAULIS-LUNCA-BEJAN
Km 0+000-km19+700,JUD. HUNEDOARA**

BENEFICIAR :CONSILIUL JUDETEAN HUNEDOARA

Cap.I.DATE GENERALE- NECESITATE SI OPORTUNITATE

Drumul judetean DJ 70A ce face obiectul prezentului proiect este situat pe teritoriul judetului Hunedoara .

Drumul propus pentru reabilitare are ca scop cercetarea geotehnica a structurii partii carosabile a terenului ,ce se dezvolta sub partea carosabila , a problemelor pe care le ridica drumul.

Proiectantul general a pus la dispozitia proiectantului de specialitate S.C. GEOSILV MAIZ S.R.L., planul de situatie cu traseul cercetat .

Lucrarea prezinta o importanta deosebita din punct de vedere administrativ teritorial pentru localitatile din zona .

Sectorul de drum propus pentru reabilitare intre km 0+000-km 19+700,se dezvolta pe malul drept a raului Mures.

Drumul are doua benzi de circulatie, structura existenta de la iesire din localitatea Ilia si pana la iesire din localitatea Bretea Muresana , este alcatuita dintr-un covor asfaltic , ce prezinta usoare denivelari, gropi, fisuri longitudinale si transversale.

Santurile si podetele sunt colmatate in proportie de 80%.

Drumul DJ706A de la iesire din localitatea Bretea Muresana , din dreptul carierei si pana in dealul Prislop , structura rutiera este din beton , cu defecte majore in profil longitudinal si transversal cu tasari ,fisuri, denivelari, gropi.

Sectorul de drum de la dealul Prislop si pana la iesirea din localitatea Branisca , drumul prezinta rare fisuri, denivelari si partial gropi (stare relativ buna).

Santurile si podetele sunt partial colmatate.

De la iesirea din localitatea Branisca si pana la baraj Mintia , sectorul de drum este alcatuit din covor asfaltic in stare avansata de degradare , cu denivelari ,gropi , profunde longitudinale si transversale, cauzate de circulatia masiva a masinilor de mare tonaj.

De la baraj Mintia la Bejan structura rutiera este alcatuita din beton , in stare avansata de degradare,cauzate de circulatia intensa -trafic greu(basculante de tonaj mare),gropi multiple de adancimi relativ mari, denivelari, fisuri longitudinale si transversale.

Santurile si podetele sunt colmatate

Prin investitia de fața se propune modernizarea drumurilor care vor asigura locuitorilor conditii de acces si transport decent, in concordanta cu standarele din Romania si UE

Reabilitarea drumurilor are o importanta semnificativa pentru dezvoltarea din punct de vedere economico-social a regiunii in care se situeaza, iar lucrarea, odata finalizata va imbunatati considerabil starea tehnica a acestora si implicit si siguranta circulatiei.

Drumul proiectat urmareste traseul existent .

Terenurile pe care se vor executa lucrarile propuse apartin domeniului public.

Drumul judetean DJ 706A,este drum judetean de clasa tehnica III, cu doua benzi de circulatie ,categoria de importanta „C”si are urmatoarele elemente geometrice :

-latimea platformei drumului : 7,00 m

-latimea partii carosabile : 6,00 m

-latimea acostamentelor este de 2x 0,50 m

-surgerea apelor meteorice de pe partea carosabila este asigurata prin panta de 2,5 %

-pentru asigurarea scurgerii apelor in lungul drumului s-au proiectat :

-reabilitarea podurilor si podetele existente ,decolmatarea santurilor existente

Situatia proiectata

Se vor executa lucrari de reparatii prin plombarea zonelor afectate si reprofilarea structurii rutiere cu asternerea unui nou covor asfaltic , conform proiectului , pentru sectorul de drum in stare relativa buna.

Pentru sectorul de drum cu zone puternic afectate de degradare ,se recomanda refacerea structurii sistemului rutier .

- In functie de clasa tehnica a drumului ,de materialele preponderente din zona si de traficul de perspectiva, se recomanda urmatoarea structura rutiera :

-4 cm strat de uzura BA16

-6 cm strat de legatura de BAD 25

-15 cm strat de piatra sparta

-30 cm strat de balast

Prezentul studiu geotehnic s-a intocmit conform recomandarilor

„ Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii NP 074/2013 si a tuturor STAS-urilor in vigoare ,privind cercetarea geotehnica si determinarea caracteristicilor fizico – mecanice a terenurilor cercetate pe baza incercarilor de laborator

Stabilirea programului de cercetare se face pe baza unei documentari din literatura de specialitate,privind geologia zonei, geomorfologia ,incadrarea climatica, seismica , hidrogeologica si hidrografica.

Dupa documentarea tehnica urmeaza faza de recunoastere a terenului , a traseului ce este supus cercetarii

Cercetarea geotehnică se efectuează pentru determinarea structurii părții carosabile, prin săpătură deschisă-slituire, ce sunt continuate în adâncime cu lucrări de foraje în sistem uscat, pentru determinarea structurii geotehnice și recoltarea de probe de teren, pentru determinarea indicilor geotehnici fizico-mecanici.

Cap.2.SEISMICITATEA

Conform P100-1/2013 „Cod de proiectare seismică -partea I-prevederi de proiectare pentru clădiri” pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR =225 ani, amplasamentul se situează în zona cu valori ale perioadei de colt (control) a spectrului de răspuns de $T_c=0,7$ s, coeficientului de seismicitate K_s (valori de vârf a accelerației terenului a_g) corespunzându-i o valoare de $a_g=0,10$ g.

Conform SR 11100/1-93 „Zonarea seismică -macrozonarea teritoriului României” perimetrul se încadrează în macrozona de intensitatea seismică 6 grade.

Cap.3. CLIMA

*conform S R 10907/1-97 perimetrul cercetat se încadrează în zona II climaterică, „Zonarea Climatică a României” -temperaturi de calcul - iarnă temperaturi de -15 grade

* Conform STAS 6472/2-83 „Zonarea climatică a României” perimetrul cercetat se încadrează în zona III -temperaturi de calcul vară de +28 grade C.

*Conform STAS 10101/20/90-Zonarea încărcărilor date de vânt -zona „A”-altitudine 800 m; viteză 22 m/sec; presiune dinamică 0,30 kN/mp

*Conform STAS 10101/20/90 -Zonarea potențialului vântului” -zona „E”-ore /an cu viteză vântului > de 4 m/sec-1.500 ore

*Conform STAS 10101/21/92-„Zonarea încărcărilor date de zăpadă”-zona „A”-greutatea de referință 0,9/1,2/1,5/ kN/mp

*Repartitia precipitațiilor medii anuale se încadrează între 400-600- mm.

Cap.4. ADÎNCIMEA DE ÎNGHET conf. STAS 6054/77 -perimetrul cercetat se încadrează la adîncimea de înghet este de 0,80-0,90 m.

Cap.5. ADÎNCIME DE ÎNGHET ÎN COMPLEXUL RUTIER

-Adîncimea de înghet în complexul rutier se stabilește conform STAS 1709/1-2/90 și reprezintă nivelul cel mai coborît de la suprafața drumului la care apa interstitală se transformă în gheață în timpul iernii.

Adîncimea de înghet în complexul rutier Z_{crt} . Se consideră egală cu adîncimea de înghet în pământul de fundație Z , în condițiile de porozitate și umiditate specifice acestuia, la care se adaugă un spor al adîncimii de înghet ΔZ

$$Z_{crt} = Z + \Delta Z \text{ (cm)}$$

Adîncimea de înghet Z se determină în funcție de :

o indicele de înghet, 450; 5/30

-tipul climatic III,

-condițiile hidrogeologice-defavorabile

-tipul pământurilor P4 ;(curba 6)

-Adîncimea de înghet $Z=0,76$ cm

Cap.6. CONSIDERATII GENERALE PRIVIND TERENUL, CERCETAREA SI STRATIFICATIA TERENULUI

Drumul DJ706A ce face obiectul prezentului studiu geotehnic ,se incadreaza din punct de vedere geomorfologic in zona de lunca si zona pantelor de racord ce se dezvoltă pe malul drept a Raului Mures .

Pentru determinarea alcatuirii partii carosabile pe DJ706A au fost executate 14 sondaje de slituire continuate cu foreza de 3 " in sistem uscat .

Numar sondaj	Adincime „m”	Grosimea stratului	Denumirea stratului
S1 (sect.de la iesire din Iliă pana la iesire din Bretea Muresana)	1,80m apa nu apare	0,08 m 0,32 m 0,20 m 0,50 m	CTn-0,08m imbracaminte asphaltica -de la 0,08-0,40m-umplutura de pietris cu piatra sparta de cariera in masa prafoasa argiloasa, cafenie indesata (P2FT) -de la 0,40-0,60 m umplutura de piatra sparta de cariera cu pietris in masa argiloasa,cafenie indesata (P2F.T) -de al 0,60-1,10m sol vegetal –argilos,cafeniuvaros (P3T) de la 1,10-1,80m argila neagra vartoasa (P4T)-
S2	1,80m apa nu apare	0,08 m 0,15 m 0,40 m 0,57 m 0,60m	CTn-0,08m imbracaminte asphaltica -de la 0,08-0,23m-umplutura de pietris cu piatra sparta de cariera in masa prafoasa argiloasa, cafenie indesata (P2FT) -de la 0,23-0,63 m umplutura de piatra sparta de cariera cu pietris in masa argiloasa,cafenie indesata (P2F.T) -de al 0,63-1,20m sal vegetal –argilos,cafeniuvaros (P3T) de la 1,20-1,80m argila neagra vartoasa (P4T)-
S3	1,60 m apa nu apare	0,10m 0,20m 0,40 m 0,34 m 0,690 m	CTn-0,10 m imbracaminte asphaltica 0,10-0,30 m umplutura de pietris cu piatra sparta, in masa prafoasa-argiloasa cafenie, indesata (P2.T) de la 0,30-0,70 m umplutura de piatra sparta de cariera cu pietris in masa argiloasa, cafenie indesata (P2F.T) de la 0,70-1,00 m sol vegetal argilos,cafeniu varos (P3T) de la 1,00-1,60 m argila roscata ,vartoasa-tare (P4T)
S4	1,50 m apa nu apare	0,10m 0,25 m 0,25 m 0,40 m 0,50 m	CTn-0,10m imbracaminte asphaltica -de la 0,10-0,35m-umplutura de pietris cu piatra sparta de cariera in masa prafoasa argiloasa,cafenie indesata (P2FT) -de la 0,35-0,60 m umplutura de piatra de cariera cu pietris in masa argiloasa ,cafenie indesata (P2 F.T) de la 0,60-1,00 m sol vegetal argilos,cafeniu varos (P3T) de la 1,00-1,50 m argila prafoasa ,cafenie plastic -,vartoasa (P4T)
S5 (sect. Bretea Muresana pana in dealul Pristop)	1,30 m apa nu apare	0,10m 0,30m 0,50m 0,40m	CTn-0,10 beton 0,10-0,40 m umplutura de piatra de cariera ,indesata (P2.FT) de la 0,40-0,90 m umplutura de balast cu intercalatii de piatra de cariera, galbena indesata (P2.FT) de la 0,90-1,30 m argila neagra ,vartoasa
S6	1,70 m apa nu apare	0,07m 0,28 m 0,45m 0,90 m	CTn-0,07 m imbracaminte asphaltica 0,07-0,35 m umplutura de piatra sparta, in masa prafoasa, cafenie indesata (P2 F.T.) de la 0,35-0,80 m umplutura de pietris -in masa nisipoasa ,galbena indesata (P2 F.T) de la 0,80-1,70 m bolovanis cu pietris si nisip , galben indesat (P2 F.T)
S7 (sect. Boz pana la baraj Mintia)	1,80 m apa nu apare	0,07m 0,15m 0,30m 0,18m 1,10 m	CTn-0,07 m imbracaminte asphaltica 0,07-0,22 m umplutura de pietris cu piatra sparta de cariera galbena indesata (P2 F.T) de la 0,22-0,52 m umplutura de balast -pietris mic mare in masa nisipoasa, galben indesat (P2T) de la 0,52-0,70 m pietris mic mare in masa argiloasa , galben indesat (P2T) de la 0,70-1,80 m argila nisipoasa roscata ,vartoasa (P4T)

S8	1,80m apa nu apare	0,06m 0,18m 0,26m 0,40m 0,90m	CTn-0,06 m imbracaminte asfaltica 0,06-0,24 m umplutura de piatra sparta de cariera in masa nisipoasa galbena indesata (P2.T) de la 0,24-0,50 m umplutura de balast -in masa argiloasa ,cafenie indesata (P2.F.T) de la 0,50-0,90 m umplutura de pietris mic mare in masa argiloasa , roscata indesata (P3T) de la 0,90-1,80 m argila roscata ,vartaasa-tare (P4T)
S9 (sect. De la loc. Boz pana la baraj	2,00m apa nu apare	0,07 m 0,15m 0,38m 0,30m 1,10m	CTn-0,07 m imbracaminte asfaltica 0,07-0,22 m umplutura de piatra sparta, balast galbeno indesata (P2.T) de la 0,22-0,60 m umplutura de pietris -in masa prafoasa indesata (P2.T) -de la 0,60-0,90 m soi vegetal cu intercalatii de pietris ,cafeniu vartos (P3T) -de la 0,90-2,00m argila prafoasa,roscata,plastic vartoasa
S10	1,70 m apa nu apare	0,07 m 0,28m 0,45m 0,90m	CTn-0,07 m imbracaminte asfaltica 0,07-0,35 m umplutura de piatra sparta, balast galbena indesata (P2.T) de la 0,35-0,80 m umplutura de pietris -in masa prafoasa indesata (P2.T) -de la 0,80-1,70m argila prafoaso,roscata,plastic vartoasa
S11 Sect. Baraj Mintia la Bejan	1,90m	0,10 m 0,30m 1,50m	CTn-0,10 beton 0,10-0,40 m umplutura de pietris si piatra sparta ,galbena indesata (P2.FT) de la 0,40-1,90 m umplutura de balast cu intercalatii de piatra de cariera, galbena indesata (P2.FT)
S12 Sect. Baraj Mintia la Bejan	1,90m apa nu apare	0,15m 0,45m 1,90m	CTn-0,15 beton 0,15-0,60 m umplutura de piatra sparta ,galbena indesata (P2.FT) de la 0,60-2,50 m umplutura de pietris cu nisip ,piatra de cariera ,galbena indesata (P2.FT)
S13 Sect. Baraj Mintia la Bejan	2,30m apa nu apare	0,20m 0,50m 1,60m	CTn-0,20 beton 0,20-0,70 m umplutura de piatra sparta ,galbena indesata (P2.FT) de la 0,70-2,30 m umplutura de pietris cu nisip ,piatra de cariera ,galbena indesata (P2.FT)
S14	1,90m apa nu apare	0,10m 0,50m 1,30m	CTn-0,10 beton 0,10-0,60 m umplutura de piatra,pietris ,galbena indesata (P2.FT) de la 0,60-1,90 m umplutura de balast cu intercalatii de piatra de cariera, in masa argiloasa ,galbena indesata (P2.FT)

Cap.8 .INCADRAREA GEOTEHNICA

CONFORM „NORMATIV PRIVIND DOCUMENTATIILE GEOTEHNICE PENTRU CONSTRUCTII-NP 074/2013- stabilirea categoriei geotehnice se determina conform indicatiilor din tabel A3; A4

CONSTRUCTIA PROIECTATA SE INCADREAZA LA CATEGORIA GEOTEHNICA

FACTORII AVUTI IN VEDERE	INCADRARE	PUNCTE
1.condiții de teren	Terenuri bune	2 puncte
2.apa subterana	Fara epuizmente	2 punct
3.clasa de importanta a constructiei	Redusa	2 puncte
4.vecinatati	Fara riscuri	1 punct
5.zonarea seismica	ag=0,10 g	0 puncte

RISC GEOTEHNIC REDUS
CATEGORIA GEOTEHNICA 1

LIMITA PUNCTAJ 6-9


Prezentul studiu geotehnic prezinta caracter definitiv si poate servi la proiectarea si executie proiectului :

REABILITARE DJ 706 A ILIA-SARBI-BRANISCA-PAULIS-LUNCA-BEJAN
Km 0+000-km19+700

BENEFICIAR :CONSILIUL JUDETEAN HUNEDOARA

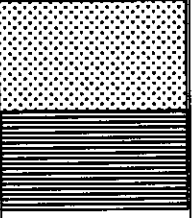
Septembrie 2014

Intocmit
Ing. Ghitoaica Maria



FISA DE STRATIFICATIE

Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Iliu sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Bejan

Adincimea forata si grosimea stratului	cola apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probelor	Cota probelor fata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. marii
			S1 -(sector de la iesire din Iliu pana la iesire din Bretea Muresana)	Ts		
-0,60 -1,00 -1,10 -1,80 2,0 -3,0 -4,0 -5,0 -6,0 -7,0 -8,0 -9,0 -10,0 -11,0 12,00 13,00	0,60 0,50 0,70		<p>-CTn-0,08m imbracaminte asfaltica</p> <p>-de la 0,08-0,40m-umplutura de pietris cu piatra sparta de cariera in masa prafoasa argiloasa,cafenie indesata (P2FT)</p> <p>-de la 0,40-0,60 m umplutura de piatra de cariera cu pietris in masa argiloasa ,cafenie indesata (P2 F.T)</p> <p>-----</p> <p>de la 0,60-1,10 m sal vegetal argilos,cafeniu vartos (P3T)</p> <p>-----</p> <p>de la 1,10-1,80 m argila neagra ,varioasa (P4T)</p>			



FISA DE STRATIFICATIE

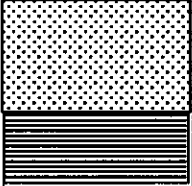

Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Ilia sarbi-Branisca -Pauliș-Lunca -Beian

Adâncimea forată și grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba și felul probelor	Cota probelor față de	
					0,00 foraj	0,00 niv. marii
			S2 —(sector de la ieșire din Ilia până la ieșire din Bretea Muresana	Ts		
-0,63	0,63		-CTn-0,08m imbracaminte asfaltica -de la 0,08-0,23m-umplutura de piatră cu piatră sparta de cariera în masa prafoasă argiloasă,cafenie indesată (P2FT)			
1,00	0,50		-de la 0,23-0,63 m umplutura de piatră de cariera cu piatră în masa argiloasă ,cafenie indesată (P2 F.T)			
-1,20			de la 0,63-1,20 m sol vegetal argilos,cafeniu vartos (P3T)			
-1,80	0,60		de la 1,20-1,80 m argila neagră ,vartoasă (P4T)			
2,0			Argila (Cl) =47% Praf (Si) =44% Nisip (Sa) =9% Indicele de plasticitate $I_p=47,0\%$ Indicele de consistență $I_c=0,81$ Indicele de porozitate $e=0,79$ Greutatea volumică $\gamma=18.7kN/m^3$ Modulul de deformare edometrică $M_{2-3}=66daN/cm^2$ Tasarea specifică $ep_2=3.7\text{ cm/m}$			
-3,0						
-4,0						
-5,0						
-6,0						
-7,0						
-8,0						
-9,0						
-10,0						
-11,0						
12,00						
13,00						

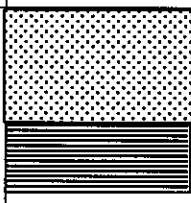


FISA DE STRATIFICATIE

Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Ilia sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Bejan

Adincimea forata si grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probelor	Cota probelor fata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. mari
			S3 -- (sector de la iesire din Ilia pana la iesire din Bretea Muresana0	Ts		
-0,70 1,00 -1,60 2,0 -3,0 -4,0 -5,0 -6,0 -7,0 -8,0 -9,0 -10,0 -11,0 12,00 13,00	0,70 0,30 0,60		<p>-CTn-0,10m imbracaminte asfaltica</p> <p>-de la 0,10-0,30m-umplutura de pietris cu piatra sparta de cariera in masa profoasa argiloasa,cafenie indesata (P2FT)</p> <p>-de la 0,30-0,70 m umplutura de piatra de cariera cu pietris in masa argiloasa ,cafenie indesata (P2 F.T)</p> <p>-----</p> <p>de la 0,70-1,00 m sol vegetal argilos,cafeniu vartos (P3T)</p> <p>-----</p> <p>de la 1,00-1,60 m argila neagra ,vartoasa (P4T)</p>			
			<p>Ing. GHITOIACA MARIA</p> 			

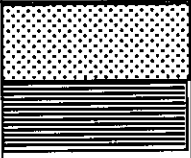
Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Ilija sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Bejan
 FISA DE STRATIFICATIE

Adincimea forata si grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probelor	Cota probelor fata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. marii
			S4 -- (sector de la iesire din Ilija pana la iesire din Bretea Muresana)	Ts		
-0,60	0,60		-CTn-0,10m imbracaminte asfaltica			
1,00	0,40		-de la 0,10-0,35m-umplutura de pietris cu piatra sparta de cariera in masa prafoasa argiloasa,cafenie indesata (P2FT)			
-1,50	0,50		-de la 0,35-0,60 m umplutura de piatra de cariera cu pietris in masa argiloasa ,cafenie indesata (P2 F.T)			
2,0			de la 0,60-1,00 m sol vegetal argilos,cafeniu vartos (P3T)			
-3,0			de la 1,00-1,50 m argila prafoasa ,cafenie plastic -vartoasa (P4T)			
-4,0						
-5,0						
-6,0						
-7,0						
-8,0						
-9,0						
-10,0						
-11,0						
12,00						
13,00						



FISA DE STRATIFICATIE

Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Ilia sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Bejan

Adiacinta forata si grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probelor	Cota probelor tata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. marii
			S5(sector Bretea Muresana din dreptul carierei pana in dealul Prislop	Ts		
-0,90 1,00 -1,30 - - - 2,0 - - -3,0 - - -4,0 - - -5,0 - - -6,0 - - -7,0 - - -8,0 - - -9,0 - -10,0 - -11,0 - 12,00 - 13,00	0,90 0,40	 <p><i>CTn-0,10 beton 0,10-0,40 m umplutura de piatra de cariera ,indesata (P2.FT) de la 0,40-0,90 m umplutura de balast cu intercalatii de piatra de cariera, galbena indesata (P2.FT) de la 0,90-1,30 m argila neagra ,vartoasa</i></p>				
	Nu apare apa					

Ing. GHITOICA MARIA



FISA DE STRATIFICATIE

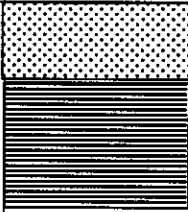

Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Ilia sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Bejan

Adincimea forata si grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probelor	Cota probelor fata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. marii
			S6(sector Bretea Muresana din dreptul carierei pana in dealul Prislop	Ts		
-0,90 1,00 -1,40 2,0 -3,0 -4,0 -5,0 -6,0 -7,0 -8,0 -9,0 -10,0 -11,0 12,00 13,00	0,90 0,50		<p><i>CTn-0,15 beton</i> <i>0,15-0,35 m umplutura de piatra de cariera ,indesata (P2.FT)</i> <i>de la 0,35-0,90 m umplutura de balast cu intercalatii de piatra de cariera, galbena indesata (P2.FT)</i></p> <hr/> <p><i>de la 0,90-1,40 m</i> <i>argila neagra ,vartoasa</i></p>			

Ing. GHITTOAICA MARIA
 GEOSHY M. J.
 SRL
 Suceava

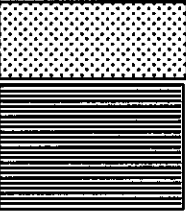
FISA DE STRATIFICATIE

Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Iliu sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Bejan

Adincimea forata si grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probelor	Cota probelor fata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. mari
			S7 (sector drum de la localitatea Boz pana la Baraj Mintia)	Ts		
-0,70 1,00 -1,80 2,0 -3,0 -4,0 -5,0 -6,0 -7,0 -8,0 -9,0 -10,0 -11,0 12,00 13,00	0,70 1,10	Nu apare apa 	<p><i>CTn-0,07 m imbracaminte asfaltica</i> <i>0,07-0,22 m umplutura de pietris cu piatra sparta de cariera galbena indesata (P2 F.T)</i> <i>de la 0,22-0,52 m umplutura de balast -pietris mic mare in masa nisipoasa, galben indesat (P2T)</i> <i>de la 0,52-0,70 m pietris mic mare in masa argiloasa , galben indesat (P2T)</i></p> <hr/> <p><i>de la 0,70-1,80 m argila nisipoasa roscata ,vartoasa (P4T)</i></p>			
			Ing. GHITOAICA MARIA 			

FISA DE STRATIFICATIE

Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Ilija sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Bejan

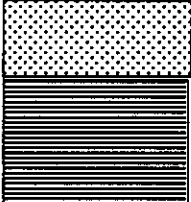

Adincimea forata si grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probelor	Cota probelor fata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. mani
			S8 (sector drum de la localitatea Boz pana la Baraj Mintia)	Ts		
-0,50 -0,90 1,00 -1,50 2,0 -3,0 -4,0 -5,0 -6,0 -7,0 -8,0 -9,0 -10,0 -11,0 12,00 13,00	0,50 0,40 0,60		<p><i>CTn-0,06 m imbracaminte asphaltica</i> <i>0,06-0,24 m umplutura de platra sparta de cariera in masa nisipoasa galbena indesata (P2.T)</i> <i>de la 0,24-0,50 m umplutura de balast -in masa argiloasa ,cafenie indesata (P2F.T)</i></p> <hr/> <p><i>de la 0,50-0,90 m umplutura de pietris mic mare in masa argiloasa , roscata indesata (P3T)</i></p> <hr/> <p><i>de la 0,90-1,80 m argila roscata ,vartoasa-tare (P4T)</i></p>			

Ing. GHITOAICA MARIA



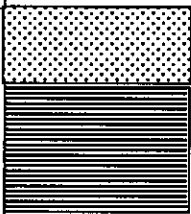
FISA DE STRATIFICATIE

Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Ilia sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Beian

Adincimea forata si grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probelor	Cota probelor fata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. marii
			S9 (sector drum de la localitatea Boz pana la Baraj Mintia)	Ts		
-0,60 -0,90 1,00 -1,70 2,0 -3,0 -4,0 -5,0 -6,0 -7,0 -8,0 -9,0 -10,0 -11,0 12,00 13,00	0,60 0,30 1,10		<p><i>CTn-0,07 m imbracaminte asfaltica</i> <i>0,07-0,22 m umplutura de piatra sparta, balast galbena indesata (P2.T)</i> <i>de la 0,22-0,60 m umplutura de pietris -in masa prafoasa indesata (P2.T)</i></p> <hr/> <p><i>de la 0,60-0,90 m sol vegetal cu intercalatii de pietris, cafeniu variis (P3T)</i></p> <hr/> <p><i>de la 0,90-2,00 m argila prafoasa ,roscato ,plastic vartoasaa P3T)</i></p>			
			<p>Ing. GHITOIACA MARIA</p> 			

FISA DE STRATIFICATIE

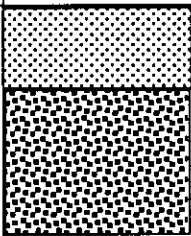
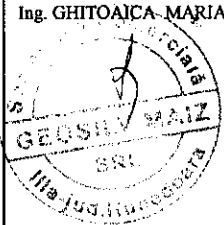
Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Ilia Sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Bejan

Adincimea forata si grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probei	Cota probei fata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. marii
			S10(sector drum de la localitatea Boz pana la Baraj Mintia)	Ts		
-0,80 1,00 -1,70 2,0 -3,0 -4,0 -5,0 -6,0 -7,0 -8,0 -9,0 -10,0 -11,0 12,00 13,00	0,90 0,90		<p><i>CTn-0,07 m imbracaminte asfaltica</i> <i>0,07-0,35 m umplutura de piatra sparta, in masa prafoasa, cafenie indesata (P2 F.T.)</i> <i>de la 0,35-0,80 m umplutura de pietris -in masa nisipoasa ,galbena indesata (P2 F.T)</i> <i>de la 0,80-1,70 m argila cafenie, vartoasa (P4T)</i></p>			



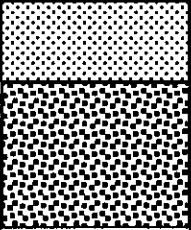
FISA DE STRATIFICATIE

Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Ilia Sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Bejan

Adincimea forata si grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probei	Cota probei fata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. marii
			S11 (sector de drum Baraj Mintia la Bejan)	Ts		
-0,10 -0,40 - -1,00 - -1,90 2,0 - -3,0 - -4,0 - -5,0 - -6,0 - -7,0 - -8,0 - -9,0 - -10,0 - -11,0 - 12,00 - 13,00	0,10 0,30 1,50		<p><i>CTn-0,10 beton</i> <i>0,10-0,4 0 m umplutura de pietris si piatra sparta</i> <i>galbena indesata (P2.FT)</i> <i>de la 0,40-1,90 m umplutura de balast cu intercalatii</i> <i>de piatra de cariera, galbena indesata (P2.FT)</i></p>			
			<p>Ing. GHITOIICA MARIA</p> 			

FISA DE STRATIFICATIE

Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Iliu Sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Bejan

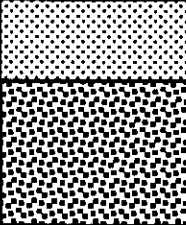
Adincimea forata si grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probelor	Cota probelor fata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. marii
			S12 (sector de drum Baraj Mintia la Bejan)	Ts		
-0,60 1,00 2,0 -2,50 -3,0 -4,0 -5,0 -6,0 -7,0 -8,0 -9,0 -10,0 -11,0 12,00 13,00	0,60 1,90	Nu apare apa 	<p><i>CTn-0,15 beton</i> <i>0,15-0,60 m umplutura de piatra sparta ,galbena indesata (P2.FT)</i></p> <hr/> <p><i>de la 0,60-2,50 m umplutura de pietris cu nisip ,piatra de cariera ,galbena indesata (P2.FT)</i></p>			

Ing. GHITOAICA MARIA



FISA DE STRATIFICATIE

Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Ilia Sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Bejan

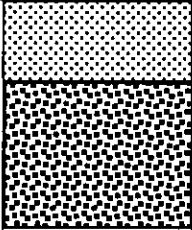
Adincimea forata si grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probelor	Cota probelor fata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. marii
			S13 (sector de drum Baraj Mirtia la Bejan)	Ts		
-0,70 1,00 2,0 -2,30 -3,0 -4,0 -5,0 -6,0 -7,0 -8,0 -9,0 -10,0 -11,0 12,00 13,00	0,70 1,60		CTn-0,20 betan 0,20-0,70 m umplutura de piatra sparta ,galbena indesata (P2.FT) <hr/> de la 0,70-2,30 m umplutura de pietris cu nisip , piatra de cariera ,galbena indesata (P2.FT)			

Ing. GHITOIACA MARIA



FISA DE STRATIFICATIE

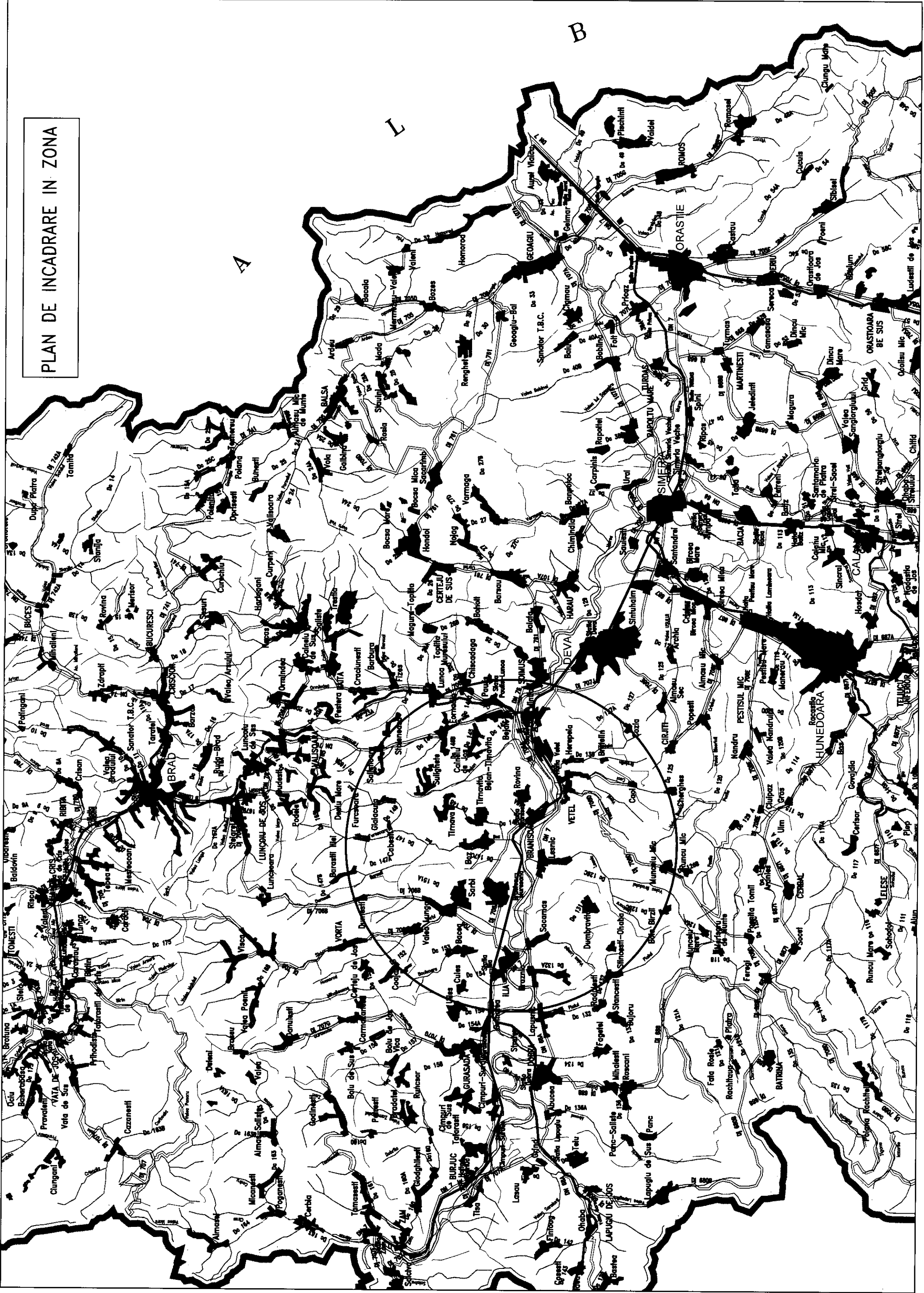
Lucrarea : Reabilitare DJ 706 A Ilia Sarbi-Branisca -Paulis-Lunca -Bejan

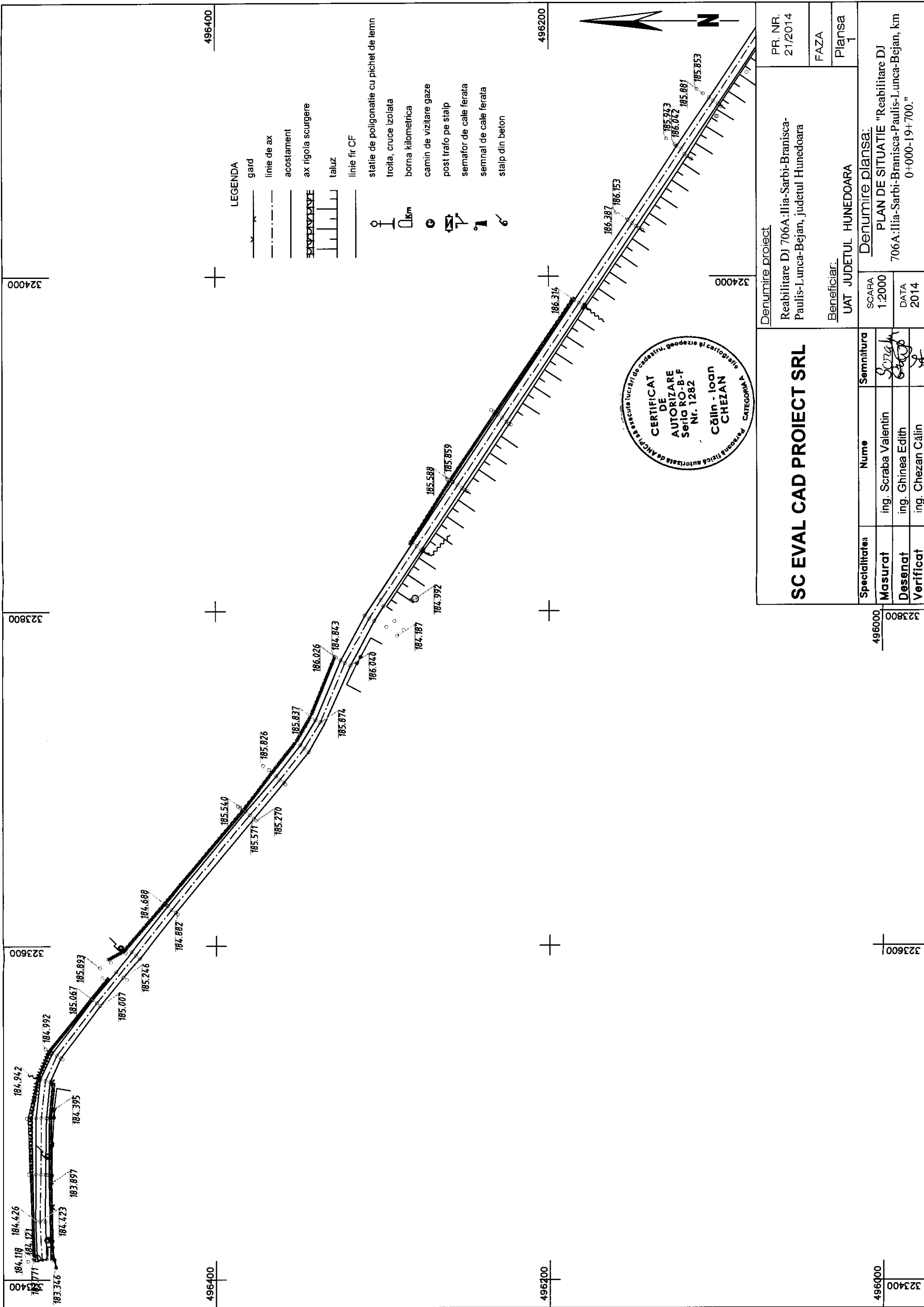
Adincimea forata si grosimea stratului	cota apa m	Stratificatie	Denumire strat cf. STAS 1243/88	nr. proba si felul probelor	Cota probelor fata de	
					0,00 foraj	0.00 niv. marii
			S14-	Ts		
-0,60 1,00 -1,90 2,0 -3,0 -4,0 -5,0 -6,0 -7,0 -8,0 -9,0 -10,0 -11,0 12,00 13,00	0,60 1,30	Nu apare apa 	<i>CTn-0,10 beton 0,10-0,60 m umplutura de piatra,pietris ,galbena indesata (P2.FT) de la 0,60-1,90 m umplutura de balast cu intercalatii de piatra de cariera, in masa argiloasa ,galbena indesata (P2.FT)</i>			

Ing. GHITOIȚA MARIU

 SOCIETATEA COMERCIALA
 GEOSILVA MAIZ
 SRL
 Ila-Jud. Hunedoara

PLAN DE INCADRARE IN ZONA





- LEGENDA**
- gărd
 - linie de ax
 - acostament
 - ax rigola scurgere
 - taluz
 - linie fir CF
 - statie de poligonatie cu pichet de lemn
 - troita, cruce izolata
 - borna kilometrica
 - camin de vizitare gaze
 - post trafo pe stalp
 - semafor de cale ferata
 - semnal de cale ferata
 - stalp din beton

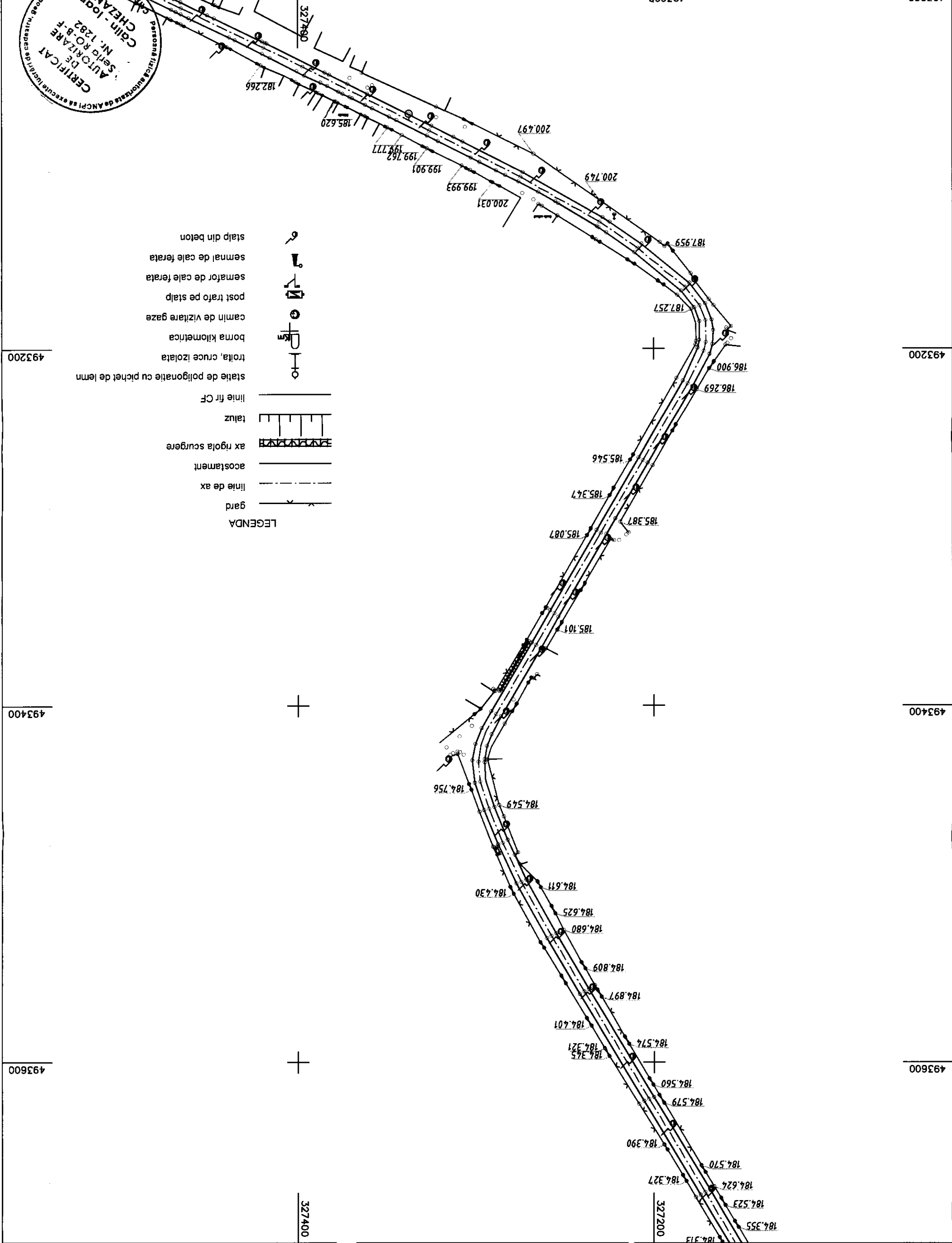
CERTIFICAT
 DE
 AUTORIZARE
 Seria RO-B-F
 Nr. 1282
 Călin - Ioan
 CHEZAN
 CATEGORIA 4
Asociația Națională de Geodezie și Cartografie

SC EVAL CAD PROIECT SRL		Denumire proiect		PR. NR. 21/2014	
		Reabilitare DJ 706A: Ilia-Sarbi-Branisca-Paulis-Lunca-Bejan, judetul Hunedoara		FAZA	
Specialitatea		Beneficiar:		Planșa 1	
		UAT JUDEȚUL HUNEDOARA			
Semnătura		SCARA 1:2000		Denumire planșa:	
Masurat	ing. Scrabă Valentin	DATA 2014		PLAN DE SITUATIE "Reabilitare DJ 706A: Ilia-Sarbi-Branisca-Paulis-Lunca-Bejan, km 0+000-19+700."	
Desenat	ing. Ghinea Edith				
Verificat	ing. Chezan Călin				

496000	323600	323800	324000
496400			

Specialitatea	Numere	SCARA	SCARA
	Semnatura	1:2000	2014
Verificat	ing. Chezan Călin	DATA	2014
Desenat	ing. Ghinea Edith	PLAN DE SITUATIE "Reabilitare DJ 706A: Iliia-Sarbi-Branisca-Paulis-Lunca-Bejan, km 0+000-19+700."	
Masurat	ing. Scraba Valentin	Denumire planşa:	
Beneficiar:		UAT JUDETUL HUNEDOARA	
Reabilitare DJ 706A: Iliia-Sarbi-Branisca-Paulis-Lunca-Bejan, Judetul Hunedoara		FAZA	
Denumire proiect		PR. NR. 21/2014	

4933000
493200
493400
493600



327400
327200
327400