



HOTĂRÂREA NR. 55/01.10.2021

privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza D.A.L.I.) și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție „Modernizare, reabilitare DC 148 Sirețel – Satu Nou – Humosu”

Consiliul Local al Comunei Sirețel;

Având în vedere Referatul de aprobare al Primarului Comunei Sirețel înregistrat sub nr. 5772 din 30.09.2021;

Având în vedere Raportul de specialitate nr. 5773 din 30.09.2021, întocmit de Compartimentul Achiziții publice și Implementare Proiecte;

În temeiul prevederilor art. 44 al Legii nr. 273/2006 *privind finanțele publice locale*, cu modificările și completările ulterioare;

În conformitate cu dispozițiile art. 42 al Legii nr. 500/2002 *privind finanțele publice*, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile H.G. nr. 907/2016 *privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice*, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere *Avizul Comisiei pentru programe de dezvoltare economico-socială, buget, finanțe și administrație publică locală*, înregistrat sub nr. 5787 din 01.10.2021;

În conformitate cu dispozițiile art.129 alin. (2) lit. b) și alin. (4) lit. d) și ale art. 196 alin.(1) lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 *privind Codul administrativ*, cu modificările și completările ulterioare

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă documentația tehnico-economică (faza D.A.L.I.) pentru obiectivul de investiție „Modernizare, reabilitare DC 148 Sirețel – Satu Nou – Humosu”, conform Anexei nr. 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Se aprobă indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiție „Modernizare, reabilitare DC 148 Sirețel – Satu Nou – Humosu”.

Valoare totală a investiției 23.725.317,75 lei

Din care construcții montaj 20.931.719,34 lei

Durata de realizare a investiției: 36 de luni



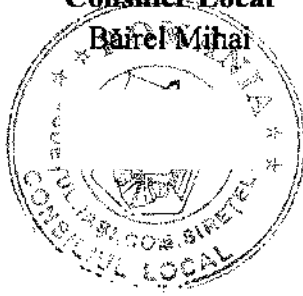
ROMÂNIA
JUDEȚUL IAȘI
CONSILIUL LOCAL
AL COMUNEI SIREȚEL



Sat Sirețel, Com. Sirețel, cod: 707455 SIREȚEL
Telefon: 0232.732.251; Fax: 0232.732.254
e-mail: primariasiretel@yahoo.com

Art.3. Secretarul General al Comunei Sirețel va comunica prezenta hotărâre Instituției Prefectului Județului Iași, Primarului Comunei Sirețel, Compartimentul Implementare Proiecte și Achiziții Publice și o va aduce la cunoștință publică potrivit legii.

**Președinte de ședință
Consilier Local
Bărel Mihai**



**Contrasemnează pentru legalitate
Secretar General al Comunei Sirețel
Cons. jr. Grigoraș Diana-Elena**

Adoptată în ședința publică extraordinară din data de 01.10.2021, cu un număr de 10 voturi „pentru”, 1 „abțineri” și 0 voturi „împotriva”, exprimate de un număr de 11 consilieri locali prezenți la ședință, din numărul total de 13 consilieri în funcție.



S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/ISS - 2019

RO08INGB0000999906749678
Tel.: 0748 / 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE
INTERVENȚIE AFERENTE PROIECTULUI
MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU -
HUMOSU



BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP SRL
PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L.
PROIECT NR. 29/2021

Iunie 2021





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
J22/ISS 2019

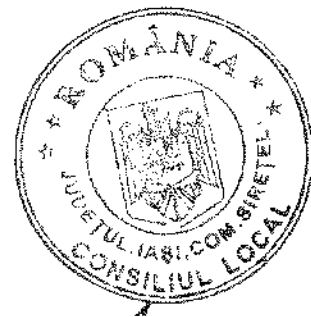
RO05INGB0000599905749675
Tel: 0745 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Prezența documentație se întocmește având în vedere prevederile următoarelor :

1. **HG nr. 907 din 2016** privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții.

2. **Ordin nr. 863/2008** al Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor pentru aprobarea "Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții".





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40430199
122 / ISS / 2019

R0051NG80000999908749675
Tel: 0748 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



CUPRINS

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiți
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

- 2.1. Prezentarea contextului
- 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor
- 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Descrierea construcției existente

- 3.1. Particularități ale amplasamentului
 - a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);
 - b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
 - c) datele seismice și climatice;
 - d) studii de teren
 - e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;
 - f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
 - g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/ de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40482199
122/188, 2019

RO05INGB0000999908749673
Tel: 0745 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



3.2. Regimul juridic:

- a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;
- b) destinația construcției existente;
- c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;
- d) informații/ obligații/ constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

- a) categoria și clasa de importanță;
- b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;
- c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;
- d) suprafața construită;
- e) suprafața construită desfășurată;
- f) valoarea de inventar a construcției;
- g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii. 3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare

- a) clasa de risc seismic;
- b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;
- c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40430199
122/188/2019

RO05INGB3000999908749675
Tel.: 0745 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

- a) descrierea principalelor lucrări de intervenție
- b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică
- c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
- d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură
- e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

5.2. Necesarul de utilități rezultate

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

5.4. Costurile estimative ale investiției

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

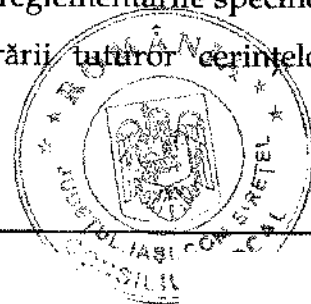
6. Opțiunea tehnico-economică optima recomandată

6.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcționii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lăzului, nr.26, Iasi
CUI 40452198
I22/188/2019

RO05INGB3000999908749675
Tel.: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

7.3. Extras de carte funciară

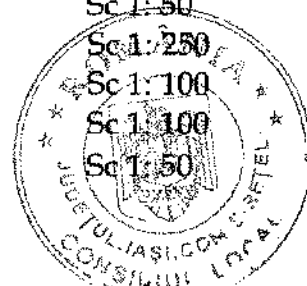
7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice

B. PIESE DESENATE

1. Plan de incadrare in zona	Sc.1:10000
2. Plan de situatie DC 148	Sc.1:500
3. Profil longitudinal DC 148	Sc.1:1000
4. Profiluri transversale tip	Sc 1: 50
5. Detaliu podet tubular din beton armat Dn= 800, Dn = 600	Sc 1: 50
6. Detaliu podet tip P2	Sc 1: 50
7. Detaliu podet tip D5	Sc 1: 50
8. Detaliu rigole	Sc 1: 20
9. Detaliu rigola ranforsata	Sc 1: 50
10. Detaliu gabioane	Sc 1: 50
11. Plan de situatie Pod km 3+065	Sc 1: 250
12. Sectiune si vedere longitudinala Pod km 3+065	Sc 1: 100
13. Sectiune si vedere plana Pod km 3+065	Sc 1: 100
14. Sectiune transversala Pod km 3+065	Sc 1: 50





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO33INGB0000999908749678
Tel: 0748-607805
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Lista de semnaturi

PROIECTANT GENERAL:

S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat. Valea Lupului, str. Lacului, nr. 26, Iasi
J22/188/2019
CUI 40432199



PROIECTANT DE SPECIALITATE:

S.C. INFRACONCEPT S.R.L.

Sat Valea Adanca, str. Parcului, nr. 25, Iasi
J22/1043/2018
CUI 39245111



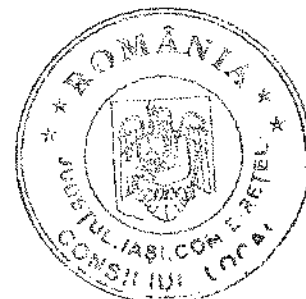
Sef proiect:

ing. Bogdan Dorofteiesei /

Proiectant drumuri si poduri: ing. Bogdan Dorofteiesei /

Desenator:

ing. Marcel Baijos





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RDO3ING5D0000998806749675
Tel.: 0748 1607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



A. PIESE SCRISE

A.1. DATE GENERALE

A.1. 1. - Denumirea obiectivului de investiții:

MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL – SATU NOU - HUMOSU

A.1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Comuna Siretel, judetul Iasi

Cu sediul administrativ:

Sat Siretel, strada principala, comuna Siretel, judetul Iasi, 707455 Tel./Fax
0232.732.251/0232.732.254, e-mail: primariasiretel@yahoo.com

A.1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

-nu este cazul;

A.1.4. Beneficiarul investiției

Comuna Siretel, judetul Iasi

Cu sediul administrativ:

Sat Siretel, strada principala, comuna Siretel, judetul Iasi, 707455 Tel./Fax
0232.732.251/0232.732.254, e-mail: primariasiretel@yahoo.com

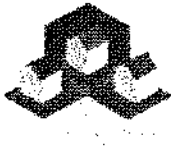
A.1.5. - Elaboratorul documentației:

PROIECTANT GENERAL:

S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat. Valea Lupului, str. Lacului, nr. 26, Iasi
J22/188/2019
CUI 40432199





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/155/2019

RO05INGB0000999908749675
Tel: 0748 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



PROIECTANT DE SPECIALITATE:

S.C. INFRACONCEPT S.R.L.

Sat Valea Adanca, str. Parcului, nr. 25, ap 2
J22/1043/2018
CUI 39245111

A.2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

A.2.1. Prezentarea contextului

Lucrarea ce face obiectul prezentului studiu se va executa in Romania, regiunea de Nord-Est, judetul Iasi, pe teritoriul comunei Siretel, pe actualul amplasament al drumului local.

A.2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și deficiențelor

Se propune reabilitarea si modernizarea a 10,622 km de drumuri de pe teritoriul administrativ al comunei Siretel, judetul Iasi, precum si a unui pod de pe traseul drumului ce traverseaza raul Siretel la km 3+065.

Localizarea amplasamentului este:

- în județul Iasi, în partea de Nord-Vest a acestuia, la distanță de 93 km de municipiul Iasi;

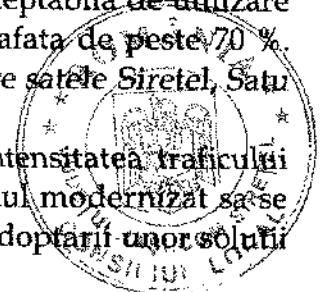
Din punct de vedere al tratării aspectelor tehnice, documentația de față va fi structurata astfel:

✚ **Drum comunal DC 148**, cu originea in DJ 281, reabilitat si modernizat de la km 0+000 la km 10+622;

✚ **Pod km 3+065** pe drumul comunal DC 148 peste raul Siretel.

In prezent drumul comunal DC 148 prezinta tronsoane in stare acceptabila de utilizare dar si tronsoane greu practicabile, cu imbracamintea degradata pe suprafata de peste 70 %. Drumul comunal pleaca din drumul judetean DJ 281 si face legatura intre satele Siretel, Satu Nou si Humosu.

Acest drum a fost modernizat in urma cu mai bine de 10 ani. Intensitatea traficului precum si tonajul ce solicita structura rutiera existenta au facut ca drumul modernizat sa se degradeze in timp. Nevoile de siguranta si confort au impus necesitatea adoptarii unor solutii



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40462199
122/188/2019

RO05INGB0000999908749675
Tel: 0748/607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



de modernizare si reabilitare a acestui drum.

Pe tronsonul cuprins intre km 7+150 si 10+110, drumul a suferit o interventie de tipul asternerii unui strat de asfalt peste drumul existent insa ramane problema amenajarii sistemului de preluare si evacuare a apelor superficiale.

Asupra drumului si podului propus spre reabilitare si modernizare,s-au realizat investigatii atat in teren cat si in laborator.Studiile de teren au fost realizate in cursul anului 2021.

Studiul topografic a fost intocmit de SC TOP CADLAND S.R.L.

Studiul geotehnic elaborat de S.C. GEOTEHNIIS CONCEPT S.R.L. evidentiaza urmatoarea stratificatie a terenului prin *urmatoarele* foraje:

Foraje realizate prin imbracamintea asfaltica

LUCRAREA	Strat	Adâncimea stratului [m] 0.00 = C.T.N.	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Foraj geotehnic Fc01	Strat 1	-0.28	0.28	Sistemul rutier alcătuit din 5cm mixtură asfaltică și 23cm pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.72	Argilă prăfoasă, cafenie, cu intercalații nisipoase ruginii, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
Foraj geotehnic Fc02	Strat 1	-0.47	0.47	Sistemul rutier alcătuit din 3cm mixtură asfaltică și 44cm pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.53	Argilă prăfoasă, cenușiu-cafenie, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
Foraj geotehnic Fc03	Strat 1	-0.15	0.15	Sistemul rutier alcătuit din 3cm mixtură asfaltică și 12cm pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-1.30	1.15	Nisip, maroniu, mediu cu intercalații de pietriș.
		-2.00	0.70	Argilă prăfoasă, cafenie, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
Foraj geotehnic Fc04	Strat 1	-0.35	0.35	Sistemul rutier alcătuit din 8cm mixtură asfaltică și 27cm pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.65	Argilă prăfoasă, cafenie, macroporică, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

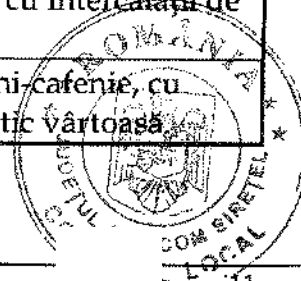
Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40482199
122/155/2019

RO05INGB0000999938749675
Tel: 0748 607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Foraje realizate în zona de acostament.

LUCRAREA	Strat	Adâncime a stratului [m]	Grosim e strat [m]	Descriere litologică
		0.00 = CTN	[m]	
Foraj geotehnic Fd01	Strat 1	-0.05	0.05	Sistemul rutier alcătuit din 5cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.95	Argilă prăfoasă, cafenie, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
Foraj geotehnic Fd02	Strat 1	-0.21	0.21	Sistemul rutier alcătuit din 6cm mixtură asfaltică și 15cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.79	Argilă prăfoasă, cafenie, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
Foraj geotehnic Fd03	Strat 1	-0.24	0.24	Sistemul rutier alcătuit din 8cm mixtură asfaltică și 16cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.76	Argilă prăfoasă, cafenie, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
Foraj geotehnic Fd04	Strat 1	-0.22	0.22	Sistemul rutier alcătuit din 7cm mixtură asfaltică și 15cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.78	Argilă prăfoasă, maroniu-cafenie, slab nisipoasă, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
Foraj geotehnic Fd05	Strat 1	-0.25	0.25	Sistemul rutier alcătuit din 5cm mixtură asfaltică și 20cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.75	Argilă prăfoasă, cafenie, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
Foraj geotehnic Fd06	Strat 1	-0.22	0.22	Sistemul rutier alcătuit din 4cm mixtură asfaltică și 18cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.78	Argilă prăfoasă, maroniu-cafenie, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

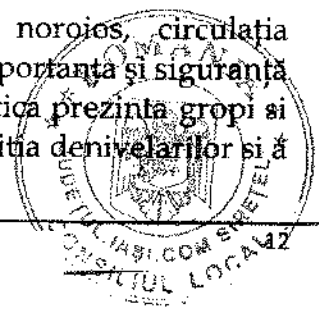
Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
122/155/2019

RO05INGB0000999908749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Foraj geotehnic Fd07	Strat 1	-0.28	0.28	Sistemul rutier alcătuit din 5cm mixtură asfaltică și 23cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.72	Argilă prăfoasă, maronie, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
Foraj geotehnic Fd08	Strat 1	-0.40	0.40	Sistemul rutier alcătuit din 5cm mixtură asfaltică și 35cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.60	Argilă prăfoasă, maronie, cu urme de calcar diseminat, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă
Foraj geotehnic Fd09	Strat 1	-0.07	0.07	Sistemul rutier alcătuit din 7cm mixtură asfaltică și 20cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.93	Argilă prăfoasă, cafenie, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă
Foraj geotehnic Fd10	Strat 1	-0.23	0.23	Sistemul rutier alcătuit din 8cm mixtură asfaltică și 15cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.77	Argilă prăfoasă, slab macroporică, cafenie, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă
Foraj geotehnic Fd11	Strat 1	-0.24	0.24	Sistemul rutier alcătuit din 9cm mixtură asfaltică și 15cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.76	Argilă prăfoasă, maroniu-cafenie, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă
Foraj geotehnic Fd12	Strat 1	-0.25	0.25	Sistemul rutier alcătuit din 13cm mixtură asfaltică și 12cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-2.00	1.75	Argilă prăfoasă, cafenie, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă

După fiecare ploaie pe anumite tronsoane drumul devine noroios, circulația autovehiculelor și pietonilor desfășurându-se anevoios iar parametrii de portanță și siguranță a circulației nu sunt asigurați. Portiunile unde există imbracaminte asfaltică prezintă gropi și cedări de capacitate portanță a structurii rutiere. Acest lucru duce la apariția denivelărilor și a





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40482199
122 / ISS / 2019

RO06INGB0000999908749675
Tel.: 0748 / 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

fagaselor.

Datorită insuficientelor resurse financiare drumurile, șanțurile și podetele nu au beneficiat de lucrări de întreținere curentă și reparații pe tot traseul. Executate la momentul respectiv, astfel ca urmare efectelor defavorabile hidrometeorologice și traficului, aceste lucrări au fost degradate, iar cele care sunt realizate, o parte sunt fie subdimensionate, fie prin construcția lor obținută debitul de apă transportat impunându-se reabilitarea, consolidarea și refacerea acestora pentru asigurarea siguranței și condițiilor de circulație optime desfășurării traficului.

Șanțurile laterale drumurilor fiind degradate, iar pe lungimi mari inexistente, nu este asigurată preluarea, dirijarea și evacuarea apelor pluviale în condiții optime, acestea se scurg pe toată suprafața carosabilă degradând-o prin spălare și prin depunerea de noroi și murdărie transportată de pe suprafețele și drumurile laterale.

Evacuarea apelor de suprafață și pluviale este asigurată parțial. De-a lungul traseului există podete tubulare în stare bună de funcționare dar care necesită lucrări de reparație și refacere a timpanelor și camerei de cadere. Pe întreg traseul există și zone în care este necesară executia de podete noi deoarece cele existente sunt foarte degradate sau nu există deloc.

La intersecțiile cu drumurile laterale nu sunt podete care să asigure continuitatea scurgerii apelor iar acolo unde sunt, aceste podete sunt subdimensionate și nu preiau tot debitul, ori sunt colmatate, degradate sau distruse.

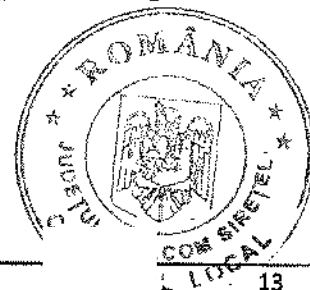
Lipsa sau degradarea podetelor face ca pe șanțurile laterale să se producă bălțirea apei și astfel umezirea terasamentului ducând la degradarea sau lunecarea acestuia, astfel apărând gropi și lășături în partea carosabilă, consecință fiind reducerea confortului traficului și a siguranței circulației.

Din punctul de vedere al asigurării siguranței circulației și informării utilizatorilor s-a constatat lipsa parapetelor de siguranță, sau dacă sunt, acestea sunt deteriorate, deplasate și necorespunzătoare, a indicatoarelor rutiere, a bornelor kilometrice și a bornelor hectometrice.

În plan drumurile prezintă succesiuni de aliniamente și curbe fără amenajare în conformitate cu prevederile STAS 863/85. Lățimea platformelor este cuprinsă între limitele 5.00 la 7 m. Datorită neamenajării tuturor curbilor în plan și profil transversal nu se poate asigura, în această stare a drumului, o viteză de circulație corespunzătoare normelor tehnice în vigoare.

În profil transversal drumul prezintă iregularități și deformări, pantele transversale nu sunt asigurate în toate profilurile transversale datorită apariției fenomenelor de burdusire, plombări, fagase, gropi, etc.

În profil longitudinal drumul prezintă rampe și pante care nu sunt racordate corespunzător, astfel se constată prezența dâmburilor și a lășăturilor scurte ce constituie puncte de pericol în ceea ce privește siguranța circulației.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
I22/158/2019

RO0SINGB0000999908749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Podul peste raul Siretel de pe DC 148 la km 3+065 este un pod din beton pe dale simplu rezemate. Podul are o singura deschidere de 8.00 m, este amplasat in curba si este in stare avansata de degradare punand in pericol utilizatorii. Podul prezinta urmatoarele degradari:

- fundatii afuiate;
- armaturile din dale si infrastructura la vedere;
- defecte de executie
- racordarile cu terasamentele defectuoase sau distruse
- infrastructuri cu betonul degradat, macinat;
- gabioanele eu fost executate cu cativa ani in urma, inasa realizarea unui pod nou impune necesitatea desfacerii acestora si executia de gabioane noi pentru asigurarea debitului raului in conditii optime.

CONCLUZIE: - *Analizând cele prezentate mai sus din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, atat drumul cat si podul analizat se prezintă în stare tehnică "nesatisfacatoare".*

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este:

Comuna Siretel, judetul Iasi

Cu sediul administrativ:

Sat Siretel, strada principala, comuna Siretel, judetul Iasi, 707455 Tel./Fax
0232.732.251/0232.732.254, e-mail: primariasiretel@yahoo.com

Responsabilii privind implementarea proiectului din partea comunei Siretel, județul IASI sunt:

- Responsabil legal

- Primarul comunei Gelu SPAIUC

A.2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
122/ISS 2019

RO5BINGB00000999908749675
Tel: 0748 607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Prin modernizarea drumului va fi consolidata la nivel de comună acea parte a infrastructurii pe care o reprezintă căile de circulație rutieră, ele reprezentând capacitatea de acoperire a nevoilor de circulație la nivel local și pe care le enunțăm în cele ce urmează:

1. *Rețeaua de drumuri administrate de comuna Siretel, este formată atât din drumuri modernizate cât și din drumuri pietruite ceea ce are efect defavorabil asupra asigurării condițiilor de siguranță și securitate a circulației, dar și asupra activităților socio-economice din comună. Această situație afectează negativ atât activitățile cât și nivelului de trai al locuitorilor din comună;*
2. *Prin modernizarea drumului se asigura accesul riveranilor în satele Siretel, Satu Nou și Humosu. Modernizarea acestui drum reprezintă sporirea capacității portante și de circulație pe 10,622 km, cu platforma de lățime suficientă pentru asigurarea siguranței circulației și a confortului în trafic;*
3. *Îmbunătățirea situației actuale a drumurilor la care ne referim reprezintă o îmbunătățirea infrastructurii din cadrul comunei și a satelor învecinate, precum și a județului, o îmbunătățire a condițiilor de viață și a standardelor de muncă, fapt care va contribui într-o mare măsură și la menținerea populației și a forței de muncă la nivel local ceea ce va duce la creșterea nivelului de dezvoltare economică și a nivelului de trai în zona;*
4. *Existența unor cai de comunicații moderne va permite efectuarea unui schimb superior de mărfuri cu lărgirea pieței de desfacere locală;*
5. *Drumul adus prin modernizare la o stare de viabilitate corespunzătoare, ar atrage vizita turiștilor trecători prin zonă și avizați privind existența potențialului turistic de aici – monumente, rezervații naturale – aceștia ar putea participa, într-o oarecare măsură la dezvoltarea economico socială a orasului;*
6. *Modernizarea drumului va contribui la îmbunătățirea aspectului general al localității, iar noua stare tehnică va avea un aport favorabil din privința ocrotirii mediului prin reducerea noxelor produse de motoarele cu combustie internă aflate în sarcina sporită datorită stării necorespunzătoare a suprafeței de rulare, prin reducerea prafului și a zgomotului, neajunsuri produse de circulația pe drumuri nemodernizate;*
7. *Lucrările necesare modernizării acestor drumuri se vor executa cu materiale agrementate conform reglementarilor în vigoare și în conformitate cu H.G. nr. 76/1997 și Legea 10/1995 modificată și completată cu legea 177/2015;*





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
122/155/2019

RO0SINGB0000999905749675
Tel.: 0748 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



8. Din punctul de vedere al regimului juridic al terenurilor pe care se execută lucrările, acestea sunt incluse în proprietatea publică a comunei Siretel, județul Iasi.

Obiectivele principale pentru care se va realiza investiția:

- modernizarea traseului pentru asigurarea legăturii între centru comunei Siretel și localitățile vecine precum și zonele limitrofe ale acesteia;
- asigurarea unui trafic în condiții de confort și siguranță;
- ridicarea nivelului de trai al locuitorilor din zona prin creșterea competitivității economice și a schimbului de marfuri.

Pentru realizarea acestor obiective se propune modernizarea a 10,622 km de drum pe teritoriul comunei Siretel cu realizarea unei structuri rutiere noi, dar și rafinate, amenajarea intersecțiilor cu drumul județean DJ 281, cu drumurile laterale amenajate pe 20 ml, realizarea de trotuare, execuția santurilor și rigolelor betonate, podete tubulare și casetate noi dar și reparația podetelor existente, precum și elemente de sprijinire din ziduri de sprijin din beton sau gabioane, realizarea elementelor aferente siguranței circulației (marcaje și indicatoare rutiere, parapet de protecție).

Pentru amenajarea traseului în plan și profil longitudinal se vor avea în vedere și prevederile STAS 863- Elementele geometrice ale traseului, ST 022-99, STAS 2900 cât și prevederile Ordinului nr. 45/1998 al Ministrului Transporturilor, pentru aprobarea normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.

Principalele aspecte ce trebuie să fie avute în vedere la proiectarea acestora sunt:

- Să permită utilizarea pe scară largă a materialelor locale;
- Să răspundă sistemului general de consolidare succesivă a drumurilor, corespunzător condițiilor de dezvoltare economică a zonei pe care o deserveste;
- Să necesite costuri de întreținere cât mai reduse în raport cu costurile inițiale de execuție, nivelul de serviciu asigurat și durata normală de funcționare conf.

AND 514-2000.

La alegerea soluțiilor de realizare a structurii rutiere se ține cont de rata de interes, categoria de importanță, durata de exploatare și costurile necesare realizării și întreținerii acesteia.

Ținând cont că rata de interes și categoria de importanță sunt aceleași pentru fiecare variantă de realizare a sistemului rutier, criteriul principal de analiză va fi criteriul financiar.

Intocmit,
Ing. Doroteiesei Bogdan



S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Văiea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40430199
122/ISS/2019

RO06INGB000099990ST49675
Tel: 0748 607305
E-mail: baigroupdesign@gmail.com



A.3. Descrierea construcției existente

A.3.1. Particularități ale amplasamentului

a) *Localizarea amplasamentului este:*

Lucrarea ce face obiectul prezentului studiu se va executa în România, regiunea de Nord- Est, județul Iasi, pe teritoriul comunei Siretel, pe actualul amplasament al drumului local.

Localizarea amplasamentului este:

- în județul Iasi, în partea de Nord - Vest a acestuia, la distanță de 93 km de municipiul Iasi;

b) *Relatii cu zone invecinate, accesuri existente si sau cai de acces posibile;*

Comuna Siretel are în componența următoarele sate: Siretel, Satu Nou, Humosu, Berezlogi și Slobozia.

Calea de acces pentru a ajunge în comuna este drumul județean DJ 281 pe care îl tranzitează. Pricipalul râu care trece prin comuna Siretel este râul cu același nume aflat în această zonă în partea superioară a cursului acestuia.

Vecinii comunei Siretel sunt:

Nord: comuna Tudora, județul Botosani

Est: comuna Deleni, comuna Scobinti, județul Iasi;

Sud: comuna Lespezi, comuna Vanatori, județul Iasi;

Vest, comuna Lespezi și orașul Dolhasca, județul Suceava.

b) *Datele seismice și climatice*

Zona studiată este încadrată, conform cu SR 11100/1-93 - "Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României" - la gradul 7.1 pe scara MSK (harta de mai jos).





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
I2271SS 2019

RO03INGB0000999906749675
Tel: 0748-607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

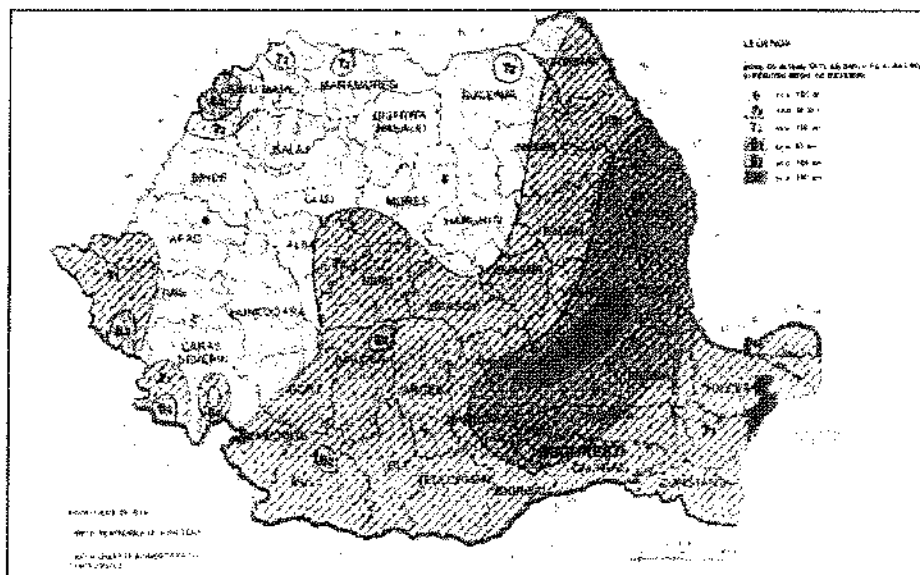


Fig. 2 SR 11100/1-93 - "Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României"

Normativul P100-1/2013 "Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe social-culturale, agrozootehnice și industriale" indică următoarele valori pentru coeficienții a_g și T_c (a_g -coeficient seismic; T_c -perioadă de colț [s]):

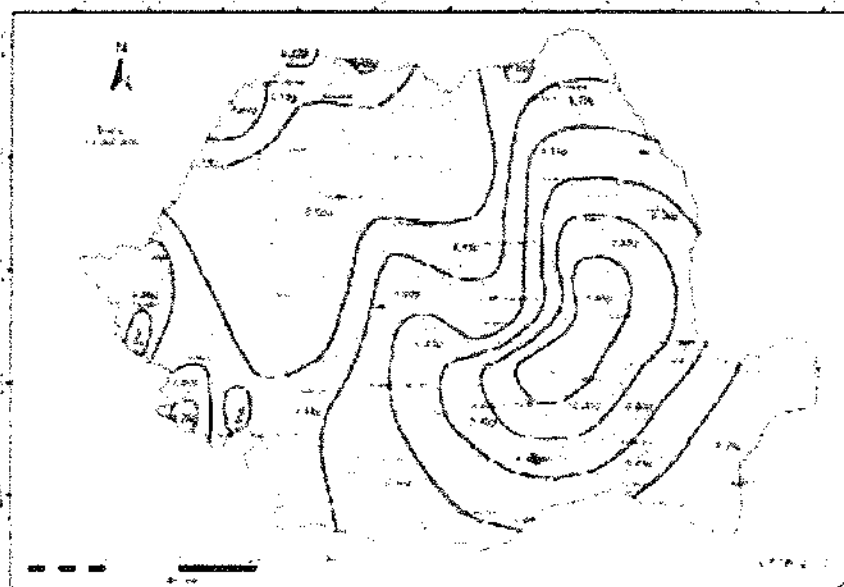
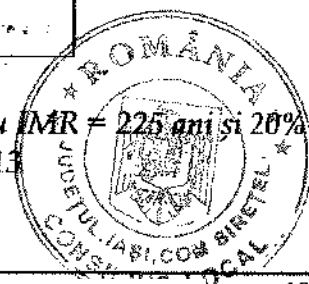


Fig.3 Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu $M_R = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani conform P100 - 2013





- $a_g = 0.20 - 0.25g$

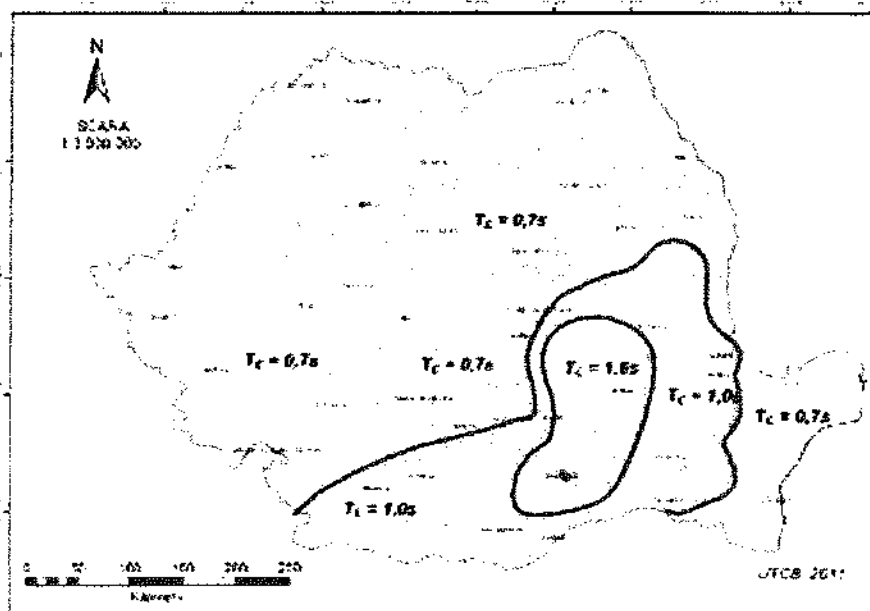


Fig.4 Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colt), T_c a spectrului de răspuns

- $T_c = 0.70 s$

Din punct de vedere climatic, amplasamentul aparține zonei de climat temperat-continental cu puternice influențe baltice, ceea ce conferă un regim de precipitații bogat atât pe timpul iernii, cât și pe timpul verii, și temperaturi cu 1-2o mai scăzute în comparație cu alte regiuni din Podișul Moldovei.

Din observațiile meteorologice plurianuale se constată că din punct de vedere termic zona analizată este caracterizată prin temperaturi medii anuale de 6-11°C. Temperatura minima a aerului coboară pana la cca. -19°C în lunile de iarnă și atinge valori maxime de cca. +35°C în cele de vară. Cea mai caldă lună a anului este iulie (cu o temperatură medie de 18-19°C), iar cea mai rece, ianuarie (-6.5 ÷ -22°C).

Cantitățile de precipitații sunt destul de reduse, 500-750 mm/an, cu valori mai ridicate (600 -800) in lunile de vară (iunie - iulie) și valori mai scăzute în lunile de iarnă și începutul primăverii (ianuarie - februarie - martie).





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI: 40452199
122/ISS-2019

RO06INGB000009990ST48675
Tel: 0745/607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

În conformitate cu STAS 6054 "Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României", adâncimea maximă de îngheț pentru zona studiată este de 80.0-90.0 cm

d) Studii de teren

Pentru realizarea prezentei documentatii au fost elaborate studii topografice vizate OCPI intocmit de catre firma S.C. TOP CADLAND S.R.L. si studiu geotehnic verificat la cerinta AF intocmit de catre S.C. GEOTEHNIS S.R.L.

Pentru stabilirea starii tehnice a drumului si podului si pentru elaborarea unor solutii de interventie asupra acestora, s-au intocmit si expertize atat pentru drum, realizata de expert Gradinariu Ioan cat si pentru pod, intocmita de expert Brosteanu Teodor.

e) Situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente

In cadrul amplasamentului si mai precis a platformei drumului ce urmeaza a fi modernizat exista utilitati tehnico-edilitare dar care nu pun in pericol nici lucrarea modernizata si nici lucrarile de executie care vor fi efectuate pentru reabilitarea si modernizarea drumului si podului.

f) Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factorii de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia

Nu este cazul.

h) Informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate.

Nu este cazul.

A.3.2. Regimul juridic

a) natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente, inclusiv servituti, drept de preemtiune

Terenul si constructiile apartin domeniului public al comunei in administrarea Consiliului Local al comunei Siretel conform HG nr. 245/2012 privind atestarea domeniului public al judetului Iasi, precum si al municipiilor, oraselor si comunelor din judetul Iasi si completat cu Hotararea consiliului local al comunei Siretel.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
J22 / ISS: 2019

RO05INGE0000999908749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



b) destinatia constructiei existente

Destinatia drumului existent este de:

- drum comunal - DC 148;
- pod

c) includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si in zone construite protejate, dupa caz

Nu este cazul.

d) informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism, dupa caz

Reglementari PUG - Se pot executa orice fel de lucrari de construire, intretinere, renovare, modernizare, reconversie a functiunilor la nivelul fondului construit existent. Prezentul proiect respecta prevederile PUG.

A.3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici

a) Stabilirea categoriei de importantă, a clasei de importantă și a duratei normale de viață a obiectivului:

Categoria de importantă se stabilește conform Regulamentului MLPAT, Ordin nr. 31/N din 2.10.1995 „Metodologie de stabilire a categoriei de importantă a construcțiilor”.

Factorii determinanți care au stat la baza stabilirii categoriei de importantă au fost:

- Importantă vitală;
- Importanța social-economică și culturală;
- Implicarea economică;
- Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existența);
- Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu;
- Volumul de muncă și de materiale necesare.

Pentru evaluarea fiecărui factor determinant s-au avut în vedere câte trei criterii asociate, a căror punctare s-a făcut conform celor stipulate în metodologie.

Evaluarea punctajului fiecărui factor determinant s-a făcut pe baza formulei:

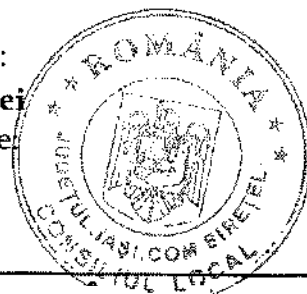
$$P(n) = k(n) \times \sum p(i) / n(i);$$

Modalitatea aprecierii criteriilor asociate factorilor determinanți:

P(1) - Importantă vitală, în cazul unor disfuncții ale construcției

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) - oameni implicați direct - nivel redus, punctaj 1;





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
122/ISS/2019

RO08INGB00000999906749675
Tel.: 0748 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



- p(ii) - oameni implicați indirect – nivel mediu, punctaj 2;
- p(iii) – caracterul evolutiv al efectelor periculoase – nivel redus, punctaj 1;

P(2) - Importanța social economică și culturală, funcțiunile construcției
S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – mărimea comunității care apelează la funcțiuni – nivel apreciabil, punctaj 4; p(ii) – ponderea pe care o au funcțiunile în comunitate – nivel apreciabil, punctaj 4; p(iii) – natura și importanța funcțiunilor – nivel mediu, punctaj 2;

P(3) - Implicarea ecologică, influența construcției asupra mediului natural și construit

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – măsura în care realizarea și exploatarea construcției intervine în perturbarea mediului – nivel redus, punctaj 1;
- p(ii) – gradul de influență nefavorabilă – nivel redus, punctaj 1;
- p(iii) – rolul activ în protejarea / refacerea mediului – nivel mediu, punctaj 2;

P(4) - Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existența)

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – durata de utilizare preconizată – nivel mediu, punctaj 2;
- p(ii) – măsura în care performanțele alcătuirilor constructive depind de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicitărilor) pe durata de utilizare – nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(iii) – măsura în care performanțele funcționale depind de evoluția cerințelor pe durata de utilizare – nivel mediu, punctaj 2;

P(5) - Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Șat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40450199
ISS 188 / 2019

R003INGB0000999908749675
Tel: 0748 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



p(i) - măsura în care asigurarea soluțiilor constructive este dependentă de condițiile locale de teren și de mediu - nivel ridicat, punctaj 6;

p(ii) - măsura în care condițiile locale de teren și de mediu evoluează defavorabil în timp - nivel mediu, punctaj 2;

p(iii) - măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determina activități / măsuri deosebite pentru exploatarea construcției - nivel mediu, punctaj 2;

p(iii) - măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determina activități / măsuri deosebite pentru exploatarea construcției - nivel mediu, punctaj 2;

P(6) - Volumul de muncă și de materiale necesare

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) - ponderea volumului de muncă și de materiale înglobate - nivel ridicat, punctaj 6;

p(ii) - volumul și complexitatea activităților necesare pentru menținerea performanțelor construcției pe durata de existența a acesteia - nivel mediu, punctaj 2;

p(iii) - activități deosebite în exploatarea construcției impuse de funcțiunile acesteia - nivel redus, punctaj 1;

Nr. Crt.	Factorul determinant		Criteriile asociate		
	k(n)	P(n)	p(i)	p(ii)	p(iii)
1.	1	1	1	2	1
2.	1	3	4	4	2
3.	1	1	1	1	2
4.	1	3	2	4	



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO0SINGB0000999906748675
Tel: 0748 607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



5.	1	3	6	2	2
6.	1	3	6	2	1
Total	6	14	20	15	10
		14 (6<14<17)			
Categoria de importantă			C - Normală		

Conform H.G. 766/10.XII.1997 (Regulamentul privind stabilirea categoriei de importantă a construcțiilor), din analiza punctajului total obținut prin luarea în considerare a punctajelor acordate pentru cele trei criterii asociate, corespunzătoare celor șase factori determinanți: **rezulta categoria de importantă este C - lucrări de importanta normală.**

Construcțiile se încadrează în următoarele categorii și clase de rezistență:

- categoria de importantă: „C” conf. HG 766/97;
- clasa de importanta : a - III - a conf P100/2013;
- categoria funcțională - **drumuri de interes local.**

- **Clasa tehnica** : - III - în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 45/1998 al Ministrului Transporturilor, pentru aprobarea normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor;

b) cod in Lista monumetelor istorice, dupa caz

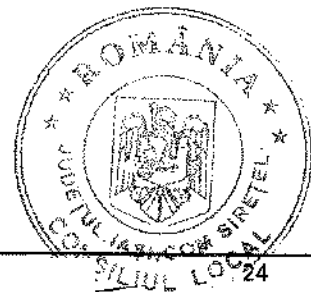
Nu este cazul.

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de constructie

Drumul comunal DC 148 a suferit o interventie semnificativa la nivelul anului 2016, prin esternerea unui strat de uzura peste structura rutiera existenta intre km 7+150 si km 10+110. In restul traseului, drumul comunal este intretinut anual prin lucrari de plombare a suprafetei existente in special in zonele de traversare prin localitati.

Podul ce face obiectul documentatiei a fost realizat in jurul anului 1970. Nu se stie cu exactitate anul. Lucrarile de intretinere lipsesc iar podul este intr-o stare avansata de degradare.

d) suprafața construită





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iari
CUI 40432199
122/186 2019

RO05INGB0000999935749675
Tel.: 0748 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Nr. crt.	DENUMIRE ELEMENT	SUPRAFATA OCUPATA [MP]
1	Drum comunal DC 148	83674,7
2	Drumuri laterale	3665
3	Racorduri si supralargiri	1076
4	Lucrari de pod si amenajare albie rau Siretel	855
SUPRAFATA TOTALA		89.270,7

e) suprafata construită desfășurată

Suprafata construita desfasurata este egala cu suprafata construita respectiv 89.270,70 mp.

f) alti parametri, în functie de specificul și natura construcției existente

Nu este cazul.

Durata normală de funcționare a lucrărilor

Conform Hotărârii de Guvern nr. 2139/30.11.2004 privind „ Aprobarea clasificăției și duratei normale de funcționare a mijloacelor fixe” durata normală de funcționare a lucrărilor de infrastructură drumuri (publice, industriale, agricole) cu îmbrăcăminte beton asfaltic este de 15 ani.

A.3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice:

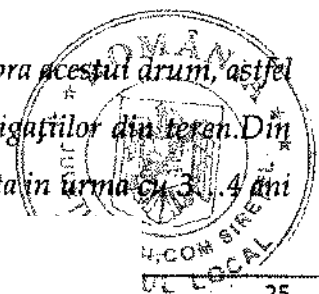
✦ Expertiza asupra drumului

Asupra drumului, expertiza a fost întocmită de către expert tehnic Gradinariu Ioan iar raportul împreună cu recomandările și concluziile se regăsesc mai jos:

Investigațiile s-au efectuat în cursul lunii Aprilie 2021 și au constat din :

- Efectuarea de sondaje pentru stabilirea modului de alcătuire a structurii rutiere
- Efectuarea inspecției de vizualizare asupra îmbracamintei rutiere pentru stabilirea stării de degradare

Obs. Beneficiarul lucrării nu a dispus de proiectul ultimei intervenții majore asupra acestui drum, astfel încât analiza amplasamentului se va face în baza studiilor geotehnice și a investigațiilor din teren. Din relatarile beneficiarului ultima intervenție majoră asupra drumului a fost realizată în urma a 3-4 ani





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
122 / 188 / 2019

RO03INGB0002999908749675
Tel: 0748 / 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



de la km 7+150 la km 10+110, atunci cand pe acest sector s-a asternut un strat de uzura din BAPC 16 in grosime de 4 cm.

Pentru determinarea starii de degradare a drumului, pentru o mai buna apreciere a indicelui starii de degradare, drumul comunal DC 148 s-a divizat in patru tronsoane distincte:

a) DC 148 - km 0+000 - km 3+000 - tronson de drum cu imbracaminte din beton asfaltic in stare tehnica mediocra, pe care se desfasoara lucrari de intretinere periodica de tipul plombelor, colmatarilor, reparatii degradari de tipul faiantarilor si a burdusirilor.

b) DC 148 - km 3+000 - km 7+150 - tronson de drum cu imbracaminte din beton asfaltic degradat in stare tehnica rea;

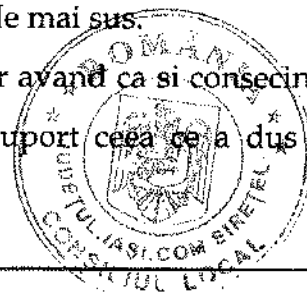
c) DC 148 - km 7+150 - km 10+110 - tronson de drum cu imbracaminte din beton asfaltic in stare tehnica mediocra, pe care se desfasoara lucrari de intretinere periodica de tipul plombelor, colmatarilor, reparatii degradari de tipul faiantarilor si a burdusirilor.

e) DC 148 - km 10+110 - km 10+622 -tronson de drum nemodernizat, cu zestre existenta avand grosime de aproximativ 10 cm, contaminate fara santuri si rigole din beton.

Degradarile frecvente intalnite pe parcursul traseului sunt:

a) DC 148 - km 0+000 - km 3+000:

- Denivelari ale suprafetei imbracamintii;
- Fagase, faiantari, burdusiri;
- Acostamente inerbate sau din pamant;
- Rost longitudinal deschis, fisuri in imbracamintea din mixturi asfaltice;
- Prezenta gropilor;
- baltirea apei pe suprafata carosabilului datorate degradarilor de mai sus.
- lucrari de plombare care nu au fost executate necorespunzator avand ca si consecinta aparitia denivelarilor sau a gropilor (neamorsarea stratului suport ceea ce a dus la desprinderea plombei recent executate).





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
ISS: 2019

RO05INGB0000099900749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



b) DC 148 - km 3+000 - km 7+150:

- suprafața îmbracamintii existente degradată în proporție mai mare de 50 % din suprafața totală a acestui tronson;
- degradări de tipul faianțurilor și a burdușurilor;
- denivelări vizibile care afectează siguranța circulației;
- lățimi variabile;
- gropi;
- asfalt îmbătrânit
- lucrări de plombare care au fost executate necorespunzător având ca și consecință apariția denivelărilor sau a gropilor (neamorsarea stratului suport ceea ce a dus la desprinderea plombei recent executate);
- gropi colmatate doar cu material granular, pietris, piatra spartă.

c) DC 148 - km 7+150 - km 10+110:

- denivelări în sens transversal și longitudinal;
- baltirea apelor la marginea acostamentelor. Inexistența a santurilor și a rigolelor betonate

d) DC 148 - km 7+150 - km 10+110:

- structura rutieră nemodernizată fără îmbracaminte impermeabilă;
- denivelări în sens transversal și longitudinal;
- prezența gropilor și a noroiului sau a prafului în perioada uscată.

Pe tot traseul drumului expertizat s-a constatat că nu este asigurată circulația pietonilor mai ales în zona de intravilan a localităților.

Soluția de modernizare a drumului va permite desfășurarea circulației rutiere în condiții de siguranță și confort, diminuarea emanației prafului de pe carosabil în atmosferă, evitarea întreruperii circulației pe timp de iarnă.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
J22-188/2019

R00SINGB0000999005749675
Tel: 0745 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



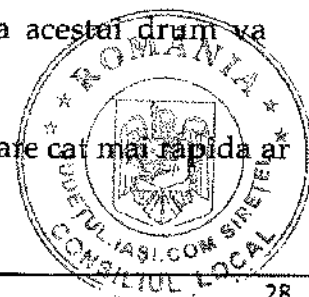
In principiu, profilul transversal al drumului comunal DC 148 este de tip acoperis in aliniament acolo unde latimea partii carosabile este de 5.50 m. In curba, precum si in aliniamentele in care partea carosabila are latimi mai mici de 5.50m, profilul transversal este convertit sau suprainaltat functie de raza curbei sau are valoarea constanta de 2.50%(in aliniament). Lucrarile de plombare pe zona cu imbracaminte asfaltica, au generat suprafete deformatate, denivelate ce nu mai redau profilului transversal caracterul de convertire sau suprainaltare.

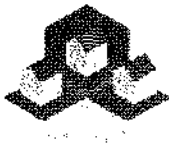
Dispozitivele de scurgere a apelor din precipitatii lipsesc, sunt colmatate sau au aspect inestetic datorita executiei acestora functie de posibilitatile riveranilor. De asemenea, podetele existente sunt fie degradate la suprastructura (degradari structural ale elementelor prefabricate, calcifieri ale betonului), fie au prefabricatele in stare buna de functionare insa necesita lucrari de reparatii ale timpanelor sau camerelor de cadere.

Drumul este prevăzut parțial cu semnalizare rutieră (marcaje, indicatoare de circulatie), iar cele existente sunt in stare de degradare(ruginite, indoite, incomplete).

Pentru locuitorii comunei Siretel, modernizarea strazilor poate conduce la ridicarea potentialului economic al zonei mai ales din punct de vedere turistic, la reducerea cheltuielilor cu carburanti și anvelope si, nu in ultimul rand, la corelarea starii drumului cu nivelul actual și de perspectiva al traficului. Pe baza observatiilor mai sus-mentionate, in conformitate cu prevederile normativului CD 155-2001, Instructiuni tehnice privind determinarea starii tehnice a drumurilor publice", se poate concluziona ca, in conditiile actuale, *drumul expertizat are o stare tehnica rea si mediocra care nu permite desfasurarea traficului in conditii de siguranta și confort, reprezentand, in anumite sectiuni, un pericol real pentru confortul utilizatorilor. Datorita degradarilor existente și a factorilor atmosferici, consideram ca este necesara o interventie rapida și totala pentru modernizarea acestui drum. In cazul in care lucrarile de modernizare vor intarzia, starea tehnica a acestui drum va continua sa se deterioreze.*

Tinand cont de acest aspect, consideram ca o actiune de modernizare cat mai rapida ar fi extrem de eficace.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
I02/ISS/2019

RO06INCE0000999905749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

Concluzii

1. Luând în considerare, starea de degradare a îmbrăcăminții și a dispozitivelor de colectare și evacuare a apelor, se apreciază că starea tehnică a drumului este rea și mediocră și nu asigură *nivelul de serviciu pentru utilizatori, conform Normativului privind cerințele tehnice de calitate a drumului legate de cerințele utilizatorilor, indicativ NE 021-2003.*
2. Cheltuielile pentru întreținerea periodică sunt oneroase, deoarece degradările sunt considerabile.
3. Capacitatea portantă s-a diminuat, neputând suporta sarcinile transmise de autovehicule, ceea ce duce la degradarea continuă, cu precădere în perioada toamnă - primăvară.
4. Se impune intervenția, pentru asigurarea viabilității și crearea condițiilor de circulație pentru utilizatori.
5. Totodată se vor îmbunătăți și condițiile referitoare la protecția mediului.

Recomandari:

- Având în vedere ca pe anumite tronsoane de drum îmbrăcăminte existentă nu necesită înlocuire, pe acestea se vor așterne covoarele asfaltice, respectând lățimile existente.
- Proiectarea traseului în plan și spațiu, respectiv amenajarea curbilor și întocmirea profilului longitudinal, se va face cu respectarea prevederilor STAS 863/85;
- Având în vedere starea tehnică rezultată în urma investigațiilor din teren, pe sectorul cuprins între km 3+000 și km 7+150 se impune înlocuirea îmbrăcăminții existente și realizarea unei structuri rutiere noi care să corespundă noilor cerințe de trafic, bazate pe straturile de fundație ale structurii vechi.

Expertul propune luarea în considerare a două structuri rutiere, după cum urmează:





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO031NGB0000999908749675
Tel.: 0748-607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



- Pentru sectorul cuprins intre km 0+000 – km 3+000

Varianta A	Varianta B
<ul style="list-style-type: none">- Amorsare si montare geogrila pe toata suprafata carosabila existenta;- 8...9 cm BADPC 22.4 strat de reprofilare;- 4 cm strat de uzura din BAPC 16 <p><i>Pe zonele cu reparatii ale faiantarilor:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Frezare mixture asphaltica degradata;- Completare suprafata frezata cu 10 cm ABPC 31.5 pana la nivelul partii carosabile; <ul style="list-style-type: none">- Amorsare si montare geogrila pe toata suprafata carosabila existenta;- 8...9 cm BADPC 22.4 strat de reprofilare;- 4 cm strat de uzura din BAPC 16 <p><i>Pe zonele cu reparatii ale burdusirilor:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Frezare mixture asphaltica degradata;- Sapatura si indepartare pamant impropriu din sapatura;- Asternere piatra sparta in caseta in gorsime de 30 ... 35 cm- Completare suprafata frezata cu 10 cm ABPC 31.5 pana la nivelul partii carosabile existente;- Amorsare si montare geogrila pe toata suprafata carosabila existenta;- 8...9 cm BADPC 22.4 strat de reprofilare;- 4 cm strat de uzura din BAPC 16.	<ul style="list-style-type: none">- Amorsare si montare geogrila pe toata suprafata carosabila existenta;- 8...9 cm BAD 22.4 strat de reprofilare;- 4 cm strat de uzura din BA 16 <p><i>Pe zonele cu reparatii ale faiantarilor:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Frezare mixture asphaltica degradata;- Completare suprafata frezata cu 10 cm AB 31.5 pana la nivelul partii carosabile; <ul style="list-style-type: none">- Amorsare si montare geogrila pe toata suprafata carosabila existenta;- 8...9 cm BAD 22.4 strat de reprofilare;- 4 cm strat de uzura din BA 16 <p><i>Pe zonele cu reparatii ale burdusirilor:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Frezare mixture asphaltica degradata;- Sapatura si indepartare pamant impropriu din sapatura;- Asternere piatra sparta in caseta in gorsime de 30 ... 35 cm- Completare suprafata frezata cu 10 cm AB 31.5 pana la nivelul partii carosabile existente;- Amorsare si montare geogrila pe toata suprafata carosabila existenta;- 8...9 cm BAD- 22.4 strat de reprofilare;- 4 cm strat de uzura din BA 16.

- Pentru sectorul cuprins intre km 3+000 – km 7+150

Varianta A	Varianta B
<ul style="list-style-type: none">- Frezare mixture asphaltica existenta de pe toata suprafata carosabila;	<ul style="list-style-type: none">- Frezare mixture asphaltica existenta de pe toata suprafata carosabila;





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
122/ISS/2019

RO05INGB0000999908749675
Tef: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



<ul style="list-style-type: none">- Scarificare si reprofilare strat de fundatie existent;- -15 cm strat de baza din piatra sparta 0-63- 6 cm BADPC 22.4 strat de legatura;- 4 cm strat de uzura din BAPC 16	<ul style="list-style-type: none">- Scarificare si reprofilare strat de fundatie existent;- -15 cm strat de baza din piatra sparta 0-63- 6 cm BAD 22.4 strat de legatura;- 4 cm strat de uzura din BA 16
---	---

- Pentru sectorul cuprins intre km 7+150 – km 10+110

Varianta A	Varianta B
<ul style="list-style-type: none">- Amorsare si montare geogrila pe toata suprafata carosabila existenta;- 4...6 cm strat de uzura din BAPC 16 <p><i>Pe zonele cu reparatii ale faiantarilor:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Frezare mixtura asfaltica degradata;- Completare suprafata frezata cu 10 cm ABPC 31.5 pana la nivelul partii carosabile;- Amorsare si montare geogrila pe toata suprafata carosabila existenta;- 4...6 cm strat de uzura din BAPC 16 <p><i>Pe zonele cu reparatii ale burdusirilor:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Frezare mixtura asfaltica degradata;- Sapatura si indepartare pamant impropriu din sapatura;- Asternere piatra sparta in caseta in gorsime de 30 ... 35 cm- Completare suprafata frezata cu 10 cm ABPC 31.5 pana la nivelul partii carosabile existente;- Amorsare si montare geogrila pe toata suprafata carosabila existenta;- 4...6 cm strat de uzura din BAPC 16.	<ul style="list-style-type: none">- Amorsare si montare geogrila pe toata suprafata carosabila existenta;- 4...6 cm strat de uzura din BA 16 <p><i>Pe zonele cu reparatii ale faiantarilor:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Frezare mixtura asfaltica degradata;- Completare suprafata frezata cu 10 cm AB 31.5 pana la nivelul partii carosabile;- Amorsare si montare geogrila pe toata suprafata carosabila existenta;- 4...6 cm strat de uzura din BA16 <p><i>Pe zonele cu reparatii ale burdusirilor:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Frezare mixtura asfaltica degradata;- Sapatura si indepartare pamant impropriu din sapatura;- Asternere piatra sparta in caseta in gorsime de 30 ... 35 cm- Completare suprafata frezata cu 10 cm AB 31.5 pana la nivelul partii carosabile existente;- Amorsare si montare geogrila pe toata suprafata carosabila existenta;- 4...6 cm strat de uzura din BA16.-





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
J22/188/2019

RO03INGB0000999908749675
Tel.: 0748/607605
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



- Pentru sectorul cuprins între km 10+110 - km 10+622

Varianta A	Varianta B
<ul style="list-style-type: none">- 20 cm strat de balast 0-63;- 15 cm strat de baza din piatra sparta 0-63;- 6 cm BADPC 22.4 strat de legatura;- 4 cm strat de uzura din BAPC 16	<ul style="list-style-type: none">- 20 cm strat de balast 0-63;- 15 cm strat de baza din piatra sparta 0-63;- 6 cm BAD 22.4 strat de legatura;- 4 cm strat de uzura din BA16

În toate variantele de structura rutiera, acostamentele neconsolidate vor fi din balast 0-63.

Varianta A fara de varianta B prezintă următoarele avantaje:

- Un cost mai redus al investitiei initiale datorita pretului mai redus al mixturii.

Reamintim faptul că, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 pentru asigurarea calității în construcții, obligația de a dimensiona corect structura rutieră și de a se asigura că aceasta îndeplinește condițiile tehnice privind calculul la acțiunea traficului și verificarea la acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț revine proiectantului.

- Se va acorda o atentie sporita lucrarilor specifice pentru trafic pietonal prin amenajarea trotuarelor;
- Din punct de vedere al scurgerii apelor, se vor prevedea elemente de scurgere ale apei cu sectiune protejata pentru evitarea stagnerii acesteia in corpul drumului sau a erodarii taluzurilor datorita vitezelor de scurgere. Se va avea in vedere scurgerea apelor atat de pe partea carosabila cat si din proximitatea amplasamentului, daca se considera ca apa poate produce efecte negatie asupra corpului drumului. Lucrarile pot cu prinde santuri si/sau rigole pereate sau prefabricate.
- Se vor executa podete noi acolo unde este necesar. Podetele care se considera a nu avea probleme de siguranta in exploatare vor fi decolmatate si reparate, prelungite pentru asigurarea latimilor proiectate ale drumului, trotuarelor, pistelor de biciclete, etc.
- Daca in urma sapaturilor pentru realizarea latimilor proiectate se constata instabilitatea taluzurilor sau platforma proiectata este in afara rambleului existent, se va avea in vedere





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Șat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iași
CUI 40452199
122/159/2019

R00SINGB00000999906749675
Tel: 0748/607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



proiectarea elementelor specifice de sprijinire și aparari de maluri precum ziduri de sprijin de greutate din beton, ziduri elastice din beton armat, lucrari de gabioane, etc.

- O atenție sporită se vor trata zonele de cota obligată și racordarea acestora cu restul traseului :poduri existente, intersecții cu drumul județean.
 - Drumurile laterale se vor amenaja pe o lungime de minim 20 ml și parte carosabilă funcție de latimile existente. Acestea vor avea o structură rutieră alcătuită din :
 - Strat de inferior de fundație din balast în grosime de 20 cm;
 - Strat superior de fundație din piatră spartă 0-63 în grosime de 15 cm;
 - Strat de legatură din binder BADPC 22.4 în grosime de 6 cm;
 - Strat de uzură din BAPC 16 în grosime de 4 cm
 - Acostamentele vor fi realizate din piatră spartă.
 - Pentru îmbunătățirea siguranței circulației se vor prevedea indicatoare rutiere și marcaje longitudinale și transversare aplicate pe straturile de îmbrăcăminte, conform STAS 1848-1/2008.
 - În cadrul lucrărilor de proiectare precum și în cadrul celor de execuție, se vor avea în vedere lucrări specifice pentru combaterea sau diminuarea poluării mediului înconjurător.
- ✚ **Expertiza asupra podului pester aul Siretel de pe DC 148 la km 3+065**

Expertiza tehnică a fost întocmită de către expert tehnic dr. ing. Teodor Broșteanu.

Podul are următoarele caracteristici:

- structură static determinată-dală simplă rezemată;
- structură de rezistență a suprastructurii este alcătuită din 3 dale din beton armat cu lungimea de 8.00m;
- infrastructuri și fundații masive din beton ciclopian monolit;
- latimea părții carosabile este de 4.80m
- podul nu are trotuare.

Concluziile raportului de expertiză sunt prezentate mai jos astfel:





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
J22/ISS/2019

RO0SINGE0000999908749675
Tel: 0748/607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



- Pe baza defectelor si a degradarilor constatate la podul expertizat, s-a intocmit Fisa de constatare a starii tehnice a acestuia in coformitate cu INSTRUCIUNI PENTRU STABILIREA STARII TEHNICE A UNUI POD, elaborat de Institutul de Cercetari in Transporturi - INCERTRANS S.A., indicativ AND 522/2006. Conform Fisei de constatare a starii tehnice a rezultat un indice total de calitate Ist = 35 puncte, podul incadrandu-se in clasa tehnica III, adica STARE TEHNICA NESATISFACATOARE.
- Elementele constructive prezinta degradari vizibile pe zone intinse cu tendinta de a afecta capacitatea portanta.

Masurile recomandate sunt:

- Reabilitarea podului;
- Reabilitarea rampelor de acces;
- Calibrarea albiei.

Construcția se încadrează în Clasa de risc V.

Îndeplinirea cerințelor de calitate (conform legii 10/1995 actualizata):

Avand in vedere perioada de executie a drumului si destinatia lui, asigurarea cerintelor esentiale de calitate in constructii nu sunt asigurate:

A - rezistenta si stabilitatea

Pentru a putea moderniza drumul existent sunt necesare o serie de masuri de consolidare, prezentate in expertiza tehnica.

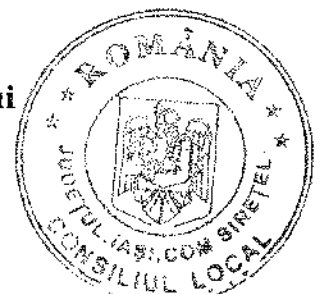
B - Siguranța în exploatare

Drumul existent indeplineste partial conditiile impuse de normele si normativele in vigoare din punct de vedere al sigurantei in exploatare.

C - siguranta la incendiu

Nu este cazul

D - Igiena și sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40482199
122/155/2019

RO05INGB0000999908749675
Tel.: 0745/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Pentru a putea moderniza drumul existent sunt necesare o serie de masuri, deoarece indeplineste partial conditiile impuse de normele si normativele in vigoare din punct de vedere sanitar.

E - Izolație termică, hidrofugă și economia de energie

Nu este cazul

F - Protecția împotriva zgomotului

Nu este cazul.

G - Utilizarea sustenabila a resurselor naturale

Referitor la modul de respectare a conditiilor impuse de normele si normativele in vigoare, obiectul prezentei documentatii indeplineste partial utilizarea unor materii prime si secundare compatibile cu mediul.

3.6. Actul doveditor al fortei majore, dupa caz

Nu este cazul.

4. Concluziile raportului de expertiza tehnica si, dupa caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare

a) clasa de risc seismic

Clasa de risc seismic este V.

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție

Solutia A de interventie:

➤ *Interventii asupra drumurilor care sa constate in:*

Pentru sectorul cuprins intre km 0+000 - km 3+000:

Pe zonele ce necesita reparatii ale structurii rutiere existente de tip faiantari:

- frezare mixtura asfaltica existenta;
- completare suprafata frezata cu 10 cm ABPC 31.5 pana la nivelul partii carosabile;
- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 8.9 cm BADPC 22.4 strat de reprofilare;
- 4 cm BAPC 16 strat de uzura

Pe zonele ce necesita reparatii ale structurii rutiere existente de tip burdusiri:

- frezare mixtura asfaltica existenta;
- sapatura si indepartare pamantul impropriu din patul drumului;





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40480199
ISS 2019

RO5INGE0000999908749675
Tel.: 0748-607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



- asternere piatra sparta 30 ... 35 cm;
- completare suprafata frezata cu 10 cm ABPC 31.5 pana la nivelul partii carosabile;
- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 8..9 cm BADPC 22.4 strat de reprofilare;
- 4 cm BAPC 16 strat de uzura

Pe zonele ce nu necesita reparatii ale structurii rutiere existente:

- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 8..9 cm BADPC 22.4 strat de reprofilare;
- 4 cm BAPC 16 strat de uzura

Pentru sectorul cuprins intre km 3+000 - km 7+150:

- frezare mixtura asfaltica existenta pe toata suprafata carosabila existenta;
- scarificare si reprofilare strat de fundatie existent;
- 15 cm piatra sparta 0-63 strat de baza;
- 6 cm BADPC 22.4 strat de reprofilare;
- 4 cm BAPC 16 strat de uzura

Pentru sectorul cuprins intre km 7+150 - km 10+100:

Pe zonele ce necesita reparatii ale structurii rutiere existente de tip faiantari:

- frezare mixtura asfaltica existenta;
- completare suprafata frezata cu 10 cm ABPC 31.5 pana la nivelul partii carosabile;
- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 4..6 cm BAPC 16 strat de uzura

Pe zonele ce necesita reparatii ale structurii rutiere existente de tip burdusiri:

- frezare mixtura asfaltica existenta;
- sapatura si indepartare pamantul impropriu din patul drumului;
- asternere piatra sparta 30 ... 35 cm;
- completare suprafata frezata cu 10 cm ABPC 31.5 pana la nivelul partii carosabile;
- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 4..6 cm BAPC 16 strat de uzura

Pe zonele ce nu necesita reparatii ale structurii rutiere existente:

- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J02/ISS/2019

RO05INGB0000999906149678
Tel.: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



- 4...6 cm BAPC 16 strat de uzura

Pentru sectorul cuprins intre km 10+100 - km 10+600:

- 20 cm balast 0-63 strat de fundatie;
- 15 cm piatra sparta 0-63 strat de baza;
- 6 cm BADPC 22.4 strat de legatura;
- 4 cm BAPC 16 strat de uzura.

➤ *Interventii asupra podurilor care sa constate in:*

- lucrari de refacere a caii pe pod pana la nivelul hidroizolatiei inclusiv
- refacere trotuare;
- realizare mana curenta noua;
- reparatii si executie aripi si ziduri de sprijin noi in zonele de protectie a terasamentelor
- calibrare albie si aparari de maluri din gabioane.

Solutia B de interventie:

➤ *Interventii asupra drumului care sa constate in:*

Pentru sectorul cuprins intre km 0+000 - km 3+000:

Pe zonele ce necesita reparatii ale structurii rutiere existente de tip faiantari:

- frezare mixtura asfaltica existenta;
- completare suprafata frezata cu 10 cm AB 31.5 pana la nivelul partii carosabile;
- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 8..9 cm BAD 22.4 strat de reprofilare;
- 4 cm BA 16 strat de uzura

Pe zonele ce necesita reparatii ale structurii rutiere existente de tip burdusiri:

- frezare mixtura asfaltica existenta;
- sapatura si indepartare pamantul impropriu din patul drumului;
- asternere piatra sparta 30 ... 35 cm;
- completare suprafata frezata cu 10 cm AB 31.5 pana la nivelul partii carosabile;
- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 8..9 cm BAD 22.4 strat de reprofilare;
- 4 cm BA 16 strat de uzura





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40482199
122 / ISS / 2019

RO06INGB3000999905749675
Tel.: 0749/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Pe zonele ce nu necesita reparatii ale structurii rutiere existente:

- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 8..9 cm BAD 22.4 strat de reprofilare;
- 4 cm BA 16 strat de uzura

Pentru sectorul cuprins intre km 3+000 - km 7+150:

- frezare mixtura asfaltica existenta pe toata suprafata carosabila existenta;
- scarificare si reprofilare strat de fundatie existent;
- 15 cm piatra sparta 0-63 strat de baza;
- 6 cm BAD 22.4 strat de reprofilare;
- 4 cm BA 16 strat de uzura

Pentru sectorul cuprins intre km 7+150 - km 10+100:

Pe zonele ce necesita reparatii ale structurii rutiere existente de tip faiantari:

- frezare mixtura asfaltica existenta;
- completare suprafata frezata cu 10 cm AB 31.5 pana la nivelul partii carosabile;
- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 4..6 cm BA 16 strat de uzura

Pe zonele ce necesita reparatii ale structurii rutiere existente de tip burdusiri:

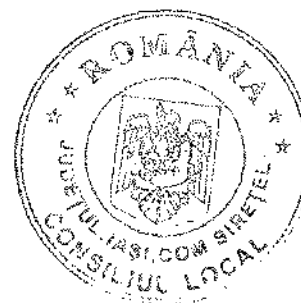
- frezare mixtura asfaltica existenta;
- sapatura si indepartare pamantul impropriu din patul drumului;
- asternere piatra sparta 30 ... 35 cm;
- completare suprafata frezata cu 10 cm AB 31.5 pana la nivelul partii carosabile;
- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 4..6 cm BA 16 strat de uzura

Pe zonele ce nu necesita reparatii ale structurii rutiere existente:

- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 4..6 cm BA 16 strat de uzura

Pentru sectorul cuprins intre km 10+100 - km 10+600:

- 20 cm balast 0-63 strat de fundatie;
- 15 cm piatra sparta 0-63 strat de baza;
- 6 cm BAD 22.4 strat de legatura;
- 4 cm BA 16 strat de uzura.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Str. Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
J22/ISS/2019

RO05INGB0000999908749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



➤ *Interventii asupra podurilor care sa constate in:*

- demolarea structurii existente si executie lucrari de arta noi;
- lucrari de aparari de maluri si praguri de fund;
- calibrarea albiei.

c) solutiile tehnice si masurile propuse de catre expertul tehnic si, dupa caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate in cadrul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii:

⚡ *In cadrul expertizei de drum, expertul recomanda urmatoarele masuri:*

- Avand in vedere ca pe anumite tronsoane de drum imbracamintea existenta nu necesita inlocuire, pe acestea se vor aterne covoarele asfaltice, respectand latimile existente.
- Proiectarea traseului in plan si spatiu, respectiv amenajarea curbelor si intocmirea profilului longitudinal, se va face cu respectarea prevederilor STAS 863/85;
- Avand in vedere starea tehnica rezultata in urma investigatiilor din teren, pe sectorul cuprins intre km 3+000 si km 7+150 se impune inlocuirea imbracamintii existente si realizarea unei structuri rutiere noi care sa corespunda noilor cerinte de trafic, bazate pe straturile de fundatie ale structurii vechi.
- Expertul propune luarea in considerare a doua structuri rutiere asa cum a fost detaliat mai sus.
- Se va acorda o atentie sporita lucrarilor specifice pentru trafic pietonal prin amenajarea trotuarelor;
- Din punct de vedere al scurgerii apelor, se vor prevedea elemente de scurgere ale apei cu sectiune protejata pentru evitarea stagnarii acesteia in corpul drumului sau a erodarii taluzurilor datorita vitezelor de scurgere. Se va avea in vedere scurgerea apelor atat de pe partea carosabila cat si din proximitatea amplasamentului, daca se considera ca apa poate produce efecte negative asupra corpului drumului. Lucrarile pot fi prinse santuri si/sau rigole pereate sau prefabricate.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Ian
CUI 40432199
122/ISS/2019

RO08INGB0000999908749675
Tel.: 0745/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



- Se vor executa podete noi acolo unde este necesar. Podetele care se considera a nu avea probleme de siguranta in exploatare vor fi decolmatate si reparate, prelungite pentru asigurarea latimilor proiectate ale drumului, trotuarelor, pistelor de biciclete, etc.
 - Daca in urma sapaturilor pentru realizarea latimilor proiectate se constata instabilitatea taluzurilor sau platforma proiectata este in afara rambleului existent, se va avea in vedere proiectarea elementelor specifice de sprijinire si aparari de maluri precum ziduri de sprijin de greutate din beton, ziduri elastice din beton armat, lucrari de gabioane, etc.
 - O atentie sporita se vor trata zonele de cota obligata si racordarea acestora cu restul traseului: poduri existente, intersectii cu drumul judetean.
 - Drumurile laterale se vor amenaja pe o lungime de minim 20 ml si parte carosabila functie de latimile existente. Acestea vor avea o structura rutiera alcatuita din :
 - Strat de inferior de fundatie din balast in grosime de 20 cm;
 - Strat superior de fundatie din piatra sparta 0-63 in grosime de 15 cm;
 - Strat de legatura din binder BADPC 22.4 in grosime de 6 cm;
 - Strat de uzura din BAPC 16 in grosime de 4 cm
 - Acostamentele vor fi realizate din piatra sparta.
 - Pentru imbunatatirea sigurantei circulatiei se vor prevedea indicatoare rutiere și marcaje longitudinale si transversare aplicate pe straturile de îmbrăcăminte, conform STAS 1848-1/2008.
 - In cadrul lucrarilor de proiectare precum si in cadrul celor de executie, se vor avea in vedere lucrari specifice pentru combaterea sau diminuarea poluarii mediului inconjurator.
- ✚ *In cadrul expertizei intocmita asupra podurilor expertul recomanda urmatoarele masuri:*
- Reabilitarea podului;
 - Reabilitarea rampelor de acces;
 - Calibrarea albiei si executarea lucrarilor de dirijare a apelor și de aparari de maluri.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
122/ISS/2019

RO09INGB00000999908749675
Tel.: 0748/607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

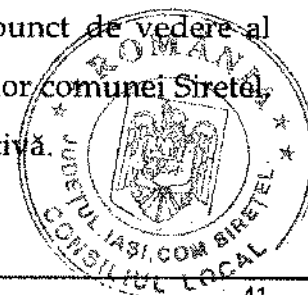
Pe baza observațiilor mai sus-mentionate, în conformitate cu prevederile normativului CD 155-2001, Instrucțiuni tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor publice", se poate concluziona că, în condițiile actuale, drumul expertizat are o stare tehnică mediocră și rea, care nu permite desfășurarea traficului în condiții de siguranță și confort, reprezentând, în anumite secțiuni, un pericol real pentru utilizatori. Datorită degradărilor existente și a factorilor atmosferici, considerăm că este necesară o intervenție rapidă și totală pentru reabilitarea acestui drum. În cazul în care lucrările de modernizare vor întârzi, starea tehnică a acestora va continua să se deterioreze, iar anumite sectoare vor deveni complet impracticabile.

Ținând cont de acest aspect, considerăm că o acțiune de reabilitare cât mai rapidă ar fi extrem de eficientă. Lipsa unei intervenții ample în cel mai scurt timp va conduce la o accentuare a stării de degradare, deci la necesitatea mobilizării unor fonduri mult mai importante, într-o primă fază pentru remedierea degradărilor și abia apoi pentru modernizare.

Aflat într-o stare tehnică necorespunzătoare, drumul supus expertizei necesită o intervenție amplă și rapidă pentru aducerea într-o stare de viabilitate corespunzătoare, care să permită o exploatare normală, în condiții de siguranță și confort. În cazul în care lucrările de reabilitare vor întârzi, degradarea drumurilor expertizate se va accentua, măbind gradul de disconfort în utilizarea acestora.

În cazul în care, pe parcursul execuției lucrărilor, se vor manifesta fenomene de instabilitate, alunecări de teren, cedări de maluri etc, acestea vor necesita o expertizare și o proiectare separată, în funcție de amploarea acestor fenomene.

În final, se apreciază că este deosebit de importantă reabilitarea rapidă a acestor drumuri, având în vedere impactul multiplu - social, economic și din punct de vedere al protecției mediului - pe care această investiție îl va genera asupra locuitorilor comunei Siret, cât și asupra diverselor categorii de utilizatori care tranzitează zona respectivă.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L

Sar Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40450199
122/188/2019

RO05INGB0000999905749675
Tel.: 0748 607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Se va avea in vedere recomandarea din Norme tehnice privind proiectarea si realizarea drumurilor in localitatile rurale, cap. 3.Punctul 3.7, "Dimensionarea structurii rutiere se face in functie de intensitatea si de componenta traficului de perspectiva, de caracteristicile fizico-mecanice si de deformabilitate a materialelor conform reglementarilor in vigoare.

Se vor verifica structurile rutiere propuse conform Normativ pentru dimensionarea sistemelor suple si semirigide PD177/2001.Structurile rutiere se vor verifica la actiunea fenomenului de inghet-dezghet conform STAS 1709/1-90.In situatia in care verificarea structurii rutiere la inghet-dezghet, indica necesitatea maririi grosimii structurii se vor lua masuri indicate in STAS 1709/2-90.Daca nu se pot lua asemenea masuri, pentru a nu se adopta o structura oneroasa, se va recurge la masuri administrative de restrictionare a treficului greu doar in perioadele ciclului de inghet-dezghet cu precadere in perioada de dezghet.

5. Identificarea scenariilor/optiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

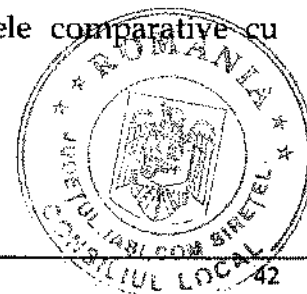
5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic

În analiza alternativelor optime de realizare a modernizării drumului se vor studia doua variantele constructive de studiu pentru realizarea structurii rutiere. Aceste solutii au fost detaliate mai sus si constau in adoptarea unei structurii rutiere flexibile cu mixtura asfaltica realizata din pietris concasat (varianta A), respectiv cu cribluri (varianta B).

Solutia A este o solutie ce urmareste folosirea unei structurii rutiere ce are imbracamintea asfaltica realizata din pietris concasat.Avantajul acestei solutii, comparativ cu varianta B, este faptul ca structura rutiera rezultata va fi mai ieftina.Dezavantajul reiese din rezistentele pe care le va avea materialul comparativ cu cel prevazut in varianta B, realizat cu cribluri.

In ceea ce priveste aplicarea solutiei pentru poduri, aceasta prezinta costuri mai mici comparativ cu solutia B.

Solutia B este o solutie ce urmareste folosirea unei structurii rutiere ce are imbracamintea asfaltica realizata din cribluri.Avantajele si dezavantajele comparative cu Varianta A s-au putut analiza in descrierea de mai sus.



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lazuului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
I02 / ISS / 2019

RO0SINGB0000999908749675
Tel: 0748/607505
E-mail: baigroupdesign@gmail.com



In ceea ce priveste aplicarea solutiei pentru poduri, aceasta prezinta costuri mai mari comparativ cu varianta A, inasa aceste tipuri de lucrari sunt impetuos necesar avand in vedere starea tehnica a podului si nivelul de siguranta in exploatare scazut.

O comparatie din punct de vedere economic se poate observa intr-o analiza efectuata pe 1km de drum:

Varianta A de structura rutiera**LISTA DE CANTITATI NR. 1**

cu cantitatile de lucrari estimative, pe categorii de lucrari, cu preturi

Obiect **1 -Lucrari de drum**

Categoria de lucrari **01. LUCRARI PRELIMINARE**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoara (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Pichetarea traseului	KM	1,00	800,00	800,00
2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	3.000,00	6.000,00
TOTAL FARA TVA					6.800,00

Obiect **1 -Lucrari de drum**

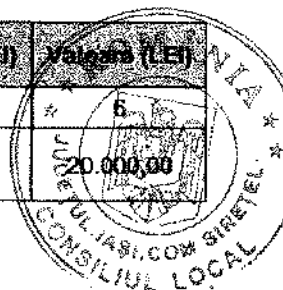
Categoria de lucrari **02.ASTERNERE COVOARE ASFALTICE PE STRUCTURA EXISTENTA REPARATA**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoara (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Curatare si amorsare	MP	8.000,00	5,00	40.000,00
2	Montare geogril	MP	4.000,00	12,00	48.000,00
3	BADPC 22,4 8...9 cm	TO	896,40	350,00	313.740,00
4	BAPC 16 4 cm	MP	4.000,00	39,00	156.000,00
TOTAL FARA TVA					557.740,00

Obiect **1 -Lucrari de drum**

Categoria de lucrari **03.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA pe fundatia existenta**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoara (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Frezare	MP	4.000,00	5,00	20.000,00



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40462199
I02/ISS/2019

RO08INGE0000999908749675
Tel.: 0748/607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



2	Sapatura casete de supralargire	MC	100,00	18,00	1.800,00
4	Balast 0-63 20 cm in casete de supralargire	MC	100,00	135,00	13.500,00
5	Scarificare si reprofilare zestre existenta	MP	4.000,00	2,50	10.000,00
6	Piatra sparta 0-63 15 cm	MC	675,00	265,00	178.875,00
7	Curatare si amorsare	MP	8.000,00	5,00	40.000,00
8	BADPC 22,4 6 cm	TO	597,60	350,00	209.160,00
9	BAPC 16 4 cm	MP	4.000,00	39,00	156.000,00
TOTAL FARA TVA					629.335,00

Obiect **1 -Lucrari de drum**

Categoria de lucrari **04.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA NOUA km 10+110 - km 10+622**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Sapatura	MC	2.000,00	18,00	36.000,00
2	Strat de fundatie din balast 0-63 20 cm	MC	1.000,00	135,00	135.000,00
3	Strat de baza din piatra sparta 0-63 15 cm	MC	675,00	265,00	178.875,00
4	Curatare si amorsare	MP	8.000,00	5,00	40.000,00
5	BADPC 22,4 6 cm	TO	597,60	350,00	209.160,00
6	BAPC 16 4 cm	MP	4.000,00	39,00	156.000,00
TOTAL FARA TVA					755.035,00



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO061NGB0000999908749675
Tel: 0748-601305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



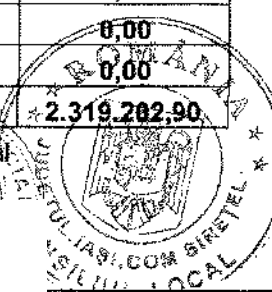
Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.
Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea Lupului,
jud. Iasi
CUI 40432199 CIF: J22/188/2019
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL
IASI

DEVIZUL VARIANTA A

1 - Lucrari de drum

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	T.V.A.	Valoare
		(fara T.V.A.)		(inclusiv T.V.A.)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1.948.910,00	370.292,90	2.319.202,90
4.1.1	01. LUCRARI PRELIMINARE	6.800,00	1.292,00	8.092,00
4.1.2	02.ASTERNERE COVOARE ASFALTICE PE STRUCTURA EXISTENTA REPARATA	557.740,00	105.970,60	663.710,60
4.1.3	03.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA pe fundatia existenta	629.335,00	119.573,65	748.908,65
4.1.4	04.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA NOUA km 10+110 - km 10+622	755.035,00	143.456,65	898.491,65
TOTAL I - subcap. 4.1		1.948.910,00	370.292,90	2.319.202,90
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1.948.910,00	370.292,90	2.319.202,90

Proiectant general
S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sar Vaiea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40492199
122/198/2019

RO08INGB0000999908749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Varianta B de structura rutiera

LISTA DE CANTITATI NR. 2

cu cantitatile de lucrari estimative, pe categorii de lucrari, cu preturi

Obiect **1 -Lucrari de drum**

Categoria de lucrari **01. LUCRARI PRELIMINARE**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Pichetarea traseului	KM	1,00	800,00	800,00
2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	3.000,00	6.000,00
TOTAL FARA TVA					6.800,00

Obiect **1 -Lucrari de drum**

Categoria de lucrari

02.ASTERNERE COVOARE ASFALTICE PE STRUCTURA EXISTENTA REPARATA

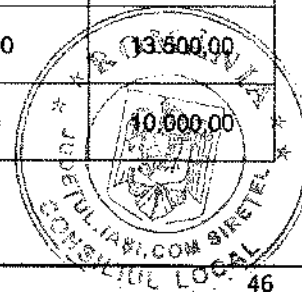
Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Curatare si amorsare	MP	8.000,00	5,00	40.000,00
2	Montare geogril	MP	4.000,00	12,00	48.000,00
3	BADPC 22,4 8...9 cm	TO	896,40	390,00	349.596,00
4	BAPC 16 4 cm	MP	4.000,00	42,00	168.000,00
TOTAL FARA TVA					605.596,00

Obiect **1 -Lucrari de drum**

Categoria de lucrari

03.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA pe fundatia existenta

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Frezare	MP	4.000,00	5,00	20.000,00
2	Sapatura casete de supralargire	MC	100,00	18,00	1.800,00
4	Balast 0-63 20 cm in casete de supralargire	MC	100,00	135,00	13.500,00
5	Scarificare si reprofilare zestre existenta	MP	4.000,00	2,50	10.000,00



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI: 40482199
122/188/2019

RO051NGB0000B9990ST49675
Tel.: 0748-607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



6	Piatra sparta 0-63 15 cm	MC	675,00	265,00	178.875,00
7	Curatare si amorsare	MP	8.000,00	5,00	40.000,00
8	BADPC 22,4 6 cm	TO	597,60	390,00	233.064,00
9	BAPC 16 4 cm	MP	4.000,00	42,00	168.000,00
TOTAL FARA TVA					665.239,00

Obiect

1 -Lucrări de drum

Categoria de lucrari

04.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA NOUA km 10+110 - km 10+622

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Sapatura	MC	2.000,00	18,00	36.000,00
2	Strai de fundatie din balast 0-63 20 cm	MC	1.000,00	135,00	135.000,00
3	Strat de baza din piatra sparta 0-63 15 cm	MC	675,00	265,00	178.875,00
4	Curatare si amorsare	MP	8.000,00	5,00	40.000,00
5	BADPC 22,4 6 cm	TO	597,60	390,00	233.064,00
6	BAPC 16 4 cm	MP	4.000,00	42,00	168.000,00
TOTAL FARA TVA					790.939,00



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO0SING80000999908748675
Tel: 0748/607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.
Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea Lupului, jud.
Iasi
CUI 40432199 CIF: J22/188/2019
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL
IASI

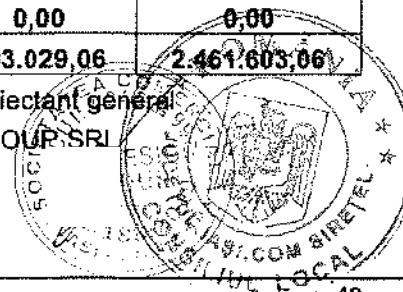
DEVIZUL VARIANTA B

1 -Lucrari de drum

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	T.V.A.	Valoare
		(fara T.V.A.)		(inclusiv T.V.A.)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2.068.574,00	393.029,06	2.461.603,06
4.1.1	01. LUCRARI PRELIMINARE	6.800,00	1.292,00	8.092,00
4.1.2	02.ASTERNERE COVOARE ASFALTICE PE STRUCTURA EXISTENTA REPARATA	605.596,00	115.063,24	720.659,24
4.1.3	03.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA pe fundatia existenta	665.239,00	126.395,41	791.634,41
4.1.4	04.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA NOUA km 10+110 - km 10+622	790.939,00	150.278,41	941.217,41
TOTAL I - subcap. 4.1		2.068.574,00	393.029,06	2.461.603,06
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Activa necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		2.068.574,00	393.029,06	2.461.603,06

Proiectant general

S.C. BAL DESIGN GROUP SRI





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26. Iasi
CUI 40432199
122/155/2019

RO05INGB0000999906749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



CONCLUZIE :

Din studiul celor prezentate anterior se poate trage concluzia că atât solutia A cât și solutia B sunt, din punct de vedere al factorilor de comparație, la nivel comparabil.

În urma analizei tehnico-economice a celor doua variante de realizare a sistemului rutier elaboratorul a recomandat și beneficiarul a analizat și și-a însușit solutia A-executie structura rutiera cu imbracaminte din mixturi asfaltice realizate cu pietris concasat.Din punct de vedere al lucrarilor de interventie necesare podului, s-a stabilit ca oportuna solutia de inlocuire complete a acestuia cu un pod nou care sa corespunda cerintelor din punct de vedere structural, al sigurantei circulatiei dar si a debitului raului Siretel.

↓ Pentru lucrarile de drum

Se propune reabilitarea si modernizare a drumului comunal DC 148 din comuna Siretel, judetul Iasi, inclusive a elementelor adiacente drumului.Astfel, obiectivele principale de reabilitat si modernizat din cadrul proiectului vor fi:

- Drumul comunal DC 148 Siretel-Satu Nou-Humosu de la km 0+000 la km 10+622;
- Pod peste rau Siretel de pe DC 148 la km 3+065

Drumul modernizat este dimensionat la osia standard de 115 km pentru trafic exceptional.La data intocmirii documentatiei, beneficiarul nu a dispus de un studio de trafic actualizat, astfel incat aceste valori au fost stabilite orientativ in comparatie cu zone de dezvoltare si activitati similar precum cele din comuna Siretel.

Traficul de calcul prognozat pe perioada de perspectiva de 15 de ani corespunde unui trafic mediu.

Se vor avea in vedere amenajari ale drumului DC 148 cu drumul judetean DJ 281, precum si cu drumurile laterale conform standardelor in vigoare.

Pentru amenajarea traseului în plan și profil longitudinal se vor avea în vedere și prevederile STAS 863- Elementele geometrice ale traseului, ST 022-99, STAS 2900 cât și prevederile Ordinului nr. 45/1998 al Ministrului Transporturilor, pentru aprobarea normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor, soluția constructivă propusă a se realiza este corespunzătoare clasei tehnice III:





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432189
122/ISS/2019

RO0SINGB0000999906749675
Tel.: 0748 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



- viteza de proiectare = 40,00 km/h :
- partea carosabilă cu lățime de 4,00/5,00/5,50 m;
- acostamente de 0.50 m din balast;
- distanță de vizibilitate 100,00 m.

Sistemul rutier propus:

Pentru determinarea costurilor se adoptă în continuare următorul sistem rutier, rezultat în urma analizei tehnico-economice:

Pentru sectorul cuprins între km 0+000 - km 3+000:

Pe zonele ce necesita reparatii ale structurii rutiere existente de tip faiantari:

- frezare mixtura asfaltica existenta;
- completare suprafata frezata cu 10 cm ABPC 31.5 pana la nivelul partii carosabile;
- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 8..9 cm BADPC 22.4 strat de reprofilare;
- 4 cm BAPC 16 strat de uzura

Pe zonele ce necesita reparatii ale structurii rutiere existente de tip burdusiri:

- frezare mixtura asfaltica existenta;
- sapatura si indepartare pamantul impropriu din patul drumului;
- asternere piatra sparta 30 ... 35 cm;
- completare suprafata frezata cu 10 cm ABPC 31.5 pana la nivelul partii carosabile;
- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 8..9 cm BADPC 22.4 strat de reprofilare;
- 4 cm BAPC 16 strat de uzura

Pe zonele ce nu necesita reparatii ale structurii rutiere existente:

- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 8..9 cm BADPC 22.4 strat de reprofilare;
- 4 cm BAPC 16 strat de uzura

Pentru sectorul cuprins între km 3+000 - km 7+150:

- frezare mixtura asfaltica existenta pe toata suprafata carosabila existenta;
- scarificare si reprofilare strat de fundatie existent;
- 15 cm piatra sparta 0-63 strat de baza;
- 6 cm BADPC 22.4 strat de reprofilare;
- 4 cm BAPC 16 strat de uzura





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40492199
122/ISS: 2019

RO0SINGB0000999908749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Obs.

Pentru asigurarea latimilor proiectate, acolo unde este cazul se va realiza caseta de supralargire la nivelul fundatiei drumului existent. Aceasta va fi executata din balast in grosime de 20 cm dupa ce s-a facut sapatura casetei la cotele proiectate.

Pentru sectorul cuprins intre km 7+150 - km 10+110:

Pe zonele ce necesita reparatii ale structurii rutiere existente de tip faiantari:

- frezare mixtura asfaltica existenta;
- completare suprafata frezata cu 10 cm ABPC 31.5 pana la nivelul partii carosabile;
- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 4..6 cm BAPC 16 strat de uzura

Pe zonele ce necesita reparatii ale structurii rutiere existente de tip burdusiri:

- frezare mixtura asfaltica existenta;
- sapatura si indepartare pamantului impropriu din patul drumului;
- asternere piatra sparta 30 ... 35 cm;
- completare suprafata frezata cu 10 cm ABPC 31.5 pana la nivelul partii carosabile;
- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 4..6 cm BAPC 16 strat de uzura

Pe zonele ce nu necesita reparatii ale structurii rutiere existente:

- amorsare si asternere geogrila pe toata suprafata;
- 4..6 cm BAPC 16 strat de uzura

Pentru sectorul cuprins intre km 10+100 - km 10+600:

- 20 cm balast 0-63 strat de fundatie;
- 15 cm piatra sparta 0-63 strat de baza;
- 6 cm BADPC 22.4 strat de legatura;
- 4 cm BAPC 16 strat de uzura.

In profil transversal partea carosabila va avea o latime de:

Nr.crt	Parte carosabila [ml]	Pozitii kilometrice		Lungime sector
1	5,50	0+000	1+445	1445
2	4,50	1+445	3+000	1555
3	4,00	3+000	4+310	1310
		5+020	10+622	5602
4	5,00	4+310	5+020	710
LUNGIME TOTALA				10622



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40430199
J22/155/2019

RO0SINGB0000998908749678
Tel.: 0745 / 607508
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



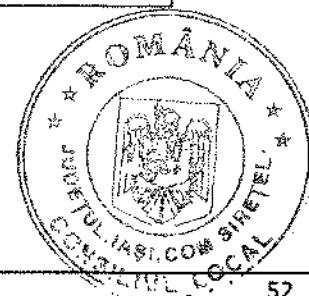
Obs.

Intre pozitiiile kilometrice 0+000 si 3+000, respectiv 7+150 si 10+110, acolo unde se vor aterne straturi de mixtura pe carosabilul existent, reparat, se vor respecta latimile existente pentru evitarea realizarii de casete de supralargiri. Tabelul de mai sus exprima valorile medii ale partii carosabile pe aceste sectoare.

Acostamentele vor fi realizate din balast sau vor avea sectiunea protejata. A doua solutie propune o dala de beton C30/37 in grosime de 15 cm pe un pat de nisip in grosime de 5 cm. Acostamentul betonat va fi prevazut cu rosturi colmatate cu mastic bituminos.

Pozitiile kilometrice precum si lungimile totale ale acostamentelor cu sau fara sectiune protejata se regasesc in tabelul de mai jos:

ACOSTAMENTE					
Nr. crt	Pozitie kilometrica		Pozitie fata de ax	Lungime [ml]	Structura acostament
1	0+000	1+620	dreapta	1620	acostament betonat
2	1+620	1+765	dreapta	145	acostament balast
3	1+765	1+850	dreapta	85	acostament betonat
4	1+850	3+090	dreapta	1240	acostament balast
5	3+090	5+020	dreapta	1930	acostament betonat
6	5+020	6+310	dreapta	1290	acostament balast
7	6+310	7+050	dreapta	740	acostament betonat
8	7+050	7+560	dreapta	510	acostament balast
9	7+560	10+622	dreapta	3062	acostament betonat
10	0+000	4+310	stanga	4310	acostament betonat
11	4+310	4+400	stanga	90	acostament balast
12	4+460	5+020	stanga	560	acostament balast
13	5+020	5+545	stanga	525	acostament betonat
14	5+545	5+950	stanga	405	acostament balast
15	5+990	6+140	stanga	150	acostament betonat
16	6+140	6+500	stanga	360	acostament balast
17	6+500	6+840	stanga	340	acostament betonat
18	6+840	7+140	stanga	300	acostament balast
19	7+140	10+622	stanga	3482	acostament betonat
Total lungime acostament din balast				4900	
Total lungime acostament betonat				16244	





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
122/ISS/2019

RO0SINGB0000999906749675
Tel.: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



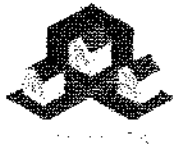
S-au prevazut amenajari ale drumurilor laterale pe o lungime de 25 ml. Drumurile vor avea urmatoarea structura rutiera:

- Strat de fundatie inferior din balast in grosime de 20 cm;
- strat de baza din piatra sparta 0-63 in grosime de 15 cm;
- strat de legatura din binder BADPC 22.4 in grosime de 6 cm;
- strat de uzura din BAPC 16 in grosime de 4 cm.
- acostamente din balast.

Drumurile laterale ce au fost identificate la teren si care necesita amenajare sunt:

Nr. Crt.	Pozitia kilometrica	Pozitia fata de ax	Parte carosabila [m]	Lungime [ml]
1	0+263	dreapta	3	25
2	0+510	stanga	3	25
3	0+532	dreapta	3	25
4	0+674	dreapta	3	25
5	0+770	stanga	3	25
6	1+434	dreapta	4	25
7	1+858	stanga	3	25
8	1+935	dreapta	4	25
9	1+948	stanga	3	25
10	2+229	stanga	3	25
11	2+445	stanga	3	25
12	2+587	dreapta	4	25
13	2+617	stanga	4	25
14	3+083	stanga	4	25
15	4+628	stanga	4	25
16	5+085	stanga	4	25
17	5+161	stanga	4	25
18	5+183	stanga	4	25
19	5+294	stanga	4	25
20	6+433	dreapta	4	25
21	7+134	stanga	4	25
22	7+549	dreapta	4	25
23	7+585	dreapta	4	25
24	8+318	stanga	4	25
25	8+831	stanga	4	25





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului nr.26, Iasi
CUI 40430199
J22/158/2019

RO05INGB0000998808749675
Tel: 0748 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



26	9+327	dreapta	4	25
27	9+388	dreapta	3	25
28	9+525	dreapta	4	25
29	10+067	dreapta	4	25

Pentru asigurarea traficului pietonal din interiorul localitatilor, adiacent drumului comunal DC 148 s-au prevazut trotuare. Structura rutiera prevazuta pentru realizarea acestora este::

- Trotuare- strat de fundatie din balast in grosime de 20 cm;
-strat de nisip in grosime de 5 cm;
-pavaj gri+rosu in grosime de 6 cm.

Trotuarul va fi marginit cu borduri prefabricate 20 x 25 x 50 catre carosabil, respective 10 x 15 x 50 catre exterior. Acestea vor fi montate pe o fundatie din beton C16/20.

In dreptul acceselor la proprietati, precum si la intersectii, bordura mare se va monta ingropat astfel incat sa ramana cu doar 4 cm mai sus decat carosabilul pentru a facilita accesul la proprietati precum si a persoanelor cu dizabilitati.

Pentru evacuarea apelor in afara corpului drumului, s-au prevazut podete tubulare si casetate. O parte din podetele existente au tubul intr-o stare foarte buna astfel incat s-a propus solutia de reparare a acestora. Solutia de reparare presupune refacerea integrala a timpanelor si a camerei de cadere. Acolo unde a fost necesar, s-au prevazut podete noi, fie tubulare, fie casetate pentru asigurarea evacuarii apelor din precipitatii. Pozitiile kilometrice precum si solutiile de interventie propuse se regasesc in tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	Pozitie km	Pozitie fata de ax	Tip podet	Observatii
1	0+322	transversal	C2	Podet existent. Nu se intervine
2	0+510	stanga	φ 600	Podet nou din b.a. L=7,5 m
3	0+524	oblic	φ 800	Podet nou din b.a., L=12,50m
4	0+770	stanga	φ 600	Podet nou din b.a. L=7,5 m
5	1+138	transversal	P2	Podet nou P2. L=8,4 m
6	1+218	transversal	φ 800	Se executa reparatii+prelungire
7	1+280	transversal	φ 800	Se executa reparatii
8	1+322	transversal	φ 800	Se executa reparatii
9	1+389	transversal	φ 800	Se executa reparatii
10	1+475	transversal	φ 800	Se executa reparatii



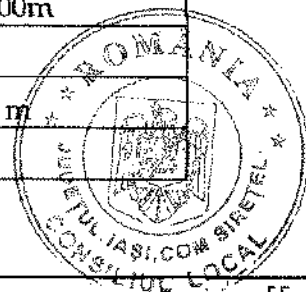
**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
122 / ISS / 2019

RO08INGB0000999908749675
Tel.: 0748 / 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



11	1+765	transversal	φ 800	Se executa reparatii
12	1+858	stanga	φ 600	Podet nou din b.a.L=7,5 m
13	1+930	transversal	φ 800	Se executa reparatii
14	1+948	stanga	φ 600	Podet nou din b.a.L=7,5 m
15	2+229	stanga	φ 600	Podet nou din b.a.L=7,5 m
16	2+280	transversal	φ 800	Se executa reparatii
17	2+442	transversal	φ 800	Se executa reparatii
18	2+617	stanga	φ 600	Podet nou din b.a.L=7,5 m
19	2+635	transversal	P2	Podet nou P2.L=8,4 m
20	3+414	transversal	φ 800	Se executa reparatii
21	4+183	transversal	φ 800	Se executa reparatii
22	3+083	stanga	φ 600	Podet nou din b.a.L=7,5 m
23	3+414	transversal	φ 800	Se executa reparatii
24	4+183	transversal	φ 800	Se executa reparatii
25	4+634	transversal	φ 800	Se executa reparatii
26	4+821	transversal	φ 800	Se executa reparatii
27	5+015	transversal	D5	Podet nou d5
28	5+161	stanga	φ 600	Podet nou din b.a.L=7,5 m
29	5+183	stanga	φ 600	Podet nou din b.a.L=7,5 m
30	4+634	transversal	φ 800	Podet nou din b.a.L=7,5 m
31	5+294	stanga	φ 600	Podet nou din b.a.L=10,00m
32	5+325	transversal	φ 800	Podet nou din b.a.L=7,5 m
33	5+545	transversal	C2	Se executa reparatii
34	5+994	transversal	C2	Podet existent.Nu se intervine
35	6+140	transversal	φ 800	Se executa reparatii
36	6+433	dreapta	φ 600	Podet nou din b.a.L=7,5 m
37	7+560	transversal	φ 800	Se executa reparatii
38	8+277	transversal	φ 800	Se executa reparatii
39	8+318	stanga	φ 600	Podet nou din b.a.L=15,00m
40	8+627	transversal	φ 800	Se executa reparatii
41	8+831	stanga	φ 600	Podet nou din b.a.L=7,5 m
42	8+835	transversal	φ 800	Se executa reparatii



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI: 40452199
J22/155/2019

RO03INGB0000999905749675
Tel.: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

43	9+317	transversal	Φ 800	Se executa reparatii
44	9+502	transversal	Φ 800	Se executa reparatii
45	10+300	transversal	Φ 800	Podet nou din b.a.L=7,5 m
46	10+512	transversal	Φ 800	Podet nou din b.a.L=7,5 m

Asigurarea scurgerii apelor superficiale s-a realizat prin santuri si rigole betonate realizate monolit sau prefabricate. Pozitionarea acestora precum si aplicabilitatea in cadrul proiectului se poate identifica in tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	Tip element de scurgere	Pozitia kilometrica		Pozitia fata de ax	Lungime [ml]
1	Rigola carosabila	0+000		transversal	35
2	Sant betonat	0+000	1+070	stanga	1070
3	Rigola carosabila	1+070	1+100	stanga	30
4	Sant betonat	1+100	2+450	stanga	1350
5	Rigola ranforsata	2+450	2+530	stanga	80
6	Sant betonat	2+530	3+090	stanga	520
7	Rigola de acostament	4+400	4+460	stanga	60
8	Sant betonat	5+020	5+545	stanga	525
9	Rigola de acostament	5+950	5+990	stanga	40
10	Sant betonat	5+990	6+140	stanga	150
		7+140	10+622	stanga	3482
11	Rigola carosabila	0+500	0+625	dreapta	125
12	Sant betonat	1+765	1+850	dreapta	85
		3+090	5+020	dreapta	1930
		6+310	7+050	dreapta	740
Lungime totala sant betonat					9852
Lungime totala rigola carosabila					190
Lungime totala rigola de acostament					100
Lungime totala rigola ranforsata					80

Pentru asigurarea stabilitatii versantilor precum si pentru aparari de maluri, acolo unde albia raului Siretel poate fi afectata in urma lucrarilor de modernizare a drumului, s-au prevazut lucrari de sprijinire de tipul zidurilor de sprijin din beton sau gabioane. Pozitia acestora precum si timpul elementului de sprijinire se regasesc in centralizatorul de mai jos:



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40482199
ISS/ISS/2019

RO05INGB0000999808749675
Tel: 0748-607303
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Nr. Crt.	Tip element de sprijinire	Pozitie kilometrica		Pozitie fata de ax	Lungime
1	Zid de sprijin elastic, he=2,40 m	3+120	3+210	stanga	90
2	Zid de sprijin de greutate	4+185	4+215	dreapta	30
3	Fundatie adancita de parapet	4+400	4+460	stanga	60
4	Zid de sprijin elastic, he=3,90 m	5+950	5+990	stanga	40
5	Zid de sprijin de gabioane	5+015		st/dr.	65
		6+110	6+140	dreapta	30
		5+994		dreapta	40
		3+065		st/dr.	100

Pentru asigurarea unui trafic fluent si in siguranta, pe traseul existent existe strati de incrucisare. Acestea vor fi modernizate la randul lor odata cu drumul. Pozitia kilometrica a acestor statii de incrucisare se poate identifica mai jos:

STATII DE INCRUCISARE				
Nr. Crt.	Pozitie kilometrica		Pozitie fata de ax	Suprafata [mp]
1	1+285	1+320	dreapta	50
2	2+287	2+322	dreapta	50
3	2+900	2+935	dreapta	50
4	3+737	3+777	dreapta	60
5	6+153	6+188	stanga	50
6	6+720	6+755	stanga	50
7	8+605	8+625	dreapta	30

Din punct de vedere al sigurantei circulatiei s-au prevazut urmatoarele lucrari:
-montare parapet metalic cu nivel de protectie H2;
-realizare marcaje longitudinale si transversal;
-montare indicatoare rutiere.

Pozitiile kilometrice privind montarea parapetului de protectie sunt:

Nr. Crt.	Pozitie kilometrica		Pozitie fata de ax	Lungime
1	0+300	0+340	stanga	40
			dreapta	40
2	Podet km 1+138		stanga	16





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
J22/188/2019

RO05INGB0000999908749675
Tel: 0745 607306
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



			dreapta	16
3	2+450	2+585	dreapta	135
4	3+040	3+110	dreapta	70
5	3+040	3+080	stanga	40
6	4+375	4+625	stanga	250
7	5+000	5+035	dreapta	35
			stanga	35
8	5+940	6+015	stanga	75
9	6+100	6+150	dreapta	50
Lungime totala parapet de protectie H2				802

↓ Lucrari de reabilitare la pod peste raul Siretel pe DC 148 la km 3+065

Podul ce face obiectul documentatiei asigura continuitatea drumului comunal DC 148 peste raul Siretel la km 3+065. In urma expertizarii podului existent, solutia recomandata de catre expert este cea de inlocuire a podului cu un pod dou pe grinzi care sa asigure atat debuseul cat si siguranta in exploatare pentru circulatia auto si pietonala.

Podul proiectat este prevazut pe grinzi din beton precomprimat in lungime de 12 m asezate pe infrastructuri din beton armat. Schema statica este de grinda simplu rezemata cu reazeme din neopren.

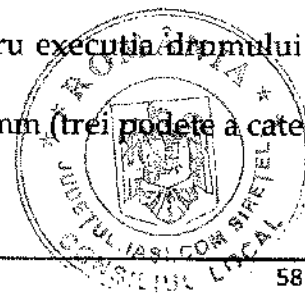
• Lucrari de demolare a lucrarilor existente si de realizare a variantei de circulatie

Lucrarile de demolare a podului existent cuprind:

- frezarea imbracamintii asfaltice;
- demolarea bordurii de la trotuar;
- demontarea mainii curente de la trotuar;
- demolarea trotuarelor;
- desfacerea caili pe pod
- demontarea placilor de la suprastructura
- demolarea infrastructurilor si a fundatiilor impreuna cu elementele conexe de racordare a podului cu terasamentul drumului;
- desfacerea gabioanelor existente;

Lucrarile de realizare a variantei de ocolire sunt:

- saptura mecanica pentru asigurarea unei suprafete plane pentru executia drumului din balast
- montarea tuburilor din beton armat cu diametru interior de 800 mm (trei podete a cate 7.50 ml fiecare dispuse joantiv);





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26. Iasi
CUI 40482199
J22/185/2019

RO0SING50000899908749675
Tel.: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

-executie strat de balast 0-63 in grosime de 30 cm.

Dupa finalizarea executiei podului, varianta ocolitoare va fi demontata, materialul rezultat fiind predat catre beneficiar, iar cadrul natural va fi readus la forma initiala.

- Lucrari la nivelul fundatiilor:

Podul va fi fundat pe fundatii directe din beton armat. Fundatiile vor fi realizate la cota de minim -2.50m de la nivelul talvegului si vor fi executate din doua trepte. Prima treapta va avea dimensiunile de 9.20 m x 3.90 m cu inaltimea treptei de 1,00 m. A doua treapta va avea dimensiunile de 9.20 m x 2.90 m cu inaltimea treptei de 1,00 m. Betonul folosit la realizarea celor doua blocuri de fundare va fi C30/37, iar armatura va fi BST 500. Fundatiile vor fi realizate dupa ce sapatura va fi asigurata prin lucrari de sprijinire sau taluzare. Se vor avea in vedere lucrari de epuismenete iar premergator turnarii betonului, se va realiza un strat de egalizare din beton C8/10.

- Lucrari la nivelul infrastructurilor

Infrastructurile podului sunt alcatuite din doua culee din beton armat. Clasa betonului va fi C30/37 iar armatura va fi de tip BST 500. Dimensiunile culeei vor fi de 9.20 m x 1.90 m (la baza culeei), iar inaltimea pana la nivelul banchetei cuzinetilor va fi de 3.90 m. Dimensiunile si forma zidului de garda, precum si a zidurilor intoarse se vor determina in faza de proiect tehnic in urma dimensionarii acestor elemente. Pe cuzinetii armati se vor monta dispozitivele de reazem din neopren (fixe pe o culee si mobile pe cealalta culee) pe care va rezema suprastructura. Tot pe bancheta cuzinetilor se vor ingloba si dispozitivele antiseismice.

Culeele vor fi prevazute cu dren din material granular in forma de filtru invers, cu geotextil cu rol de separatie, anticontaminator. Drenul va descarca apele de infiltratie prin intermediul cunetei drenului din beton armat la barbacanele din tub PVC Φ 110. Culeele vor fi prevazute cu hidroizolatie la contactul cu drenul.

- Lucrari la nivelul suprastructurii

Suprastructura podului va fi alcatuita din grinzi din beton precomprimat cu lungimea de 12 ml. Grinzile in numar de 14 bucati vor fi montate joantiv pe aparatele de reazem fizate pe bancheta cuzinetilor si vor fi solidarizate prin intermediul unei placi de suprabetonare din beton C30/37 si armata cu armatura de tip BST 500.

- Lucrari la nivelul racordarii cu terasamentele

Racordarea cu terasamentele se va face prin intermediul dalelor de racordare. Acestea vor rezema de consola culeei iar catre terasamentul drumului, vor rezema pe o grinda din beton





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40482199
J22/155/2018

RO06INGB0000999908749675
Tel: 0748 607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

armat. Betonul utilizat pentru realizarea dalei de racordare si a grinzii de rezemare va fi C25/30, iar armatura va fi BST 500. Grinda de rezemare va fi executata pe un prism de piatra sparta.

Tot in cadrul lucrarilor de racordare a podului cu terasamentele se vor executa sferturi de con din beton C30/37 care vor fi fundate in teren prin intermediul unui pinten din beton C25/30 avand adancimea de 1.50m, latimea de 0.50 m iar lungimea aferenta lungimii sfertului de con de la partea inferioara.

Umpluturile pentru asigurarea accesului pe pod se vor realiza din pamant galben si vor fi procurate din groapa de imprumut indicata de beneficiar in urma efectuarii analizelor de laborator si de acceptare de catre factorii implicati in desfasurarea procesului de executie.

• Lucrari la nivelul caii pe pod

Calea pe pod asigura doua benzi de circulatie a cate 3.50 m fiecare, si doua trotuare a cate 1.00 m fiecare. Calea pe pod este alcatuita din:

- sapa suport hidroizolatie in grosime de 5 cm;
- hidroizolatie in grosime de 0.5 cm;
- sapa de protectie a hidroizolatiei in grosime de 5 cm;
- doua straturi de mixtura asfaltica din BAP 16 in grosime de 5 cm fiecare.

Trotuarul va fi marginint catre partea carosabila a podului de bordura mare iar la partea exterioara va fi marginint de lisa parapetului care este parte componenta a dalei de suprabetonare. Umplutura din trotuar va fi realizata din beton C16/20, iar imbracamintea pe trotuar va fi realizata din BA8 in grosime de 4 cm. Premergator executiei umpluturii din beton in trotuar, se vor monta cate 3 tevi PVC Φ 110 in lungul trotuarului pentru utilitati.

Atat in cazul stratului de uzura a partii carosabile, cat si in cazul imbracamintii de pe trotuar, la contactul cu bordura, respectiv cu lisa parapetului, acolo unde exista risc de infiltratii se va prevedea inchiderea cu un cordon din chit tiocolic.

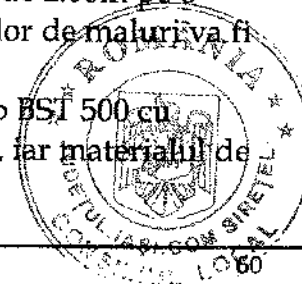
Rostul dintre suprastructura si culee va fi realizat cu dispozitiv special de tipul Viajoint sau Thormajoint.

Pentru protectia pietonilor, pe lisa parapetului se va monta o mana curenta pe toata lungimea podului, inclusiv pe zona zidurilor intoarse acolo unde va fi realizat si trotuarul.

• Aparari de maluri si protectie albie

Pentru asigurarea debuseului atat al podului cat si al sectiunii raului Siretel, se vor executa lucrari de calibrare si curatare a albiei pe o lungime de minim 25 ml amonte si 25 ml aval. Apararile de maluri vor fi realizate din gabioane cu inaltimea elevatiei de 2.00m pe o saltea cu dimensiunile de 3.00 x 5.00 x 0.50 m. Lungimea cumulata a apararilor de maluri va fi de 100 ml.

Otelul din care se vor confectiona cadrele pentru gabioane va fi de tip BST 500 cu diametrul de 12 mm, plasa va fi galvanizata cu diametrul sarmei de 2.8 mm, iar materialul de





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iazi
CUI 40432199
122/155/2019

RO08INGB0000999906749675
Tel.: 0748/607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

umplutura va fi din bolovani de rau sau din roci magmatice cu diametrul mai mare decat dimensiunile ochilor plasei de gabion.

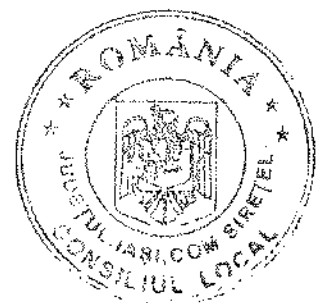
Pe toata suprafata aferenta podului (aproximativ 205 mp), talvegul va fi protejat cu saltele din gabioane avand caracteristicile similare cu saltelele gabioanelor realizate in cadrul apararilor de maluri. Saltelele vor fi ecranate cu beton C30/37 in grosime de 10 cm.

- Elemente conexe

Se vor realiza scari de acces la infrastructurile podului, prevazute cu mana curenta precum si casiuri de descarcare a apelor.

Din punct de vedere al sigurantei circulatiei, se va monta parapet metalic cu nivel de protectie H2 pe intreaga lungime a rampelor de acces pe pod.

Intocmit,
ing. Dorofteiesej Bogdan





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi

CUI 40462199

J22/1SS/2019

RO051NGB0000999906749676

Tel.: 0745/607605

E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Pe timpul execuției, impactul asupra componentelor mediului se manifesta prin:

- Scoaterea temporară din circuitul economic a unor zone cu terenuri necesare șantierului de construcții, gropilor de împrumut, depozitelor de materiale rezultate din săpături, etc.
- Circulația intensă a echipamentului de construcții în zonele de lucru pentru transportul materialelor și a prefabricatelor, execuția terasamentelor, turnarea betonului, așternerea asfaltului etc.
- Funcționarea stațiilor de beton, bazele echipamentului, diferite ateliere de mentinere și de reparații, depozite pentru materiale și combustibili, tabere de șantier, etc;
- Exploatarea pământului din gropile de împrumut și a carierelor de agregate;
- Suspendarea și devierea temporară a traficului de pe drumul ce urmează să fie executat;
- Creșterea poluării fonice, conținutul de particule în suspensie (praf) și noxe, erodarea și degradarea terenului, în general în zonele unde funcționează șantierele de construcții.

Impactul lucrărilor de reabilitare pe perioada de execuție depinde în principal de mărimea lucrărilor de construcții și de modul în care acestea sunt conduse.

În timpul perioadei de funcționare poluarea mediului datorită circulației pe drum se reduce față de situația actuală.

Trebuie menționat faptul că, lucrările de construcția, reabilitarea și modernizări de drumuri schimba favorabil impactul asupra mediului.

Riscul accidentelor și a poluării accidentale se reduce, datorită echipamentelor performante și a sistemelor de protecție și avertizare.

În principiu, studiul privind evaluarea impactului asupra mediului tratează următoarele aspecte:

- soluții de integrare cât mai firească în planurile de dezvoltare locale, regionale și naționale, colaborând în acest sens cu Consiliul Județean Iasi, Primăriile locale, Agenția de Dezvoltare Regională, Inspectoratul de Protecția Mediului Iasi și Direcția Apelor Siret;
- propunerea de soluții pentru că impactul economic și cel social, inclusiv cel asupra stării de sănătate a factorului uman să fie pozitiv;
- definirea stării inițiale a mediului prin analize de teren, prelevări de probe și efectuarea cercetărilor de laborator privind aerul, solul, apă, ecosistemele (flora, faună), terenurile agricole etc.;





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iazi
CUI 40452199
I22/ISS/2019

RO0SINGB00000999908749675
Tel: 0745/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

- analiza legislației specifice privind declararea monumentelor naturii și siturilor arheologice, identificarea acestora pe teren; propuneri și soluții pentru prezervarea acestor zone;
- evaluarea impactului asupra factorilor de mediu, climei, utilizării agricole a terenurilor, precum și din punct de vedere al inconvenientelor pe perioada construcției, al stresului conducătorilor auto, al încadrării în peisaj;
- evaluarea impactelor cauzate de vibrații, zgomote în timpul nopții;
- măsuri pentru refacerea și conservarea ecosistemului local, precum și alte măsuri compensatorii;
- propuneri și soluții pentru prevenirea eroziunii solului și sedimentării, în scopul eliminării colmatării sistemelor de drenaj și asigurării stabilității solului sub efectul curenților generați de scurgerea apelor de suprafață;
- măsuri pentru prevenirea accidentelor care determină poluarea apelor, aerului, solului și subsolului, atât în timpul execuției, cât și al exploatării;
- adoptarea de soluții pentru că lucrările să se încadreze armonios în peisaj, reducând la minim sau chiar eliminând impactul vizual negativ, ținând seama de topografia locului, traficul, existența vegetației etc.;
- prevederea de soluții pentru evitarea poluării surselor de alimentare cu apă, a sistemelor de drenaj și de canalizare;
- stabilirea de măsuri pentru diminuarea poluării aerului pe durata activităților de construcție cât și ulterior, în exploatare, pe grupe de zone;
- prevederea de măsuri în cadrul organizărilor de șantier pentru că efectele poluante să fie cât mai reduse iar în final, după dezafectare să fie refăcută situația inițială a cadrului natural;
- elaborarea de soluții pentru refacerea ecologică a zonelor afectate de deschiderea gropilor de împrumut, precum și a amplasamentului organozării de șantier;
- prevederea de puncte sanitare mobile și un sistem de comunicare adecvat prin care să fie asigurată o asistentă sanitară eficientă pentru personalul constructorului;
- evaluarea riscurilor ecologice ce apar prin amenajările propuse;
- identificarea implicării rezidenților în realizarea proiectului;
- identificarea factorilor de mediu necesar a fi monitorizați privind evoluția calității acestora și elaborarea unui plan de monitoring care să fie pus în aplicare imediat după terminarea execuției lucrărilor.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40492199
J22/188/2019

RO0SINGB0000998906749675
Tel.: 0748.1607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

Evaluarea impactului cuprinde:

- a) descrierea stării inițiale a mediului;
- b) datele necesare identificării și evaluării efectelor principale probabile ale obiectivului proiectat asupra mediului înconjurător;
- c) descrierea efectelor semnificative probabile, directe și indirecte ale proiectului asupra mediului, atât în faza de execuție și în cea de exploatarea a lucrărilor, pentru diferitele variante propuse;
- d) acolo unde sunt identificate efecte adverse semnificative, se vor descrie măsurile luate în considerare pentru evitarea, reducerea sau remedierea acestor efecte, incluzând costurile aferente acestor măsuri;
- e) propunerea variantei optime din punct de vedere al protecției mediului;
- f) planul de monitoring a calității factorilor de mediu posibil a fi afectați;

O atenție deosebită va fi acordată stabilirii condițiilor existente de mediu și limitelor zonei de analiza. Pentru evaluarea impactului s-a identificat starea factorilor de mediu din amplasament și din zona învecinată, înainte de realizarea proiectului pentru a exista termeni de comparație pentru situația care va rezulta în urma realizării proiectului. În acest scop se vor urmări următoarele aspecte ale stării inițiale a mediului:

1. Topografia, geologia și geomorfologia
2. Apele de suprafață și subterane
3. Meteorologia și microclimatul pe anotimpuri
4. Principalele sisteme ecologice
5. Flora și fauna caracteristică terestră și acvatică
6. Speciile amenințate
7. Istoricul evenimentelor ecologice și naturale; de exemplu înflorirea algelor, nori de praf, incendii, furtuni, inundații și secetă, eroziunea solului.
8. Utilizarea prezenta și tendințele de utilizare a terenurilor, de exemplu agricultura, horticultura, silvicultura și exploatările forestiere precum și activitățile recreative
5. Particularitățile estetice
6. Infrastructura, de exemplu comunicațiile și transportul
7. Obiective industriale, comerciale și rezidențiale
8. Evidența și caracteristicile poluării aerului, apelor, solului și a poluării fonice
9. Caracteristici sociale, arheologice, istorice, culturale și religioase ale zonei
10. Orice caracteristică legată de sănătatea publică în zona afectată
11. Orice pericole sau riscuri asociate cu zona în studiu
12. Orice programe sau instrumente aplicabile de conservare a mediului





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
122/188/2019

ROCSINGB0000999908749675
Tel: 0746 607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Prevederea impactului include analiza cauzelor majore ale modificărilor mediului existent și determinarea efectelor probabile. Principalele etape ale prevederii impactului (pozitiv sau negativ) vor fi următoarele:

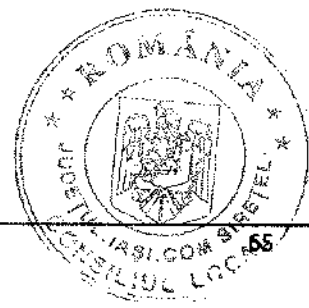
- a) identificarea activităților ce se desfășoară în cadrul realizării proiectului și care pot genera impact;
- b) identificarea resurselor și a receptorilor care pot fi afectați de către aceste impacte;
- c) stabilirea înlănțuirii evenimentelor sau a legăturii dintre cauza și efect;
- d) prevederea naturii probabile, a extinderii și a dimensiunii oricăror modificări sau efecte care se anticipează;
- e) evaluarea consecințelor oricărui impact identificat;
- f) stabilierea consecințelor potențiale (pozitive sau negative), care pot fi socotite ca semnificative;

Procesul de evaluare a impactului asupra mediului implica de obicei luarea în considerare a semnificației unui impact după un număr de criterii cum sunt:

- extinderea și dimensiunea;
- efectul pe termen scurt sau termen lung;
- reversibilitatea sau ireversibilitatea;
- performanța în raport cu standardele de calitate a mediului;
- sensibilitatea receptorului;
- compatibilitatea cu politicile de mediu.

O atenție deosebită va fi acordată evaluării impactelor pentru diferite grupuri ce pot fi afectate, precum copii, oameni la locul de muncă, spitale, pietoni, bicicliști, ca și asupra spațiilor comerciale, zonelor de agrement sau care prezintă interes din punct de vedere turistic, precum și a zonelor care prezintă interes din punct de vedere al conservării biodiversității.

Evaluarea impactului asupra mediului va cuprinde o serie de procedee specifice fiecărei componente menționate anterior și va fi realizată atât pentru faza de execuție cât și pentru cea de exploatare a drumului.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO06INGB0000899908749675
Tel: 0745 607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Evaluarea impactului asupra calității aerului

Pentru evaluarea calității aerului vor fi luate în considerare informațiile din faza de elaborare a studiului de fezabilitate și de alegere a soluției tehnologice. Evaluarea și proiectarea constituie părți ale unui proces iterativ. Pentru evaluarea impactului asupra calității aerului, va fi aplicată următoarea metodologie:

- Se vor identifica pe o hartă la sc. 1:25.000 sau 1:10.000 toate proprietățile unde se presupune o modificare a calității aerului. Se vor lua în considerare numai proprietățile/zonile rezidențiale situate la o distanță de până la 200 m de la traseul respectiv.

Pentru perioada de execuție, se vor calcula emisiile specifice activităților din zona gropilor de împrumut, a organizării de șantier, traficului pe drumurile de acces și se va evalua impactul acestora asupra factorilor de mediu, așezărilor umane, factorului uman. Valorile obținute vor fi comparate cu valorile concentrațiilor maxime admise (CMA) prevăzute de:

- Standardul național pentru calitatea aerului (STAS 12574-87);
- Standardele de calitatea aerului din UE;
- Valorile-ghid pentru calitatea aerului recomandate de Organizația Mondială a Sănătății;
- Valorile-ghid recomandate de Uniunea Internațională a Organizațiilor de Cercetare a Pădurilor (IURFO) pentru protecția vegetației.

Evaluarea impactului asupra calității apelor

În studiu se analizează evacuările de ape uzate produse în urma scurgerilor provenite din:

- organizarea de șantier;
- gropile de împrumut;
- apele pluviale.

Deși, în general sunt prezenți aceiași poluanți specifici, concentrația înregistrată de aceștia în apele evacuate poate varia între diferitele amplasamente și depinde și de precipitațiile specifice în cadrul fiecărui amplasament, elemente care vor fi prezentate în studiu. Pentru evaluarea gradului de poluare se va ține seama de calitatea apelor din amonte de evacuate, posibilitățile de diluție și viteza de amestec a apelor evacuate cu apele de emisar. De asemenea, vor fi analizate sursele potențiale de contaminare a scurgerilor de pe drum care sunt diverse și





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO09INGB0000999908749673
Tel: 0748.607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



pot fi generate de lucrările de construcție, de trafic, de întreținere, de scurgeri accidentale cauzate de accidente de circulație, precum și de depunerile din atmosferă.

Se va avea în vedere faptul că substanțele poluante, considerate a avea cel mai mare impact probabil asupra emisarilor sunt: substanțele solide în suspensie, hidrocarburile, metalele, pesticidele și ierbicidele, agenții utilizați pentru dezghețare, îngrășămintele, substanțele rezultate din deversări accidentale precum și de la alte surse cum ar fi depunerile din atmosferă.

În evaluarea impactului asupra calității apelor se va analiza cu atenție următoarele:

- caracteristicile acestor resurse supuse riscului (debit sezonier și anual etc.), regimul precipitațiilor, posibilitățile de stocare etc.;
- utilizarea în prezent a resurselor de apă : în scopuri menajere, comerciale, industriale, agricole sau recreative;
- existența evacuărilor de apă și a deversărilor, care ar putea fi determinate pentru calitatea apelor, măsuri de remediere deja adoptate sau proiectate;
- efecte posibile ale proiectului asupra debitului apelor, a adâncimii și lățimii albiilor, a eroziunii malurilor, a ratei de sedimentare (an amonte și în aval) și asupra turbulenței;
- istoricul poluării sau utilizării necorespunzătoare a resurselor de apă care au afectat sănătatea oamenilor sau au fost vătămătoare pentru animale, viață acvatică, păsări sau pești.

De asemenea se va analiza modul în care organizarea de șantier va influența calitatea apelor din zonă, iar execuția lucrărilor va influența asupra liberei scurgeri a apelor pentru a se evita producerea de inundații în zona de lucru.

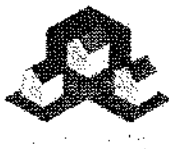
La analiza impactului se va ține cont de prevederile NTPA 001/2002 din HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, precum și de Ordinul MAPM nr.1146/2002 pentru aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață.

Evaluarea impactului asupra florei și faunei

În cadrul studiului va fi întocmită o evaluare din punct de vedere ecologic ce va include următoarele:

- consultarea și colectarea datelor relevante din punct de vedere ecologic, care există în prezent în legătură cu amplasamentul afectat și cu zonele învecinate;
- analiza legislației privind regimul ariilor naturale protejate;
- vizitarea amplasamentului și elaborarea unui tip relevant de hartă: „ Harta privind habitatele, faza 1” care să identifice orice arie care prezintă importanță pentru comunitățile de flora și faună;





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40482199
122 / 188 / 2019

RO03INGB000099990ST49675
Tel.: 0748 / 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



- analiza amplasamentului din punct de vedere al HG 230/2003 privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora.

În vederea identificării problemelor de interes local, va fi consultat publicul, cu această ocazie putându-se scoate în evidență și alte elemente față de cele determinate inițial. Vor fi identificate zonele de conservare a naturii recunoscute (cu sau fără statut), care se găsesc în interiorul său în vecinătatea zonelor afectate direct sau indirect, ocazie cu care se vor sublinia principalele motive pentru care acestea sunt protejate.

Pentru culegerea informațiilor necesare, se va cerceta o bandă de minim 2 km în jurul amplasamentului ales.

În principal, informațiile privind flora și fauna terestră trebuie să se refere la:

- Principalele formațiuni vegetale. Este știut faptul că unitățile morfologice regrupează tipuri de formațiuni vegetale specifice. Vor fi identificate principalele etaje forestiere, descriindu-se speciile componente, precum și principalele formațiuni floristice și de pajiște din zona studiată.
- Principalele specii de faună (mamifere, păsări, reptile, insecte) specifice zonei, inclusiv malurilor cursului de apă sau lacurilor de acumulare. Se va face o inventariere a locurilor în care trăiesc, a efectivelor și rarității lor, precum și a zonelor de locuire aflate în pericol. Se vor identifica direcțiile principale de migrare, locurile de odihnă și de hrănire.

Datele privind ecosistemul acvatic trebuie să se refere la vegetația acvatică și semiacvatică și la fauna acvatică.

- Vegetația acvatică și semiacvatică cuprinde algele, fitoplanctonul, ierburile acvatice microscopice.

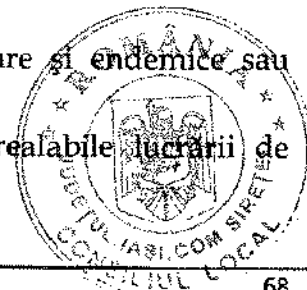
Se va prezenta sectorul de râu sau de lac în care s-a făcut investigația, tipul substratului, speciile dominante, adâncimea, cantitatea de biomasa, acoperirea spațială.

- Fauna acvatică, cuprinde zooplanctonul, nevertebratele bentice, fauna piscicolă și mamiferele.

Speciile rare și endemice, vor fi identificate pe baza listei oficiale existente. Se va indica gradul de raritate în zonă, la nivel național sau regional. În cazul faunei, se va indica și locurile potențiale de locuire.

Zonele sensibile vor fi cartografiate pe baza listei de specii rare și endemice sau periclitate.

Se vor determina impactele pe care existența altor lucrări prealabile lucrării de amenajare a drumului le-a avut asupra vegetației.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40482199
J22/155/2019

RO0SINGB0000999908749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Pentru evaluarea florei și faunei și a impactului lucrărilor asupra acestora, vor fi utilizate o serie de criterii, precum:

- naturalețea, diversitatea și raritatea speciilor și habitatelor, inclusiv arealul habitatului;
- amenințarea antropologică datorită activității umane;
- valoarea recreativă, educațională și științifică;
- istoricul, reprezentativitatea, tipicitatea, unicitatea, disponibilitatea;
- fragilitatea ecologică;
- poziția ocupată în unitatea ecologică/geografică;
- valoarea potențială;
- capacitatea de reproducere;
- potențialul de sălbăticie al zonei.

În ceea ce privește faună, se vor indica efectele perturbațiilor permanente ocazionate biotopului de:

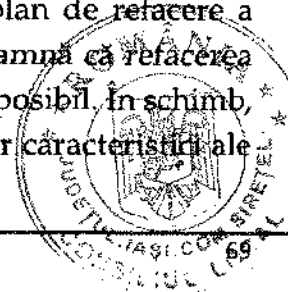
- întreruperea cailor de migrație;
- distrugerea zonelor de cuibărit;
- distrugerea zonelor de procurare a hranei;
- disconfort cauzat de zgomotul și vibrațiile produse de instalațiile aferente realizării noului drum.

Pe baza datelor obținute și ca urmare a rezultatelor evaluării impactului, se vor propune variante ocolitoare ale drumurilor tehnologice pentru a reduce influența zgomotelor și vibrațiilor asupra faunei. De exemplu, speciile de fauna cu talie mică, în special cele dintr-o rezervație naturală, pot fi afectate de vibrațiile și zgomotele produse de circulația basculantelor pe perioada de construcție.

Evaluarea impactului referitor la condițiile geologice, hidrogeologice, soluri și contaminarea acestora

Impactul asupra solurilor

Orice proiect care implică afectarea substanțială a terenurilor trebuie să includă în etapele sale de planificare un studiu al zonelor destinate dislocării în care să se descrie natura și valoarea lor din punct de vedere al mediului. De la această informație se poate dezvolta, reflectându-se amploarea și tipul anticipat de afectare și degradare, un plan de refacere a terenului după ce s-a extras piatră sau nisipul și pietrișul. Aceasta nu înseamnă că refacerea trebuie să re-creze mediul original. Este puțin probabil că acest lucru să fie posibil. În schimb, planificarea ar trebui să se axeze pe utilizarea topografiei complete și a altor caracteristici ale





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 43482199
[02/188/2019

RO05INGB0000999905749675
Tel.: 0748.607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

excavațiilor pentru obținerea celor mai bune rezultate. Astfel, refacerea poate implica schimbarea zonei în ceva destul de diferit de starea sa originală dar, totuși, mult îmbunătățit față de aceasta, dacă înainte fusese pur și simplu abandonată. O bună organizare de șantier și ocuparea unor suprafețe cât mai reduse pot contribui de asemenea la protecția solului.

O atenție deosebită va fi acordată aspectelor privind eroziunea solului, fenomenelor de alunecare înregistrate în zonă, pentru a se putea propune măsuri adecvate de preîntâmpinare/stopare a acestor fenomene. Este necesar să se realizeze un inventar al tuturor surselor de poluare a solului din zona respectivă.

Pierderea totală și degradarea solurilor agricole are un impact evident, dar acolo unde solul fertil este excavat și depozitat în vederea reutilizării, nivelul daunelor și gradul de deteriorare a calității solurilor va depinde de tipul de echipamente utilizate în procesul de excavare, transport și manipulare, de condițiile meteorologice precum și de modul de depozitare. Crearea de cariere și gropi de împrumut necesită îndepărtarea pământului vegetal și a altor straturi de suprafață, făcând terenul inaccesibil agriculturii, locuirii, recreerii, pășunatului, etc., și expunând solurile și rocile de sub ele la acțiunea soarelui, climei, vântului, etc.

Planurile de stabilire a surselor de nisip, pietriș sau rocă, bineînțeles, să se îndrepte spre amplasamentele unde există resursele dorite. Totuși, trebuie avută în vedere valoarea terenurilor marcate pentru a fi distruse, în special atunci când sunt disponibile soluții alternative pentru procurarea materialelor de construcții.

Funcțiunile pierdute ale terenurilor includ utilizarea acestora ca terenuri cultivabile sau de pășunat, pierderea zonelor rezidențiale existente sau potențiale, pierderea cherestelei – dacă este acoperit cu copaci, sau a capacităților de paravânt și pierderea capacităților de prevenire a eroziunii, care duce la o mai mare probabilitate de apariție a surprărilor, a prafului purtat de vânt și a alunecărilor de teren.

Evaluarea impactului asupra peisajului

Principalele etape care trebuie luate în considerare la evaluarea impactului asupra peisajului sunt următoarele:

- a) colectarea datelor se efectuează în special în teren, dar și din studii teoretice existente la consultant și alte organisme corespunzătoare
- b) descrierea peisajului de referință existent
- c) clasificarea peisajului





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
122/1SS/2019

RO0SINGB00000999906749675
Tel.: 0748 607305
E-mail: baigroupdesign@gmail.com



- d) identificarea impactelor potențiale, pozitive și negative ale proiectului asupra peisajului
- e) evaluarea semnificației impactelor identificate

Pentru descrierea corectă a peisajului se vor obține informații suficiente pentru:

- o identificarea elementelor cheie ale peisajului;
- o evaluarea importanței elementelor cheie ale peisajului;
- o identificarea unui posibil impact semnificativ.

Vor fi colectate date privitoare la elementele peisajului, incluzând componentele fizice, biologice, istorice și culturale care contribuie la caracterul și la valoarea acestuia. Datele vor fi colectate ținând cont de orice valoare care prezintă un interes special la nivel internațional, național, regional, regional sau local, datorită calităților specifice sau istorice, sau a elementelor culturale, plasată în peisaj, fie ca aceasta este desemnată oficial, cum ar fi cazul rezervațiilor naturii la nivel global, fie că există o recunoaștere generală a interesului unei zone.

Evaluarea peisajului include încadrarea cât mai potrivită a acestuia, în funcție de importanță sau valoarea componentelor și de caracteristicile sale, grupate în general în unități omogene din punct de vedere al naturii și al valorii.

Referitor la caracteristicile peisagistice generale, se analizează originalitatea rezultată din aspectul dat de geologie, precum și tipul de contraste și discontinuități ale peisajului. Se urmărește:

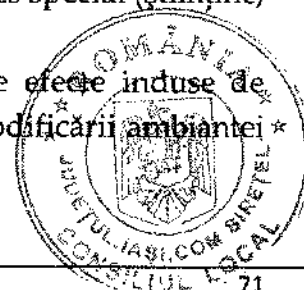
- contrastul de forme și culori între zonele împădurite și zonele aride;
- contrastul la nivelul scării vizuale între panoramele deschise și unitățile peisagistice specifice unei zone;
- contrastul provenit din intervenția omului;
- discontinuități geografice.

Elemente ale peisajului ce vor fi luate în calcul sunt printre altele: gospodăriile, construcții autohtone, biserici, garduri, maluri, păduri, plantații, lucii de apă, drumuri existente, poteci etc.

Analiza datelor va implica o judecare subiectivă a valorii și semnificației elementelor peisajului, și vor lua în considerare atât elementele pozitive cât și cele negative ale peisajului, furnizând informații concrete.

Refacerea vegetației și dispariția majorității urmelor care amintesc de șantier durează o perioadă mai îndelungată. Se va evalua impactul asupra unor zone de interes special (științific, turistic, arheologic, etc.).

În cazul obiectivelor de interes turistic se vor evalua eventualele efecte induse de amenajare asupra funcționării acestor obiective din punct de vedere al modificării ambianței naturale.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
ISS/ISS/2019

R005ING50000999505749675
Tel: 0745/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

Componentele istorice și culturale pot avea o valoare și o importanță deosebită datorită conexiunii lor cu fapte istorice și culturale importante cum ar fi locul unde s-au desfășurat evenimente istorice importante, etc.

Se va analiza dacă realizarea lucrărilor propuse în proiect afectează relațiile culturale și istorice, de exemplu dacă ar fi afectat un parc de interes istoric, o zonă protejată, etc.

De asemenea se va evalua modul de integrare a lucrării în peisaj și de păstrare a caracterului local și spiritul tradițional și se vor propune măsuri pentru evitarea/reducerea impactului vizual al proiectului în peisajul zonei.

Evaluarea impactului provocat de zgomot

În evaluarea impactului vor fi identificate sursele de zgomot și nivelele anticipate de zgomot exprimate în decibeli. Nivelul de zgomot va fi corelat cu distanța, punând accentul pe nivelul de zgomot înregistrat dincolo de limitele amplasamentului drumului, ținând seama de variația condițiilor meteorologice.

Va fi descris nivelul de zgomot, incidenta și caracteristicile sale, particularitățile înregistrate în decursul zilei și a orelor de întineric. Pentru evaluarea nivelului de zgomot se va utiliza indicele L 10 dB (A), care corespunde la media aritmetică a nivelului de zgomot ce este depășit pentru 10% din timp, pentru o perioadă de timp dată, de regula 18 ore. Se va analiza acceptabilitatea zgomotului ținând seama de natura zonei înconjurătoare cum ar fi agricultura, spații libere, spații comerciale, industriale sau rezidențiale.

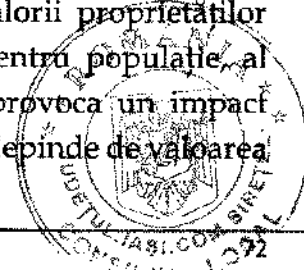
Pentru stabilirea măsurilor de protecție împotriva zgomotelor și vibrațiilor se au în vedere următoarele aspecte:

- Identificarea zonelor sensibile la zgomot și vibrații, cauza sensibilității;
- Identificarea principalelor surse de zgomot locale;
- Verificarea existenței unor reglementări locale în ceea ce privește nivelul de zgomot și vibrațiile, atât în cursul zilei, cât și în cursul nopții.

La alegerea soluțiilor de protecție împotriva zgomotelor se va ține cont de factorul de mediu ce trebuie protejat, încadrarea în peisaj a măsurii propuse, efectele obținute.

Evaluarea impactului social

Impactul social va fi analizat din punct de vedere al consecințelor fizice și psihice produse de eventualele exproprieri, al efectului asupra modificărilor valorii proprietăților învecinate, al potențialelor pierderi de patrimoniu natural cu valoare pentru populație, al efectului surplusului de mașini. Pierderea fiecărui tip de teren poate provoca un impact considerabil asupra mediului. Amplitudinea și intensitatea acestor impacturi depinde de valoarea





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Șat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
122 / ISS / 2019

RO05INGB0000999906749675
Tel.: 0748 / 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



unică a fiecărui tip de zona și de măsură în care alte amplasamente le pot înlocui în mod corespunzător. Mutarea involuntară a populației trebuie văzută ca un impact asupra mediului. Deși se încearcă să se dea o anumită valoare pierderilor avute în utilizarea terenurilor și întreruperilor asociate mutărilor este important să se realizeze că acesta nu poate avea decât succese minore datorită atașamentului emoțional de aceste terenuri și împrejurimi.

Trebuie să se examineze cu atenție toate nevoile comunității în noul amplasament în care este mutată. Alimentarea cu apă, canalizarea, electricitatea, drumurile, combustibilul, serviciile sociale și școlile sunt exemple tipice pentru cele mai importante necesități ale comunității. Mutarea involuntară trebuie să includă analiza cu atenție a cererii de locuri de muncă.

De asemenea, se va analiza efectul proiectului în privința creării de noi locuri de muncă, atât în perioada de execuție cât și ulterior în exploatare-intretinere.

Evaluarea impactului asupra sănătății

Pe baza datelor statistice se va prezenta evoluția demografică a zonei și perspectivele pentru următorii ani. Cunoașterea densității populației totale (loc/km²) permite evaluarea ulterioară a efectelor sociale și economice produse de lucrarea propusă. Este indicat că structura populației să fie prezentată pe clase de vârstă și sex. De la autoritățile abilitate se vor obține informații privind starea de sănătate a populației, mai ales în ceea ce privește bolile profesionale și cele cauzate de poluare.

Proiectul va fi analizat și prezentat și din punct de vedere al riscurilor ce le prezintă pentru sănătatea comunităților aflate atât în imediata apropiere cât și la distanță de drum, pe timp scurt sau o perioadă mai lungă, fie direct sau indirect. Acest aspect este corelat cu emisiile ce influențează calitatea aerului sau a apei în detrimentul sănătății umane, atât în mod direct cât și indirect, prin lanțul alimentar. De asemenea, se va evalua impactul asupra sănătății din cauza scurgerilor eventualei contaminări a terenurilor, a degajărilor de praf etc., a zgomotelor și vibrațiilor rezultate din circulația vehiculelor.

Evaluarea economică a măsurilor de protecție a mediului

Cu toate că este greu să cuantifici valoarea unui „mediu sănătos”, creșterea interesului oamenilor în legătură cu impactul asupra mediului și potențială creștere a riscurilor asupra sănătății umane, calității hranei au dus la creșterea controlului asupra mediului. Odată cu creșterea cererii publice pentru elaborarea de regulamente în vederea reducerii impactului asupra mediului și riscurilor asupra sănătății, este indicată găsirea de metode competitive din punct de vedere a costurilor, dar îndeplinind toate cerințele referitoare la protecția mediului.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
122/188/2019

RO05INGB00000999908749675
Tel: 0748-607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Concluzii:

Amplasarea, construcția și întreținerea unui obiect de construcții au un impact asupra mediului concretizat prin ocuparea unor suprafețe de teren, consumarea de materiale de construcții, folosirea unor tehnologii poluante care au efecte asupra omului cât și asupra atmosferei, faunei, vegetației, apei și solului.

Pentru prevenirea și reducerea impactului negativ asupra factorilor de mediu prin execuția construcției se vor lua măsuri atât în perioada de execuție cât și exploatare privind :

a) protecția calității apelor

- se asigura drenarea și dirijarea apei freatică din construcții ;
- se prevăd mijloace de reținere a scurgerii apelor uzate, tehnologice și menajere astfel încât emisiile în apele de suprafață să se încadreze în prevederile NTPA 001/2002 aprobate prin HG 188/2002;
- se interzic orice deversare de ape uzate, reziduri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol;

b) protecția aerului :

- utilajele tehnologice folosite în timpul construcției și operării vor respecta prevederile HG 743/2002 privind stabilirea procedurilor de aprobare de tip a motoarelor cu ardere internă, destinate mașinilor mobile nerutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiei de gaze și particule poluante provenite de la acestea;
- c) protecția solului și a subsolului:*
 - depozitarea temporară a terasamentelor se va face distinct, în funcție de natura pământurilor excavate și întrebuințarea pe care urmează să o capete;
 - gropile de împrumut și depozitele de pământ se vor amenaja pentru a fi redade folosinței inițiale;
 - depozitarea materialelor de construcție se va face astfel încât să nu blocheze căile de acces (carosabil, trotuare, drumuri laterale) și să nu poată fi antrenate de vânt sau de apele pluviale;
 - se asigura reținerea deșeurilor în spațiile de depozitare atât prin acoperirea acestora cu materiale inerte la încetarea lucrărilor cât și prin folosirea împrejmuirilor cu plase de reținere.

d) impactul asupra mediului social-economic și calității vieții:





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/ISS 2019

RO08INGB0000999905749675
Tel: 0748.7607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Se va consolida la nivelul localitatii acea parte a infrastructurii economice care asigura desfășurarea unor activități comerciale în bune condiții, dezvoltarea traficului local și județean de mărfuri.

5.2. Necesarul de utilitati rezultate, dupa caz in situatia executarii unor lucrari de modernizare

-nu este cazul

Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevazute in graficul orientativ de arealizare a investitiei, detaliat pe etapele principale

Durata de realizare este de 36 luni.

Grafic orientativ de realizare a investitiei, detaliat pe etape principale

Nr crt	Denumire etapa	Anul I												Anul II												Anul III											
1	Studii de teren, proiectare si obtinere avize	█																																			
2	Organizarea procedurilor de achizitie publica													█																							
	Lucrari de constructii													█												█											
4	Organizare de santier													█												█											
5	Receptia lucrarilor																									█											

5.4. Costurile estimative ale investitei

-costurile estimate pentru realizarea investitiei, cu luarea în considerare a costurilor unor investitii similare;

C+M = 20.931.719,34 lei inclusiv TVA

Total general = 23.725.317,75 lei inclusiv TVA

-costurile estimative de operare pe durata normală de viață/amortizare a investitiei;

Nu este cazul.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
ID2/185/2019

RO05INGB0000999908749675
Tel: 0748/607308
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



5.5. Sustenabilitatea realizarii investitiei

a) impactul social și cultural;

Varianta aleasă pentru propunere spre finanțare vizează reabilitarea drumului existent și realizarea unor pod nou, pornind de la necesitatea primara a locuitorilor comunei de a accesa infrastructura de baza de calitate. Această variantă răspunde în primul rând nevoilor stringente, de maximă urgență pentru comunitate.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Numărul de locuri de muncă create în faza de realizare a investitei este de 6 persoane.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

Avand în vedere faptul ca prin utilizarea drumului în continuare în starea în care se afla, aceasta suferă o continua degradare, în urma reabilitării aceasta va avea un impact pozitiv asupra mediului, datorata materialelor de constructii utilizate.

5.6. Analiza financiara și economica aferenta realizarii lucrarilor de interventie

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

a.1. Cadru de analiza

Denumirea investiției: **MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU**

Amplasarea investiție **MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU**

- este amplasat în Regiunea Nord - Est, județul Iasi, comuna Siretel.

a.2. Perioada de referință:





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
J22/158/2019

RO05INCB0000999908749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

În conformitate cu recomandările Comisiei Europene pentru investiții în infrastructură, analiza cost - beneficiu a fost efectuată din punctul de vedere al proprietarului investiției și a fost realizată pentru o perioadă de operare de 30 de ani.

a.3. Scenariul de referință

Pentru realizarea obiectivului de investiție **MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU** au fost propuse 2 scenarii:

1. Varianta 0 (Fără investiție);
2. Varianta 1 (Cu investiție-Modernizarea drumurilor cu imbracaminte din beton asfaltic cu imbracaminte din pietris concasat);
3. Varianta 2 (Cu investiție-Modernizarea drumurilor cu imbracaminte din beton asfaltic cu imbracaminte din cribluri).

1. Varianta 0 (Fără investiție)

„Varianta 0” în analiza investiției **MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU** este cea care presupune alternativa fără proiect. Aplicarea acestei variante ar duce la următoarele efecte:

- continuarea procesului de deteriorare și degradare;
- privarea populației comunei Siretel de accesul la infrastructura de bază;

2. Varianta 1 (Cu investiție)

În acest scenariu s-a analizat evoluția în timp a costurilor și veniturilor necesare acoperirii acestora pe o perioadă de 30 ani.

Accentul s-a pus pe efectele pozitive ale realizării acestor lucrări, creșterea calității vieții în mediul rural prin modernizarea drumului, accesul la infrastructura de baza, imbunatatirea serviciilor de baza in mediul rural.

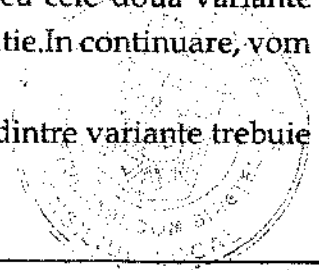
Această variantă răspunde în primul rând nevoilor stringente, de imperioasă necesitate pentru populația din comună.

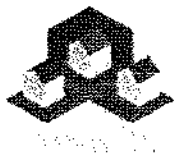
3. Varianta 2 (Cu investiție)

La fel ca la punctul 2, s-a analizat evoluția în timp a costurilor și veniturilor necesare acoperirii acestora pe o perioadă de 15 ani.

Din punct de vedere tehnici și al beneficiilor aduse odata cu lucrarile de interventie, se observa la prima vedere ca varianta 0 nu mai reprezinta o varianta comparabila cu cele doua variante astfel incat aceasta nu va mai fi tratata ca o varianta in aceasta documentatie. În continuare, vom compara variantele 1 și 2, cele care au o structura modernizata

Analiza, selecția precum și argumentele care stau la baza alegerii uneia dintre variante trebuie să aibă în vedere următoarele:





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
122/188/2019

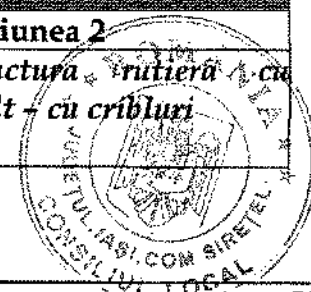
RO05INGB00009999028749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

	<i>Varianta 1-investitie cu structura rutiera cu imbracaminte asfaltica realizata cu pietris concasat</i>	<i>Varianta2-investitie cu structura rutiera cu imbracaminte asfaltica realizata cu cribluri</i>	
Aspecte economice	social- Investițiile locale prin atragerea de fonduri care facilitează posibilitatea extinderii serviciilor populație	Sporirea capacitatii de circulatiei, transportului marfuri si către traficului greu	Investiția aduce avantaje socio-economice prin accesat iar autorităților locale le revine rolul de a le întreține și a le dezvolta în timp
Peisaj arhitectural, confort ambiental	Îmbunătățirea condițiilor în ceea ce privește serviciile de baza	Confort sporit fata de varianta 0 insa dezavantajat comparativ cu varianta 2	Proiectul va avea un impact semnificativ pozitiv asupra peisajului arhitectural local, determinând un impact vizual pozitiv pe termen lung
Calitatea infrastructurii	circulatia pe drumul modernizat se desfasura in conditii optime	Parcurgerea drumurilor se va face in conditii optime de confort si siguranta	Investiția propusă oferă beneficii semnificative pe termen lung

Recomandarea variantei optime pentru aprobare este varianta 1 (Cu investiție-Modernizarea drumurilor cu imbracaminte din beton asfaltic realizat din pietris concasat)

În tabelul de mai jos sunt sintetizate beneficiile socio-economice așteptate la nivelul comunității din comuna Siretel, Județul Iasi, pentru fiecare din cele 2 opțiuni posibile, fiecare dintre ele primind un punctaj în funcție de importanța acordată:

<i>Beneficii socio economice așteptate la nivelul comunității rurale</i>	Opțiunea 1	Opțiunea 2
	<i>Structura rutiera cu asfalt - cu pietris concasat</i>	<i>Structura rutiera cu asfalt - cu cribluri</i>



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
102/ISS/2019

RO05INGB00009999905749675
Tel: 0748 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Îmbunătățirea posibilităților de a oferi servicii de baza locuitorilor comunei	10	10
Spațiu corespunzător	10	10
Costul investiției	10	9
Creșterea nivelului investițional la nivelul comunei Siretel	10	10
Stoparea sau diminuarea migrației populației din zona rurală către mediul urban sau în alte țări prin crearea de noi locuri de muncă	10	10
Crearea de noi lucruri de muncă ca efect de antrenare al investiției, pentru perioada de execuție	9	9

Notă : 1 punctaj minim - 10 punctaj maxim.

Așa cum se remarcă din tabelul cu evidența beneficiilor socio-economice așteptate, opțiunea 1 cumulează punctajul cel mai mare.

Având în vedere cele prezentate, se ajunge la concluzia selectării primei opțiuni, ca variantă de realizare a unui proiect investițional.

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

b.1. Analiza cererii de servicii - necesitatea are la baza obiectivele urmarite prin realizarea acesteia.

Obiectivele proiectului	Modul în care va influența proiectul atingerea obiectivelor
Obiectiv generale:	● obținerea unei dezvoltări teritoriale echilibrate a economiilor și comunităților rurale, inclusiv crearea și menținerea de locuri de muncă;
Obiective specifice: creșterea numărului de locuitori din zonele rurale care beneficiază de servicii culturale și activități conexe îmbunătățite.	● -reducerea sărăciei și îmbunătățirea calității vieții; ● -îmbunătățirea condițiilor de viață a locuitorilor prin dezvoltarea spațiilor publice locale; ● -creșterea numărului de locuitori din teritoriul GAL care beneficiază de servicii îmbunătățite;

b.2. Dimensionarea investiției





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
J22/188/2019

RO06INGB0000999908749675
Tel.: 0748.607605
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



În conformitate cu devizul general întocmit conform H907/2016 valoarea de investiție este de 19.968.134,61 lei fără TVA, din care C+M 17.589.680,12 lei.

Valoarea totală a investiției, inclusiv TVA este în suma de 23.725.317,75 lei, din care C+M în suma de 20.931.719,34 lei.

b.3. Prognoze pe termen mediu și lung

Pe termen lung, se au în vedere trei obiective:

- Accesul populației la servicii de bază implicat la infrastructura îmbunătățită;
- Diminuarea discrepanțelor rural-urban;
- Creșterea standardelor de calitate și de trai în cadrul comunei;

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară:

Analiza financiară a fost efectuată din punctul de vedere al proprietarului investiției - comuna Siretel, județul Iași și a fost realizată pentru o perioadă de operare de **20 de ani**, în conformitate cu manualul de analiză cost-beneficiu pentru investiții în infrastructură: „GHID NAȚIONAL PENTRU ANALIZA COST - BENEFICIU A PROIECTELOR FINANȚATE DIN INSTRUMENTELE STRUCTURALE PENTRU PERIOADA 2014-2020”, ghid realizat de Autoritatea pentru Coordonarea Instrumentelor Structurale cu sprijinul consultanților JASPERS și în consultare cu Autoritățile de Management relevante și Direcția Generală Politică Regională a Comisiei Europene.

Rata de actualizare utilizată în cadrul analizei financiare este de 5% conform recomandărilor de elaborare a analizei cost-beneficiu din Ghidul Solicitantului.

Metoda utilizată în dezvoltarea Analizei financiare este cea a „fluxului net de numerar actualizat”. În această metodă, fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea și provizioanele, nu sunt luate în considerare.

Au fost luate în considerare totalul cheltuielilor din devizul general al investiției în lei, precum și repartizarea costurilor investiției pe perioada de implementare a proiectului - **36 luni**, în conformitate cu graficul prezentat în prezentul studiu.

În analiza cost-beneficiu se va lua în considerare valoarea proiectului inclusiv taxa pe valoarea adăugată, întrucât pentru o comună T.V.A.-ul nu este deductibil astfel încât costul suportat este integral - inclusiv T.V.A..

La elaborarea analizelor financiare s-a adoptat un scenariu privind evoluția viitoare a ratei inflației (rata de actualizare), pe parcursul perioadei de analiză; rate anuale de creștere, precum și indicii de creștere cu baza fixă anul 1 de analiză.

Rata de actualizare	5%
Perioada de actualizare	20 ani
Metoda utilizată	flux net de numerar actualizat
Durata de implementare	36 luni
Cost total proiect lei	23.725.317,75





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
102/ISS/2019

R009INGE0000999909749675
Tel: 0748/607305
E-mail: baigroupdesign@gmail.com

Costurile proiectului

Calculul costurilor	Calcul an	Cost anual(lei)
Intretinere	500 lei/luna x 12 luni	6.000
Salarii		
Energie	3000 lei/luna	36.000
Internet si telefonie	1200 lei/luna	14.400
TOTAL		56.400

Veniturile proiectului

Beneficiile corespunzătoare proiectului, obținute la începutul vieții acestuia, valorează mai mult, în termeni reali, decât aceleași beneficii obținute la un moment dat în viitor. La fel, cheltuielile produse la începutul proiectului au un impact mai mare decât cele care se produc mai târziu. Nu putem discuta despre o rată a profitului generată de proiect dar putem discuta despre un flux de numerar pozitiv.

Costurile și fluxul de numerar variază nesemnificativ de la un an la altul. Asemenea variații sunt prevăzute cu un anumit grad de siguranță, și sunt incluse în evaluarea proiectului. Un exemplu evident este cel în care implementarea unei propuneri duce la micșorarea numărului de personal pentru un anumit departament - în cazul proiectului propus -modernizare si reabilitare drumuri si poduri.

A evalua un proiect pe o perioadă de timp așa de lungă poate duce la ideea că se încearcă justificarea investiției prin beneficii care sunt atât de departe în timp, încât poate că nu vor fi obținute niciodată. Cu cât perioada de timp luată în calcul este mai lungă, cu atât posibilitatea de a lua o decizie greșită referitoare la o propunere crește deoarece:

- crește probabilitatea ca afacerea să aibă probleme;
- există o mare probabilitate ca activele utilizate în mod curent să devină mai puțin fiabile și viabile din punct de vedere economic și să necesite înlocuiri;

Nu se prevede introducerea unei taxe pentru utilizarea drumului.

Prin urmare, **nu vor exista venituri financiare directe** din aplicarea unor tarife unitare pe persoană care parcurge drumul. Proiectul nu generează venituri directe, fiind un proiect de infrastructură de baza, fără un cash - flow financiar palpabil. În analiza economică veniturile sunt date de transferurile de fonduri de la bugetul local pentru intretinerea drumului, lucru ce impune o cheltuie judicioasă de fonduri pentru a nu greva bugetul local al comunei în costuri inutile și împovărătoare.

Pentru determinarea fezabilității financiare a proiectului vor putea fi urmăriți următorii indicatori de performanță:





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
122/158/2019

RO0SINGB0000999908749675
Tel.: 0748-607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



▪ Valoarea actuală netă (VAN)

Este valoarea obținută prin actualizarea fluxurilor de numerar cu o rată de actualizare. Un indicator VAN pozitiv indică faptul că veniturile viitoare vor excede cheltuielile, toate aceste diferențe anuale aduse în prezent - cu ajutorul ratei de actualizare - și însumate reprezentând exact valoarea pe care o furnizează indicatorul;

$$NPV = \sum CF_t / (1+k)^t + VR_n / (1+k)^t - I_0$$

unde :

CF_t = cash flow-ul generat de proiect în anul t - diferența dintre veniturile și cheltuielile aferente

VR_n = valoarea reziduală a investiției în ultimul an al analizei

I_0 = investiția necesară pentru implementarea proiectului

▪ Rata internă de rentabilitate

Este acea valoare a ratei de actualizare pentru care valoarea actuală netă este egală cu zero. Altfel spus, această rată internă de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rată mai mică indicând faptul ca veniturile nu vor acoperi cheltuieli. Cu toate acestea, valoarea RIR negativă poate fi acceptată pentru anumite tipuri de proiecte în cadrul programelor de finanțare - datorită faptului ca acest tip de investiții reprezintă o necesitate stringentă, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri.

Rata internă de rentabilitate pentru acest tip de investiție trebuie să fie mai mică decât rata de actualizare (5%).

▪ Raportul beneficiu/cost (B/C)

Este un raport complementar al VAN, comparând valoarea actuală a beneficiilor viitoare, inclusiv valoarea investiției. Acesta trebuie sa fie ≤ 1 .

$$B/C = VP(I)_0 / VP(0)_0$$

unde:

$VP(I)_0$ = valoarea actualizată a intrărilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată (inclusiv valoarea reziduală)

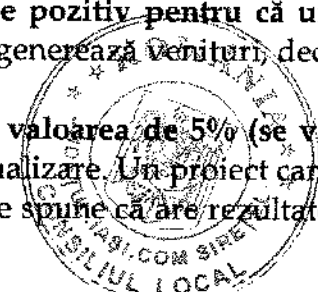
$VP(0)_0$ = valoarea actualizată a ieșirilor de fluxuri financiare generate de proiect in perioada analizată (inclusiv costurilor investiționale).

Pasul următor este previziunea fluxului de venituri nete (cash-flow) anual pe durata construcției și pe durata economică de viață a proiectului. Fluxul de venituri nete se obține prin scăderea din fluxul de venituri a fluxului de cheltuieli. Aceasta se face pentru fiecare an în parte.

Acest flux de venituri nete este actualizat cu **rata de actualizare de 5 %**.

Din tabele se va determina **valoarea netă actualizată**. VNA nu este pozitiv pentru că un obiectiv fără taxă nu poate avea VNA financiar pozitiv, deoarece el nu generează venituri, deci fluxul de venituri nete este negativ.

Vom determina **rata internă de rentabilitate** și o vom compara cu **valoarea de 5%** (se va determina dacă are o valoare pozitivă sau negativă) utilizată pentru actualizare. Un proiect care nu poate obține pentru RIR o valoare mai mare decât aceasta, nu se poate spune că are rezultate





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40462199
122 / 188 / 2019

RO05INGE0000999908749675
Tel.: 0748.607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



pozitive ale analizei financiare și că e autosustenabil. Pentru cele mai multe proiecte publice de investiții analiza cost-beneficiu financiară nu are rezultate pozitive, în cazul nostru un obiectiv pentru care nu se percepe taxă, deci nu are venituri, nu poate avea rezultate pozitive.

Acest lucru arată că atât rentabilitatea financiară a investiției, cât și cea a capitalului investit este negativă. Analiza financiară demonstrează necesitatea acordării grantului care să susțină obținerea unui cash-flow pozitiv al proiectului și implicit indicatori de rentabilitate pozitivi. Analiza financiară demonstrează necesitatea acordării grant-ului, care să susțină obținerea unui cash - flow pozitiv al proiectului și implicit indicatori de rentabilitate pozitivi.

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Analiza economică este obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore al cărui cost depășește echivalentul a 25 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în domeniul mediului sau echivalentul a 50 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în alte domenii.

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

Analiza de RISC implică studierea impactului pe care modificarea variabilelor (costurile și beneficiile) îl poate avea asupra indicatorilor financiari și economici calculați pentru proiectul de servicii sociale (vezi Analiza financiară și Analiza economică anexate DALI). Analiza riscului constă în studierea probabilității ca un proiect să realizeze o performanță satisfăcătoare, considerând RIR și VNA ca și variabilitatea rezultatelor comparativ cu cele mai bune estimări făcute anterior și calculate în situația (scenariul) de bază.

Etapele parcurse în realizarea Analizei de risc:

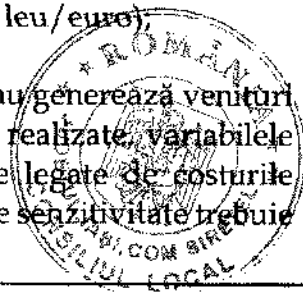
- Efectuarea unei analize calitative a variabilelor.
- Identificarea tuturor variabilelor folosite în calculul intrărilor și ieșirilor din analiza economică și financiară și gruparea lor în categorii omogene.
- Selectarea acelor care au elasticitate redusă sau marginală (care conduc la variații ale RIR-VNA).

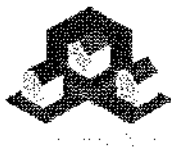
Ca un criteriu general, se consideră acei parametri pentru care o variație (pozitivă sau negativă) de 1% duce la variația corespunzătoare cu 1% a RIR sau 5% pentru valoarea de bază a VNA.

Riscurile potențiale care pot să apară în derularea proiectului de investiții se referă la :

- aparitia de costuri suplimentare pe parcursul proiectului, față de cele înscrise în devizul de lucrări și bugetul proiectului.
- influența variației în timp a prețurilor (este posibilă o creștere a prețurilor incluse în devizul din studiul de fezabilitate, corelată cu o scădere a ratei de schimb valutar leu/euro).

Având în vedere că proiectul propus spre finanțare este un proiect care nu generează venituri directe (servicii culturale fără taxare directă), la nivelul Analizei economice realizate, variabilele critice identificate (care pot avea variații pozitive și negative) au fost cele legate de costurile investiției dar și cele referitoare la costurile de întreținere și operare. Analiza de sensibilitate trebuie





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI: 40482199
122/188/2019

RO35INGB0000999908749675
Tel.: 0748.607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

să determine și valorile indicatorilor de performanță ai investiției pentru cea mai nefavorabilă situație, precum și pentru cel mai avantajos caz. Pentru aceasta s-au considerat variații absolute de 20%, favorabile și nefavorabile ale variabilelor cheie și s-au calculat valorile corespondente pentru FRR și FNPV. Această variație de [20%,20%] poate fi considerată ca fiind intervalul maxim de variație a factorilor care influențează modelul.

Analiza de risc relevă o sensibilitate redusă a eficienței investiției la valoarea costului de construcție și a costurilor de operare. Prin urmare proiectul are o rentabilitate financiară sub rata de actualizare considerată (5%) chiar și la o variație crescătoare semnificativă a celei mai importante categorii de costuri. Acestea conduc la concluzia că investiția are o rentabilitate bună, nefiind afectată de variațiile individuale semnificative ale variabilelor cheie.

Riscuri asumate:

- ⊕ tehnice;
- ⊕ financiare;
- ⊕ instituționale;
- ⊕ legale

Analiza de risc se impune a fi realizată pentru orice proiect încă din faza de concepere a acestuia.

Riscul în cadrul proiectelor reprezintă efectul asupra obiectivelor proiectului, care poate apare datorită necunoașterii ansamblului potențial de evenimente existente pe toată durata de implementare a proiectului.

Etapile principale ale managementului de risc ale proiectelor sunt următoarele:

- Planificarea - presupune abordarea și planificarea activităților de risc;
- Identificarea riscurilor-constă în determinarea riscurilor ce pot afecta proiectul;
- Analiza-presupune analiza calitativă a riscurilor estimând gradul de afectare al proiectului;
- Răspunsul la risc - proceduri pentru diminuarea efectelor generate de riscuri;
- Monitorizarea și controlul- realizarea planurilor de diminuare a riscurilor;
- Comunicarea și documentarea - se realizează pe toată durata de viață a proiectului.

Planificarea - în cadrul acestei etape am stabilit responsabilitățile echipei de proiectare și ale directorului de proiect în condițiile manifestării riscurilor

- **directorul de proiect are următoarele obligații în realizarea managementului riscurilor:**
 - a) identificare riscurilor posibile ale proiectului;
 - b) estimarea cauzelor și efectelor posibile ale riscurilor proiectului;
 - c) întocmirea planului de management al riscului;
 - d) stabilirea bugetului necesar pentru înlăturarea sau diminuarea acțiunii riscului;
 - e) atribuirea de responsabilități privind diminuarea riscului controlul și monitorizarea riscurilor
- **echipa de proiect are următoarele obligații în realizarea managementului riscului:**
 - a) participarea alături de directorul de proiect la identificarea riscului, întocmirea planului de management al riscului etc;
 - b) aplicarea planului de management al riscului;



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26. Iasi
CUI 40452199
J22/1SS/2019

RO0SINGB000099990ST49675
Tel: 0745/607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



- c) urmărirea încadrării în bugetul de risc;
- d) monitorizarea riscurilor.

Identificarea riscurilor

Echipe de proiect a identificat următoarele categorii de riscuri:

Risc identificat	Probabilitatea de producere a riscului 1 + 5	Impactul riscului de la 1 (impact scăzut) la 10 (impact maxim)
I Riscuri de ordin tehnic		
Neidentificarea celor mai buni furnizori de lucrări care să execute lucrarea, cu respectarea calității proiectate în timpul și la costurile stabilite.	3	5
Soluțiile tehnice proiectate să nu fie adecvate cerințelor unei astfel de lucrări	2	5
Apariția unor evenimente meteorologice și seismice care să depășească soluțiile tehnice proiectate	2	4
II Riscuri de ordin financiar		
Sistarea sau întreruperea finanțării proiectului	2	5
Depășirea costurilor alocate (inclusiv ca urmare a creșterii prețurilor la materiale și manoperă)	3	5
III Riscuri de ordin instituțional		
Schimbarea administratorului obiectivului de investiții	2	6
IV Riscuri de ordin legal		
Schimbări ale cadrului legislativ în domeniu	3	6

Riscurile tehnice - apreciem ca fiind minime din următoarele considerente:

Proiectul este adaptat normelor tehnologice și măsurilor recomandate de Uniunea Europeană și legislația națională. În vederea prevenirii riscurilor s-au efectuat o serie de studii geologice, topografice.

- stabilirea soluțiilor tehnice și a valorii investiției de către specialiști cu experiență, pe baza folosirii unor metode moderne de proiectare, în conformitate cu legislația în vigoare;
- obținerea avizelor prevăzute în Certificatul de urbanism;
- societatea de proiectare este atestată pe linia calității.

Din punct de vedere al realizării efective a investiției, reprezentantul proiectantului va fi prezent pe șantier de câte ori este necesară modificarea soluției prevăzute inițial în





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI: 40482199
I22/188/2019

RO05INGB000098990ST49675
Tel: 0748 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

documentația tehnică a lucrării pentru a se verifica necesitatea modificării solicitate și adaptarea la condițiile de amplasament a lucrărilor noi de executat.

Inspekția în Construcții este instituția de control din fiecare județ care are dreptul și obligația de a verifica stadiul de execuție al lucrărilor și modul în care se respectă condițiile de calitate a acestora.

Constructorul are obligația de a numi pentru fiecare lucrare un specialist, responsabil tehnic cu execuția lucrărilor - autorizat, care va avea sarcina să asigure condițiile necesare ca fiecare etapă de execuție să se facă cu respectarea condițiilor de calitate a lucrărilor dar și respectarea graficului de execuție al lucrărilor contractate implicit cu respectarea termenilor de execuție.

Riscurile financiare - apreciem ca fiind minime

Au fost analizate și estimate riscurile de natură financiară, de administrare și management generate de proiect; se consideră că acestea sunt reduse ca pondere.

Riscuri instituționale - nu sunt, deoarece:

- avizele au fost obținute în faza întocmirii DALI
- pentru autorizația de construire, regulile și cerințele fiind clare se pot îndeplini cu ușurință în termenii legal stabiliți.

Riscurile legale - sunt minime: legislația în domeniul investițiilor, în procesul de aliniere la legislația europeană se perfecționează;

Concluzii

Din analiza efectuată se pot desprinde următoarele concluzii:

- o Proiectul este oportun autosustenabil după finalizarea investiției;
- o Beneficiile sociale așteptate sunt accesul populației - a locuitorilor comunei - la o infrastructură accesibilă, accesul investitorilor și dezvoltarea economică a zonei, reducerea șomajului și creșterea puterii de cumpărare;
- o Investiția va conduce la economii ale fondurilor publice pe durata de viață a proiectului prin reducerea costurilor de întreținere a obiectivului;





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iazi
CUI 40452199
J02/ISS/2019

RO05INGB000099990ST49675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

6. Optiunea tehnico-economica optima recomandata

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

Comparatia se realizeaza prin estimarea unui punctaj la o scara de la 1 la 5 unde 1 reprezinta slab, minim, scazut, mic si 5 reprezinta bun, maxim, crescut si mare.

Scenariul nr. 1	Scenariul nr. 2	Din punct de vedere
4	5	Tehnic
4	5	Economic
4	5	Financiar
3	5	Sustenabilitate
4	3	Riscuri
19	23	Total

In urma analizei tehnico-economice a celor doua tipuri de structura rutiera reiese faptul ca:

Solutia A. - este o solutie ce urmareste folosirea unei structuri rutiere suple care foloseste in reteta mixturii pietris concasat. Avantajul acesteia este costul redus datorita faptului ca resursa minerala este in apropierea amplasamentului lucrarii.

Solutia B - este o solutie ce urmareste folosirea unei structuri rutiere suple care foloseste in reteta mixturii cribluri. Avantajul acesteia este rezistenta in timp comparativ cu solutia A.

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

Din studiul celor prezentate anterior se poate trage concluzia că atât varianta A cât și varianta B sunt, din punct de vedere al factorilor de comparație, la nivel comparabil.

În urma analizei tehnico-economice a celor doua variante de realizare a sistemului rutier elaboratorul a recomandat și beneficiarul a analizat și și-a însușit solutia A - reabilitarea si modernizarea drumului cu structura rutiera alcatuita din mixturi asfaltice cu pietris concasat;

Principalele criterii de selecție a alternativei optime trebuie să îndeplinească principiile dezvoltării durabile:

- să producă efecte minim negative asupra mediului;
- să fie acceptabil din punct de vedere social;





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iaci
CUI 40492199
J22/155/2019

R00SINGB0000999908749675
Tel: 0748-607305
E-mail: baigroupdesign@gmail.com

- să fie fezabil din punct de vedere economic;

În vederea selecției soluției optime se aplica metoda analizei multicriteriale, criteriile și subcriteriile alese sunt :

- Criteriul tehnic;
- Criteriul economic;
- Criteriul de protecția mediului;
- Criteriul social;
- Criteriul de legalitate.

1. Criteriul tehnic

Din punct de vedere tehnic soluțiile propuse respecta normele tehnice în vigoare privind proiectarea și realizarea drumurilor, podurilor și podețelor.

2. Criteriul economic

Principalul criteriu de analiza economică rămâne valoarea investiției. Din punct de vedere a ponderii lucrărilor de drumuri acestea au o influența mare asupra costurilor de realizare a investiției, ponderea cea mai redusă a cheltuielilor se referă la realizarea podețelor, de aceea soluțiile tehnice adoptate pentru sistemul rutier va influența majoritar costurile.

3. Criteriul ecologic

Execuția lucrărilor nu provoacă degradări ale mediului și nu influențează negativ asupra mediului înconjurător, deoarece la proiectarea soluțiilor tehnice se va ține cont de cerința ca să nu se modifice configurația albiilor și a malurilor.

4. Criteriul social

Drumurile și podețele vor asigura accesul la proprietățile locuitorilor, prin modernizarea acestora se vor asigura condiții îmbunătățite de circulație pentru localnici. Modernizarea drumurilor și a podurilor va contribui la îmbunătățirea aspectului general al localității, iar noua lor stare va avea un aport favorabil în privința ocrotirii mediului prin reducerea noxelor produse de motoarele cu combustie internă aflate în sarcina sporită datorită stării necorespunzătoare a suprafeței de rulare, prin reducerea prafului și a zgomotului, neajunsuri produse de circulația pe drumuri modernizate;





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Vafea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/185/2019

RO05INGB0000999908749675
Tel.: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



5. Criteriul legal

Soluțiile tehnice propuse respecta legislația din România, standardele și normele tehnice în vigoare în domeniul realizării drumurilor, podurilor și podețelor.

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Valoarea totală a investiției este de: 23.725.317,75 lei (inclusiv TVA)
din care C+M - 20.931.719,34 lei (inclusiv TVA)

În devizul general se evidențiază defalcarea cheltuielilor pe structura acestuia conform HG 907 /2016.

Structura devizului general:

DEVIZ GENERAL	Deviz financiar Capitolul 1	
	Deviz financiar Capitolul 2	
	Deviz financiar Capitolul 3	
	Deviz financiar Capitolul 4	Deviz pe obiect 1 - „MODERNIZARE, REABILITARE DC148 SIRETEL-SATU NOU-HUMOSU”
	Deviz financiar Capitolul 5	
	Deviz financiar Capitolul 6	

<



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

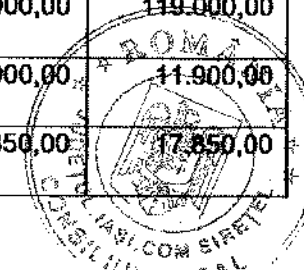
RO03INGB50003999905749675
Tel.: 0748-607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.
Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea Lupului, jud. Iasi
CUI 40432199 CIF: J22/188/2019
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI

DEVIZ GENERAL
privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului

MODERNIZARE, REABILITARE DC148 SIRETEL-SATU NOU-HUMOSU

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.1.1	Studii de teren	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.1.1.1	Studiu geotehnic	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.1.1.2	Studiu topografic	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	5.000,00	950,00	5.950,00
3.3	Expertizare tehnica	14.000,00	2.660,00	16.660,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	230.000,00	43.700,00	273.700,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	100.000,00	19.000,00	119.000,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	15.000,00	2.850,00	17.850,00



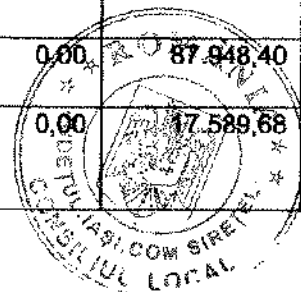
**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI: 40482199
122 / ISS / 2019

RO08INGB0000999908749675
Tel: 0748 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	105.000,00	19.950,00	124.950,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	37.000,00	7.030,00	44.030,00
3.7	Consultanta	45.000,00	8.550,00	53.550,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	40.000,00	7.600,00	47.600,00
3.7.2	Auditul financiar	5.000,00	950,00	5.950,00
3.8	Asistenta tehnica	65.000,00	12.350,00	77.350,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	22.000,00	4.180,00	26.180,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	11.000,00	2.090,00	13.090,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	11.000,00	2.090,00	13.090,00
3.8.2	Dirigentie de santier	43.000,00	8.170,00	51.170,00
TOTAL CAPITOL 3		426.000,00	80.940,00	506.940,00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	17.244.784,43	3.276.509,04	20.521.293,47
4.1.1	I Lucrari de drum si trotuar	10.393.006,73	1.974.671,28	12.367.678,01
4.1.2	II Drumuri laterale	572.359,00	108.748,21	681.107,21
4.1.3	III Hidraulica	3.854.900,00	732.431,00	4.587.331,00
4.1.4	IV Sprijiniri	1.331.000,00	252.890,00	1.583.890,00
4.1.5	V Pod pe grinzi L=12,00 m	1.093.518,70	207.768,55	1.301.287,25
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		17.244.784,43	3.276.509,04	20.521.293,47
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	344.895,69	65.530,18	410.425,87
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	344.895,69	65.530,18	410.425,87
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	193.486,48	0,00	193.486,48
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	87.948,40	0,00	87.948,40
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	17.589,68	0,00	17.589,68



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40462199
I22/188/2019

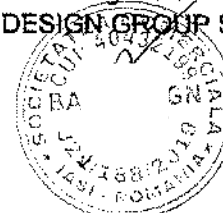
RO05INGB0000999908749675
Tel: 0748-607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	87.948,40	0,00	87.948,40
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1.758.968,01	334.203,92	2.093.171,93
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 5		2.297.350,18	399.734,10	2.697.084,28
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL Modernizare drum comunal Siretel - Humosu		19.968.134,61	3.757.183,14	23.725.317,75
TOTAL Constructii+Montaj		17.589.680,12	3.342.039,22	20.931.719,34

Beneficiar
COMUNA SIRETEL

Proiectant general
S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO3SINGB000099990ST49675
Tel.: 0746 607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP
S.R.L.

Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea Lupului, jud. Iasi
CUI 40432199 CIF: J22/188/2019
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL
IASI

Deviz pe capitolul 1
MODERNIZARE, REABILITARE DC148 SIRETEL-SATU NOU-HUMOSU

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.) lei	T.V.A. lei	Valoare (inclusiv T.V.A.) lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00

Beneficiar,
COMUNA SIRETEL

Proiectant general
S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Șat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
I22/188/2019

RO0SINGB000099990S749675
Tel: 0748 607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



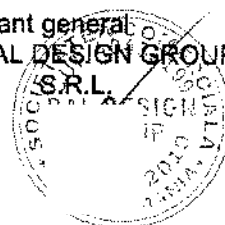
Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.
Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea Lupului, jud.
Iasi
CUI 40432199 CIF: J22/188/2019
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL,
JUDETUL IASI

Deviz pe capitolul 2**MODERNIZARE, REABILITARE DC148 SIRETEL-SATU NOU-HUMOSU**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.)	T.V.A.	Valoare (inclusiv T.V.A.)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investitii	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00

Beneficiar,
COMUNA SIRETEL

Proiectant general
S.C. BAL DESIGN GROUP



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO03INGB0000999908749675
Tel: 0745/607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



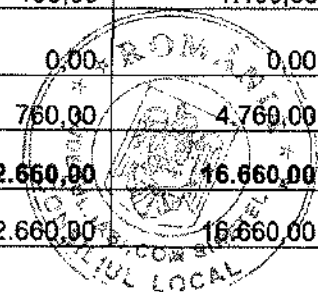
Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.
Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea Lupului, jud.
Iasi

CUI 40432199 CIF: J22/188/2019

BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI

Deviz pe capitolul 3**MODERNIZARE, REABILITARE DC148 SIRETEL-SATU NOU-HUMOSU**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	T.V.A.	Valoare
		(fara T.V.A.)		(inclusiv T.V.A.)
		lei	lei	lei
1,00	2,00	3,00	4,00	5,00
Capitolul 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.1.1	Studii de teren (geotehnic, topografic)	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	5.000,00	950,00	5.950,00
3.2.1	Obtinerea/prelungirea valabilitatii certificatului de urbanism	0,00	0,00	0,00
3.2.2	Obtinerea/prelungirea valabilitatii autorizatiei de construire/desfiintare, obtinere autorizatii de scoatere din circuitul agricol	0,00	0,00	0,00
3.2.3	Obtinerea avizelor si acordurilor pentru racorduri si bransamente la retelele publice de apa, canalizare, gaze, termopficare, energie electrica, telefonie, etc.	0,00	0,00	0,00
3.2.4	Obtinerea certificatului de nomenclatura stradala si adresa	0,00	0,00	0,00
3.2.5	Intocmirea documentatiei, obtinerea numarului cadastral provizoriu si inregistrarea terenului in cartea funciara	0,00	0,00	0,00
3.2.6	Obtinerea avizului de mediu	1.000,00	190,00	1.190,00
3.2.7	Obtinerea avizului de protectie civila	0,00	0,00	0,00
3.2.8	Alte avize si acorduri	4.000,00	760,00	4.760,00
3.3	Expertizare tehnica	14.000,00	2.660,00	16.660,00
3.3.1	Expertiza tehnica	14.000,00	2.660,00	16.660,00



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
102/188/2019

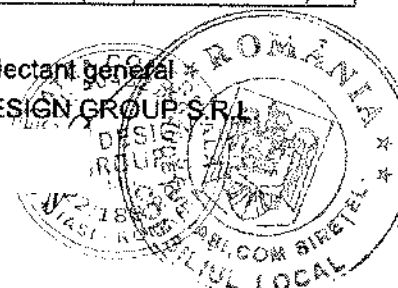
RO05INGB0000999905749675
Tel: 0745/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.4.1	Certificat energetic/audit energetic	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	230.000,00	43.700,00	273.700,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/DALI si deviz general	100.000,00	19.000,00	119.000,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	105.000,00	19.950,00	124.950,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	37.000,00	7.030,00	44.030,00
3.7	Consultanță	45.000,00	8.550,00	53.550,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	40.000,00	7.600,00	47.600,00
3.7.1.1	Plata serviciilor de consultanta la elaborarea memoriului justificativ, studiilor de piata, de evaluare, la intocmirea cererii de finantare	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.7.1.2	Plata serviciilor de consultanta in domeniul managementului investitiei sau administrarea contractului de executie	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.7.2	Auditul financiar	5.000,00	950,00	5.950,00
3.8	Asistență tehnică	65.000,00	12.350,00	77.350,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	22.000,00	4.180,00	26.180,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	11.000,00	2.090,00	13.090,00
3.8.1.2	pentu participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre ISC	11.000,00	2.090,00	13.090,00
3.8.2	Dirigentie de santier	43.000,00	8.170,00	51.170,00
	TOTAL CAPITOL 3	426.000,00	80.940,00	506.940,00

Beneficiar,
COMUNA SIRETEL

Proiectant general
S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO0SINGB0000989905749675
Tel: 0748/607306
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



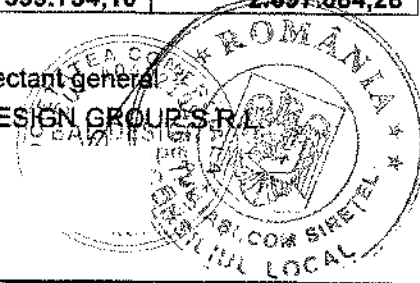
Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.
Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea Lupului, jud. Iasi
CUI 40432199 CIF: J22/188/2019
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL
IASI

Deviz pe capitolul 5**MODERNIZARE, REABILITARE DC148 SIRETEL-SATU NOU-HUMOSU**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.)	T.V.A.	Valoare (Inclusiv T.V.A.)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	344.895,69	65.530,18	410.425,87
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	344.895,69	65.530,18	410.425,87
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	193.486,48	0,00	193.486,48
5.2.1	Comisioanele și dobanzile aferente creditului bancii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0,5%	87.948,40	0,00	87.948,40
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0,1%	17.589,68	0,00	17.589,68
5.2.4	Cota aferentă Casei sociale a Constructorilor - CSC 0,5%	87.948,40	0,00	87.948,40
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	1.758.968,01	334.203,92	2.093.171,93
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 5	2.297.350,18	399.734,10	2.697.084,28

Beneficiar,
COMUNA SIRETEL

Proiectant general
S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO3SINGB000099990ST49678
Tel: 0748 607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP
S.R.L.
Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea
Lupului, jud. Iasi
CUI 40432199 CIF: J22/188/2019
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL
IASI

Deviz pe capitolul 6
MODERNIZARE, REABILITARE DC148 SIRETEL-SATU NOU-HUMOSU

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.)	T.V.A.	Valoare (Inclusiv T.V.A.)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Capitolul 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00

Beneficiar,
COMUNA SIRETEL

Proiectant general
SC BAL DESIGN GROUP SRL



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
 CUI 40432199
 J22/188/2019

RO03INGB0000999905T49675
 Tel: 0748/607305
 E-mail: balgroupdesign@gmail.com

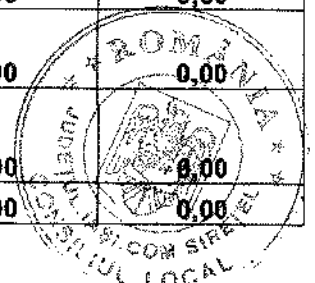


Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.
 Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea Lupului, jud.
 Iasi
 CUI 40432199 CIF: J22/188/2019
 BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI

DEVIZUL OBIECTULUI Nr. 1

1 -Lucrari de drum

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.)	T.V.A.	Valoare (inclusiv T.V.A.)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	10.393.006,7	1.974.671,28	12.367.678,01
		3		
4.1.1.	01. LUCRARI PRELIMINARE	14.480,00	2.751,20	17.231,20
4.1.2.	02. REPARATII FAIANTARI SI BURDUSIRI km 0+000 - km 3+000 si km 7+150 - km 10+110	618.490,20	117.513,14	736.003,34
4.1.3.	03.ASTERNERE COVOARE ASFALTICE PE STRUCTURA EXISTENTA REPARATA km 0+000 - km 3+000 si km 7+150 - km 10+110	2.800.315,00	532.059,85	3.332.374,85
4.1.4.	04.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA km 3+000 - km 7+150	3.972.478,18	754.770,85	4.727.249,03
4.1.5.	05.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA NOUA km 10+110 - km 10+622	410.772,99	78.046,87	488.819,86
4.1.6.	06.LUCRARI DE ACOSTAMENTE	725.895,00	137.920,05	863.815,05
4.1.7.	07.LUCRARI DE TROTUAR	1.423.675,36	270.498,32	1.694.173,68
4.1.8.	08.SIGURANTA CIRCULATIEI	426.900,00	81.111,00	508.011,00
TOTAL I - subcap. 4.1		10.393.006,7	1.974.671,28	12.367.678,01
		3		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
 CUI 40432199
 122/188/2019

RO0SINGB0000999905749675
 Tel.: 0748.607305
 E-mail: balgroupdesign@gmail.com



4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		10.393.006,7 3	1.974.671,28	12.367.678,01

Proiectant general
 S.C. BAL DESIGN GROUP SRL

Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.
 Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea Lupului, jud. Iasi
 CUI 40432199 CIF: J22/188/2019
 BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI

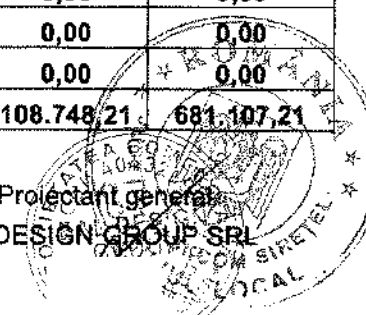
DEVIZUL OBIECTULUI Nr. 2

02 - Drumuri laterale

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.) lei	T.V.A. lei	Valoare (inclusiv T.V.A.) lei
1	2	3	4	5
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	572.359,00	108.748,21	681.107,21
4.1.1	01.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA	567.102,75	107.749,52	674.852,27
4.1.2	02.LUCRARI DE ACOSTAMENTE	5.256,25	998,69	6.254,94
TOTAL I - subcap. 4.1		572.359,00	108.748,21	681.107,21
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		572.359,00	108.748,21	681.107,21

A

Proiectant general
 S.C. BAL DESIGN GROUP SRL



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26. Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO0SING50000999926749675
Tel: 0748-607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



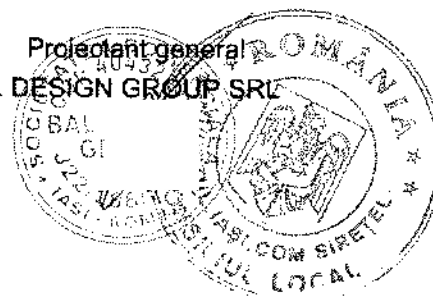
Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.
Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea Lupului, jud.
Iasi
CUI 40432199 CIF: J22/188/2019
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI

DEVIZUL OBIECTULUI Nr. 3

3 -Scurgerea si evacuarea apelor meteorice

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.) lei	T.V.A. lei	Valoare (inclusiv T.V.A.) lei
1	2	3	4	5
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	3.854.900,00	732.431,00	4.587.331,00
4.1.1.	01. PODETE	1.779.000,00	338.010,00	2.117.010,00
4.1.2.	02.SANTURI SI RIGOLE	2.075.900,00	394.421,00	2.470.321,00
TOTAL I - subcap. 4.1		3.854.900,00	732.431,00	4.587.331,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		3.854.900,00	732.431,00	4.587.331,00

Proiectant general
S.C. BAL DESIGN GROUP SRL



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
102/188/2019

RO05INGB0000999905749675
Tel: 0748.607305
E-mail: balgroupdesign@govil.com



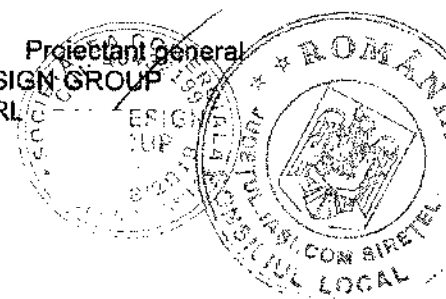
Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.
Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea Lupului, jud.
Iasi
CUI 40432199 CIF: J22/188/2019
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI

DEVIZUL OBIECTULUI Nr. 4

4 -Sprijiniri si aparari de maluri

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.)	T.V.A.	Valoare (inclusiv T.V.A.)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1.331.000,00	252.890,00	1.583.890,00
4.1.1.	01.ZIDURI DE SPRIJIN	980.000,00	186.200,00	1.166.200,00
4.1.2.	02.APARARI DE MALURI	351.000,00	66.690,00	417.690,00
TOTAL I - subcap. 4.1		1.331.000,00	252.890,00	1.583.890,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1.331.000,00	252.890,00	1.583.890,00

Proiectant General
S.C. BAL DESIGN GROUP
SRL



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO061NGB0000999905749675
Tel: 0745 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

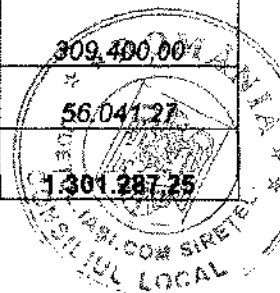


Proiectant: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.
Adresa: str. Lacului, nr. 26, loc. Valea Lupului,
jud. Iasi
CUI 40432199 CIF: J22/188/2019
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL
IASI

DEVIZUL OBIECTULUI Nr. 5

5 -Pod pe grinzi

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.) lei	T.V.A. lei	Valoare (inclusiv T.V.A.) lei
1	2	3	4	5
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1.093.518,70	207.768,55	1.301.287,25
4.1.1.	01. LUCRARI PRELIMINARE	39.450,00	7.495,50	46.945,50
4.1.2.	02. EXECUTIE VARIANTA OCOLITOARE	66.600,00	12.654,00	79.254,00
4.1.3.	03.FUNDATII DIRECTE DIN BETON ARMAT	126.566,60	24.047,65	150.614,25
4.1.4.	04.CULEE SI DREN	163.606,36	31.085,21	194.691,57
4.1.5.	05.SUPRASTRUCTURA	240.856,00	45.762,64	286.618,64
4.1.6.	06.RAMPE DE ACCES LA POD	11.132,00	2.115,08	13.247,08
4.1.7.	07.DALE DE RACORDARE SI GRINDA DE REZEMARE	29.920,20	5.684,84	35.605,04
4.1.8.	08.CALEA PE POD SI TROTUARE	84.268,04	16.010,93	100.278,97
4.1.9	09.RACORDAREA CU TERASAMENTELE SI LUCRARI CONEXE	24.026,00	4.564,94	28.590,94
4.1.10	10.APARARI DE MALURI	260.000,00	49.400,00	309.400,00
4.1.11	11.CALIBRARE ALBIE SI AMENAJARE TALVEG	47.093,50	8.947,77	56.041,27
TOTAL I - subcap. 4.1		1.093.518,70	207.768,55	1.301.287,25





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.

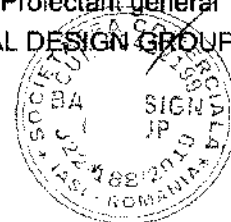
Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
122/ISS/2019

RO0SINGE0000999908749675
Tel: 0745 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1.093.518,70	207.768,55	1.301.287,25

Proiectant general
S.C. BAL DESIGN GROUP SRL



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
122 / 188 / 2019

RO51NGB0000999905749675
Tel.: 0748.607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

**Obiect nr. 1 - Lucrari de drum si trotuar****LISTA DE CANTITATI NR. 1**

cu cantitatile de lucrari estimative, pe categorii de lucrari, cu preturi

Obiect **1 - Lucrari de drum**
Categorii de lucrari **01. LUCRARI PRELIMINARE**

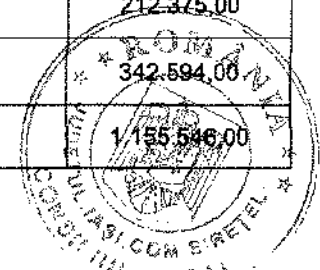
Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Pichetarea traseului	KM	10,60	800,00	8.480,00
2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	3.000,00	6.000,00
TOTAL FARA TVA					14.480,00

Obiect **1 - Lucrari de drum**
Categorii de lucrari **02. REPARATII FAIANTARI SI BURDUSIRI
km 0+000 - km 3+000 si km 7+150 - km 10+110**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Frezare imbracaminte asfaltica 10 cm	MP	4.735,50	6,00	28.413,00
2	Sapatura mecanica	MC	917,10	18,00	16.507,80
3	Piatra sparta 0-63	MC	917,10	265,00	243.031,50
4	Curatare si amorsare	MP	4.735,50	5,00	23.677,50
5	ABPC 31,5	TO	1.136,52	270,00	306.860,40
TOTAL FARA TVA					616.490,20

Obiect **1 - Lucrari de drum**
Categorii de lucrari **03. ASTERNERE COVOARE ASFALTICE PE STRUCTURA EXISTENTA REPARATA
km 0+000 - km 3+000 si km 7+150 - km 10+110**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Curatare si amorsare	MP	42.475,00	5,00	212.375,00
2	Montare geogril	MP	28.549,50	12,00	342.594,00
3	BADPC 22,4 8...9 cm	TO	3.301,56	350,00	1.155.546,00



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI: 40432199
122/188-2019

RO05INGB0000999909749675
Tel.: 0748.607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



4	BAPC 16	4 cm	MP	26.090,00	40,00	1.043.600,00
5	MAS 16	4 cm	MP	1.100,00	42,00	46.200,00
TOTAL FARA TVA						2.800.315,00

Obiect **1 -Lucrari de drum**

Categoria de lucrari

04.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA km 3+000 - km 7+150

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitatea	Preț unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Frezare	MP	18.625,00	5,00	93.125,00
2	Sapatura casete de supralargire	MC	415,00	18,00	7.470,00
3	Umpluturi de pamant	MC	185,00	25,00	4.625,00
4	Balast 0-63 20 cm in casete de supralargire	MC	415,00	135,00	56.025,00
5	Scarificare si reprofilare zestre existenta	MP	18.625,00	2,50	46.562,50
6	Piatra sparta 0-63 15 cm	MC	3.019,13	265,00	800.068,13
7	Curatare si amorsare	MP	39.010,00	5,00	195.050,00
8	BADPC 22,4 6 cm	TO	5.799,29	350,00	2.029.752,55
9	BAPC 16 4 cm	MP	14.850,00	39,00	579.150,00
10	MAS 16 4 cm	MP	3.825,00	42,00	160.650,00
TOTAL FARA TVA					3.972.476,16

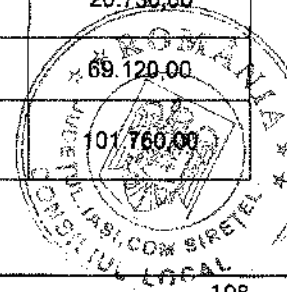
Obiect

1 -Lucrari de drum

Categoria de lucrari

05.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA NOUA km 10+110 - km 10+622

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Preț unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Sapatura	MC	1.152,00	18,00	20.736,00
2	Strat de fundatie din balast 0-63 20 cm	MC	512,00	135,00	69.120,00
3	Strat de baza din piatra sparta 0-63 15 cm	MC	384,00	265,00	101.760,00



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Șat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40482199
102/ISS/2019

RO05INGB0000999908749675
Tel.: 0748 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



4	Curatare si amorsare	MP	4.300,80	5,00	21.504,00
5	BADPC 22,4 6 cm	TO	336,52	350,00	117.780,99
6	BAPC 16 4 cm	MP	2.048,00	39,00	79.872,00
TOTAL FARA TVA					410.772,99

Obiect

1 -Lucrari de drum

Categoria de lucrari

06.LUCRARI DE ACOSTAMENTE

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Acostamente din balast	MC	245,00	145,00	35.525,00
2	Acostamente betonate	MP	8.122,00	85,00	690.370,00
TOTAL FARA TVA					725.895,00

Obiect

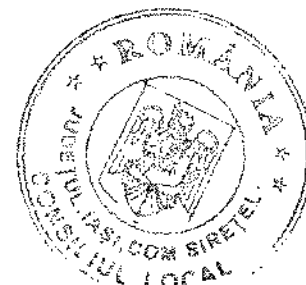
1 -Lucrari de drum

Categoria de lucrari

07.LUCRARI DE TROTUAR

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Sapatura	MC	1.123,56	18,00	20.224,08
2	Bordura mare	ML	6.242,00	70,00	436.940,00
3	Bordura mica	ML	6.242,00	45,00	280.890,00
4	Strat de fundatie din balast 0-63 20 cm	MC	1.373,24	145,00	199.119,80
5	Strat de nisip 5 cm	MC	280,89	100,00	28.089,00
6	Pavaj gri+rosu 6 cm	MP	5.730,16	80,00	458.412,48
TOTAL FARA TVA					1.423.675,36

2



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO03INGB0000999908749675
Tel.: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

**Obiect 1 -Lucrari de drum**

Categoría de lucrari

08.SIGURANTA CIRCULATIEI

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Marcaje longitudinale	KME	12,70	5.500,00	69.850,00
2	Indicatoare rutiere	BUC	75,00	350,00	26.250,00
3	Borne kilometrice	BUC	10,00	1.000,00	10.000,00
4	Parapet cu nivel de protectie H2	ML	802,00	400,00	320.800,00
TOTAL FARA TVA					426.900,00

Obiect nr. 2 - Drumuri laterale**LISTA DE CANTITATI NR. 2**

cu cantitatile de lucrari estimative, pe categorii de lucrari, cu preturi

Obiect

02 - Drumuri laterale

Categoría de lucrari

01.REALIZARE STRUCTURA RUTIERA

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Sapatura	MC	1.099,50	18,00	19.791,00
2	Strat de fundatie din balast 0-63 20 cm	MC	733,00	135,00	98.955,00
3	Strat de baza din piatra sparta 0-63 15 cm	MC	549,75	265,00	145.683,75
4	Curatare si amorsare	MP	5.880,00	5,00	29.400,00
5	BADPC 22,4 8...9 cm	TO	461,58	350,00	161.553,00
6	BAPC 16 4 cm	MP	2.940,00	38,00	111.720,00
TOTAL FARA TVA					587.102,75

7



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iazi
CUI 40432199
122/158/2019

RO051NGBJ00009999DST49675
Tel.: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Obiect **02 - Drumuri laterale**

Categoria de lucrari **02.LUCRARI DE ACOSTAMENTE**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Acostamente din balast	MC	36,25	145,00	5.256,25
TOTAL FARA TVA					5.256,25

Obiect nr. 3 -Scurgerea si evacuarea apelor meteorice**LISTA DE CANTITATI NR. 3**

cu cantitatile de lucrari estimative, pe categorii de lucrari, cu preturi

Obiect **3 -Scurgerea si evacuarea apelor meteorice**

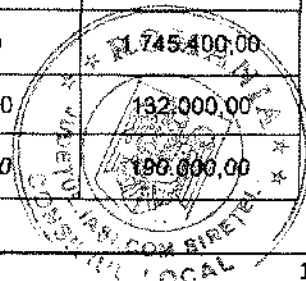
Categoria de lucrari **01. PODETE**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Podete noi ϕ 600 , L= 7,50 m	BUC	12,00	8.000,00	96.000,00
2	Podete noi ϕ 600 , L= 10,00 m	BUC	1,00	9.000,00	9.000,00
3	Podete noi ϕ 800 , L= 7,50 m	BUC	4,00	14.000,00	56.000,00
4	Podete noi ϕ 800 , L= 12,50 m	BUC	1,00	15.000,00	15.000,00
5	Reparatii podete existente	BUC	22,00	4.000,00	88.000,00
6	Podete tip P2	BUC	2,00	115.000,00	230.000,00
7	Podet tip D5	BUC	1,00	160.000,00	160.000,00
8	Podete de acces la proprietate	ML	1.125,00	1.000,00	1.125.000,00
TOTAL FARA TVA					1.779.000,00

Obiect **3 -Scurgerea si evacuarea apelor meteorice**

Categoria de lucrari **02.SANTURI SI RIGOLE**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Santuri betonate	ML	8.727,00	200,00	1.745.400,00
2	Rigola ranforsata	ML	80,00	1.850,00	148.000,00
3	Rigola carosabila	ML	190,00	1.000,00	190.000,00



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40430199
122 / ISS / 2019

RO05INGB0000999905749675
Tel: 0748 / 607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



4	Rigola de acostament	ML	100,00	85,00	8.500,00
TOTAL FARA TVA					2.075.900,00

Obiect nr. 4 -Sprijiniri si aparari de maluri**LISTA DE CANTITATI NR. 4**

cu cantitatile de lucrari estimative, pe categorii de lucrari, cu preturi

Obiect **4 -Sprijiniri si aparari de maluri**

Categoria de lucrari **01.ZIDURI DE SPRIJIN**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Zid de sprijin elastic he=2,40m	ML	90,00	4.500,00	405.000,00
2	Zid de sprijin de greutate	ML	30,00	5.500,00	165.000,00
3	Fundatie adancita de parapet	ML	60,00	3.500,00	210.000,00
4	Zid de sprijin elastic he=3,90 m	ML	40,00	5.000,00	200.000,00
TOTAL FARA TVA					980.000,00

Obiect **4 -Sprijiniri si aparari de maluri**

Categoria de lucrari **02.APARARI DE MALURI**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Lucrari de gabioane cu he=2,00m	ML	135,00	2.600,00	351.000,00
TOTAL FARA TVA					351.000,00



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
J22/188/2019

RO03INGB0000999908749675
Tel: 0748 7607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

**Obiect nr. 5 - Pod pe grinzi****LISTA DE CANTITATI NR. 5**

cu cantitatile de lucrari estimative, pe categorii de lucrari, cu preturi

Obiect **5 -Pod pe grinzi**Categorია de lucrari **01. LUCRARI PRELIMINARE**

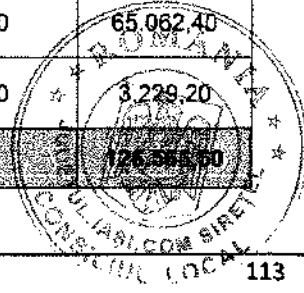
Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Demolare pod existent	MC	60,75	200,00	12.150,00
2	Desfacere gabioane existente	MC	260,00	105,00	27.300,00
TOTAL FARA TVA					39.450,00

Obiect **5 -Pod pe grinzi**Categorია de lucrari **02. EXECUTIE VARIANTA OCOLITOARE**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Montare tuburi b.a. \varnothing 800, L=2,50m	BUC	9,00	650,00	5.850,00
2	Asternere balast	MC	450,00	135,00	60.750,00
TOTAL FARA TVA					66.600,00

Obiect **5 -Pod pe grinzi**Categorია de lucrari **03.FUNDATII DIRECTE DIN BETON ARMAT**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Sapatura	MC	750,50	18,00	13.509,00
2	Epuismente	ORE	32,00	45,00	1.440,00
3	Cofrare	MP	48,40	55,00	2.662,00
4	Armare	KG	6.256,00	6,50	40.664,00
5	Turnare beton C30/37	MC	125,12	520,00	65.062,40
6	Turnare beton C38/10	MC	7,18	450,00	3.229,20
TOTAL FARA TVA					126.505,60



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.06, Iasi
CUI 40452199
122/188/2019

RO05ING80000999906749675
Tel: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Obiect **5 -Pod pe grinzi**
Categoría de lucrari **04.CULEE SI DREN**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Cofraj	MP	292,32	55,00	16.077,60
2	Armatura	KG	11.498,80	6,50	74.742,20
3	Turnare beton C30/37	MC	121,04	520,00	62.940,80
4	Tub barbacane	ML	8,00	20,00	160,00
5	Hidroizolatie din bitum filerizat	MP	68,00	7,00	476,00
6	Refuz de ciur	MC	67,20	120,00	8.064,00
7	Geotextil	MP	104,16	11,00	1.145,76
TOTAL FARA TVA					163.606,36

Obiect **5 -Pod pe grinzi**
Categoría de lucrari **05.SUPRASTRUCTURA**

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Aparate de reazem	BUC	14,00	5.500,00	77.000,00
2	Dispozitive antiseismice	BUC	4,00	4.500,00	18.000,00
3	Grinzi prefabricate L=12 m	BUC	14,00	6.200,00	86.800,00
4	Cofraj dala de suprabetonare	MP	56,20	55,00	3.091,00
5	Armare dala de suprabetonare	KG	4.674,00	6,50	30.381,00
6	Turnare beton C30/37	MC	49,20	520,00	25.584,00
TOTAL FARA TVA					240.856,00

Obiect **5 -Pod pe grinzi**



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
J22/189/2019

RO05INGB0000999908749675
Tel.: 0745.607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Categoria de lucrari

06.RAMPE DE ACCES LA POD

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Umpluturi de pamant	MC	202,40	55,00	11.132,00
TOTAL FARA TVA					11.132,00

Obiect

5 -Pod pe grinzi

Categoria de lucrari

07.DALE DE RACORDARE SI GRINDA DE REZEMARE

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Nisip	MC	1,89	100,00	189,00
2	Cofraj	MP	25,80	55,00	1.419,00
3	Armatura	KG	2.125,20	6,50	13.813,80
4	Beton C30/37	MC	19,32	520,00	10.046,40
5	Prism de piatra sparta	MC	16,80	265,00	4.452,00
TOTAL FARA TVA					29.920,20

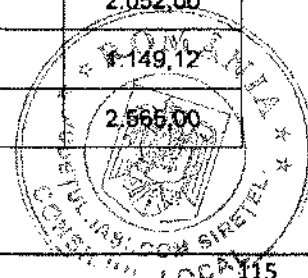
Obiect

5 -Pod pe grinzi

Categoria de lucrari

08.CALEA PE POD SI TROTUARE

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Hidroizolatie din carton	MP	167,58	30,00	5.027,40
2	Sapa de protectie hidroizolatie	MP	167,58	40,00	6.703,20
3	BAP16 a 5 cm fiecare	MP	335,16	52,00	17.428,32
4	Bordura mare	ML	34,20	75,00	2.565,00
5	Tuburi PVC 110 mm	ML	102,60	20,00	2.052,00
6	Umplutura din beton la trotuar C12/15	MC	5,13	400,00	2.052,00
7	BA8 3 cm	MP	27,36	42,00	1.149,12
8	Cordoane din chit tiocolic	ML	102,60	25,00	2.565,00



**S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.**

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432189
122/188/2019

RO08INGB0000999908749675
Tel.: 0748.607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



9	Parapet pietonal	ML	34,20	280,00	9.576,00
10	Dispozitiv de acoperire a rosturilor	ML	19,00	1.850,00	35.150,00
TOTAL FARA TVA					84.268,04

Obiect

5 -Pod pe grinzi

Categorie de lucrari

09.RACORDAREA CU TERASAMENTELE SI LUCRARI CONEXE

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Sapatura	MC	21,00	18,00	378,00
2	Beton C25/30 in fundatie sferturi de con	MC	21,00	500,00	10.500,00
3	Nisip	MC	2,45	100,00	245,00
4	Plasa sudata	MP	49,00	25,00	1.225,00
5	Turnare beton C30/37 in sferul de con	MC	4,90	520,00	2.548,00
6	Trepte de acces	ML	22,00	180,00	3.960,00
7	Casiu de descarcare prefabricat	ML	22,00	150,00	3.300,00
8	Mana curenta	ML	22,00	85,00	1.870,00
TOTAL FARA TVA					24.026,00

Obiect

5 -Pod pe grinzi

Categorie de lucrari

10.APARARI DE MALURI

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Aparari de maluri din gabioane, he=2,00m	ML	100,00	2.600,00	260.000,00
TOTAL FARA TVA					260.000,00

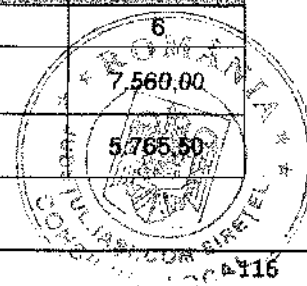
Obiect

5 -Pod pe grinzi

Categorie de lucrari

11.CALIBRARE ALBIE SI AMENAJARE TALVEG

Nr. art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	2	3	4	5	6
1	Sapatura	MC	420,00	18,00	7.560,00
2	Armatura pentru cosuri de gabioane	KG	887,00	6,50	5.765,50





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L.



Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
ISS 2019

R003INGB0000999905749675
Tel: 0745-607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com

3	Plasa de gabioane	MP	456,00	18,00	8.208,00
4	Umplutura din bolovani de rau	MC	90,00	180,00	16.200,00
5	Turnare beton C30/37	MC	18,00	520,00	9.360,00
TOTAL FARA TVA					47.093,50

[Handwritten signature]





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40452199
ISS 155/2019

RO03INGB000099990S749675
Tel.: 0748/607305
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Handwritten mark or signature.



S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40432199
J22/188/2019

RO05INGB0000999905749675
Tel: 0748/607805
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Se vor respecta toate reglementarile in vigoare privind normele de sanatate si securitate in munca, precum si celelalte norme tehnice de realizare a elementelor de beton, beton armat, lucrari de terasamente, realizarea structurii rutiere, etc.

6.5. SURSE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI

Ordonatorul principal este comuna Siretel, iar fondurile necesare realizării investiției vor fi obținute prin accesarea unei finanțări nerambursabile.

6.6. ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI

Număr de locuri create în faza de execuție;

Pentru faza de execuție se estimează un necesar de 6 locuri de muncă pe durata de execuție de 18 luni, acestea fiind ocupate de 3 angajați calificați, cu contract de muncă pe durata nedeterminată, proveniți din structura de personal angajat a executantului și 3 noi locuri de muncă pe durata de execuție de 18 luni, muncitori necalificați, sezonieri proveniți din rândul localnicilor.

Număr de locuri de muncă create în faza de operare;

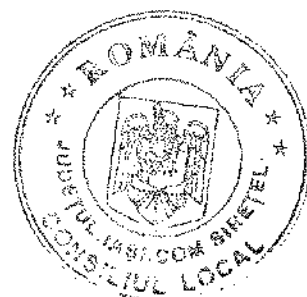
Supravegherea și menținerea condițiilor necesare pentru o bună administrare, întreținere și exploatare a drumurilor, podurilor, podețelor și semnalizării rutiere vor fi făcute pe întreaga durată a anului.

Numărul de locuri de muncă nou create va fi :

- muncitor întreținere drumuri și poduri = 1,0 loc

- tehnician construcții drumuri și poduri = 1,0 loc

total = 2,0 locuri





S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L

Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr.26, Iasi
CUI 40490199
ISS/2019

RO05INGB0000999908749675
Tel: 0748/607505
E-mail: balgroupdesign@gmail.com



Lucrările de reparații curente și reparații capitale se vor realiza pe bază de proiect, prin contract de profil încheiat cu o firmă specializată, costurile necesare se vor suporta din bugetul local și fonduri atrase de la bugetul de stat.

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism

-anexat prezentei documentatii;

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

-anexat prezentei documentatii;

7.3. Extras de carte funciară

-anexat prezentei documentatii;

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

-anexat prezentei documentatii;

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice

Documentatia tehnica va fi supusa verificarii tehnice la urmatoarele cerinte:

A4-rezistenta si stabilitate pentru constructii rutiere, drumuri, poduri, etc.

B2-siguranta in exploatare pentru constructii rutiere, drumuri, poduri, etc.

D-igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului

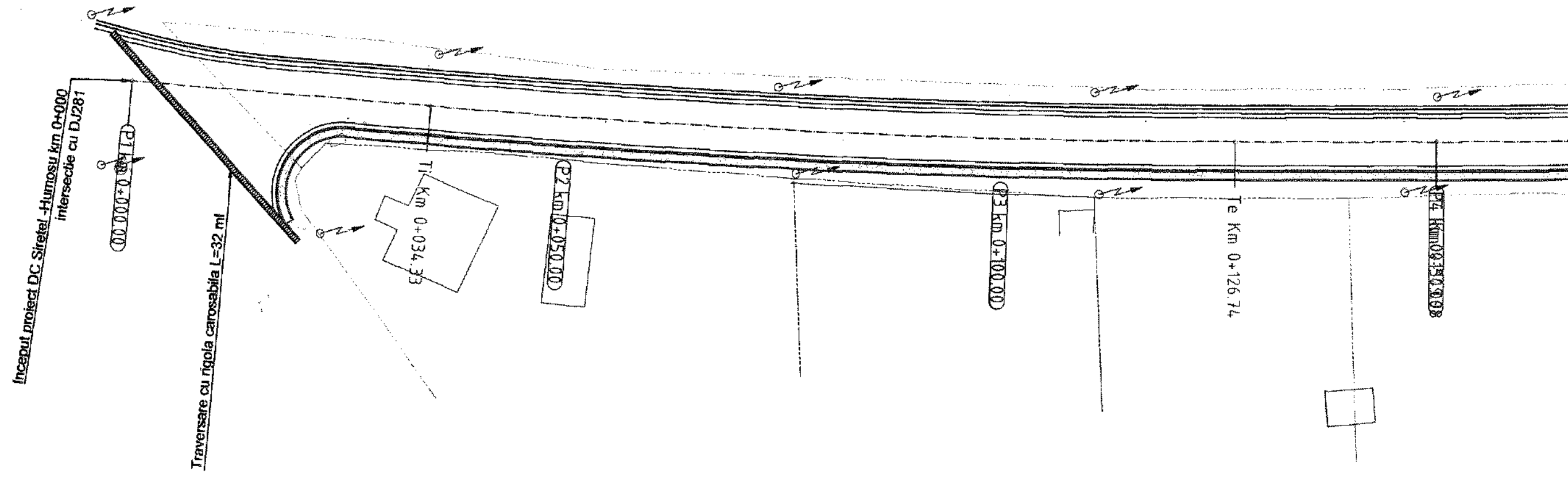


Intocmit,

Ing. Dorofteiesei Bogdan



CURBA 1
 B= 0.95 m
 R=1123.39 m
 C=92.41 m
 T=46.23 m
 U=175.2869



- ax proiectat
- ==== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- ==== rigola carosabila
- ==== rigola ranforsata
- ==== trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- ==== zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 108 / 2019; TEL 0746/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU		Data: 2021	
TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148		Proiect nr: 29/2021 Etapa: D.A.L.I. Plansa nr. PS.01	

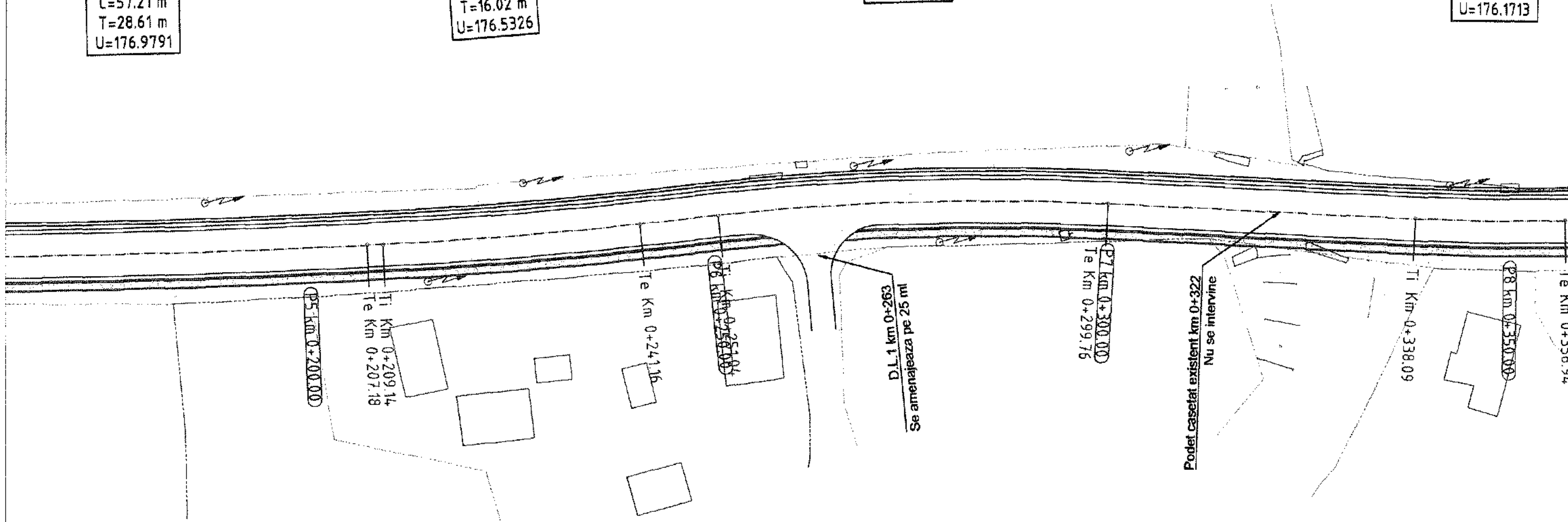


CURBA 2
 B= 0.38 m
 R=1085.01 m
 C=57.21 m
 T=28.61 m
 U=176.9791

CURBA 3
 B= 0.24 m
 R=529.11 m
 C=32.02 m
 T=16.02 m
 U=176.5326

CURBA 4
 B= 0.97 m
 R=305.76 m
 C=48.72 m
 T=24.41 m
 U=170.8704

CURBA 5
 B= 0.16 m
 R=282.07 m
 C=18.85 m
 T=9.43 m
 U=176.1713



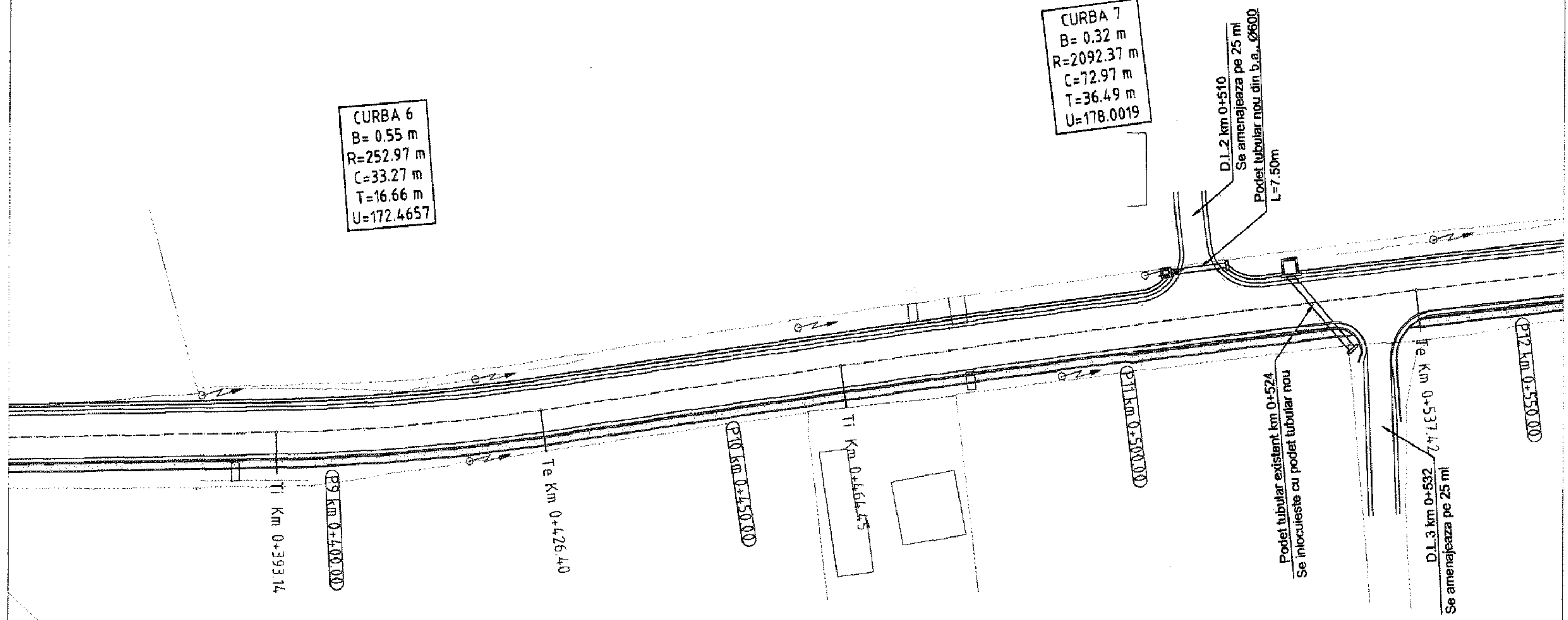
- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDEȚUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	
		Proiect nr.: 29/2021	
		Faza: D.A.L.I.	
		Planșa nr.: PS.02	



CURBA 6
 B= 0.55 m
 R=252.97 m
 C=33.27 m
 T=16.66 m
 U=172.4657

CURBA 7
 B= 0.32 m
 R=2092.37 m
 C=72.97 m
 T=36.49 m
 U=178.0019

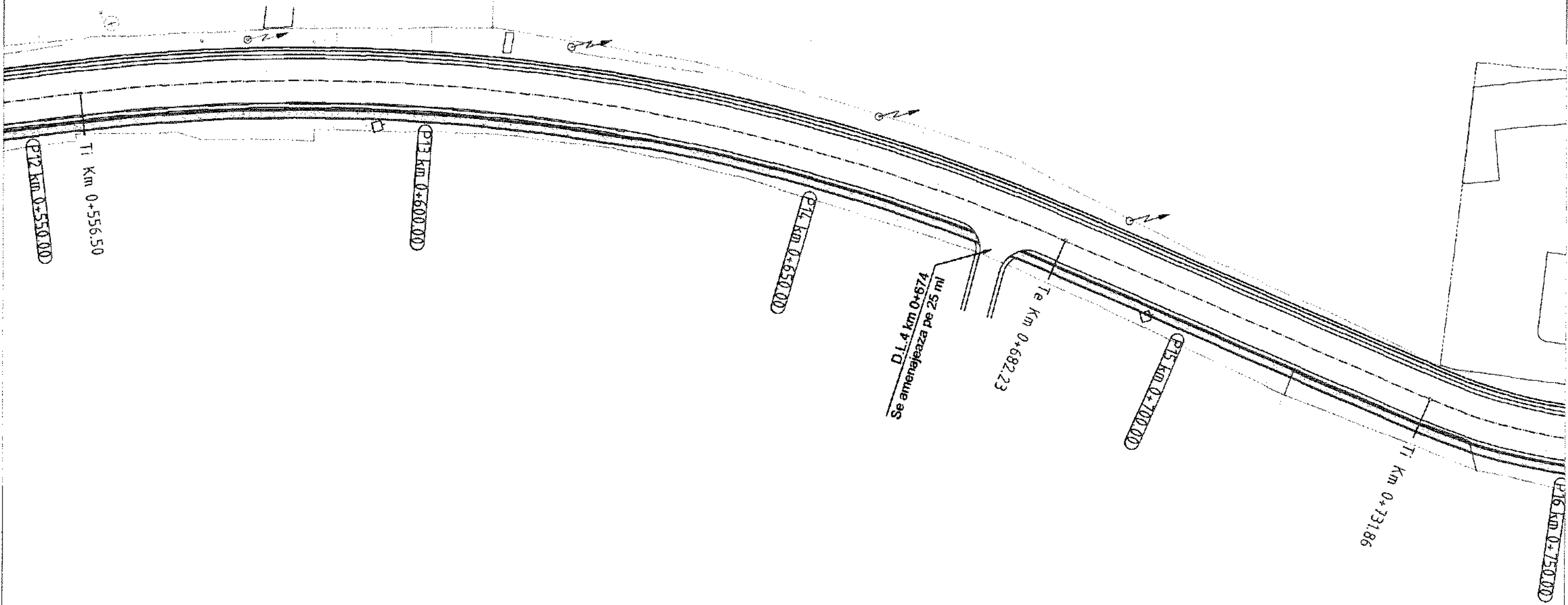


- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Leucului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2018; TEL 0748/807.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Galati		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Scara: 1:500	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021	TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
			Proiectant: 29/2021 Eaza: D.A.L.I. Planşa nr. PS.03



CURBA 8
 B= 8.50 m
 R=239.48 m
 C=125.74 m
 T=64.35 m
 U=149.9174



- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Leocul, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0745/607.305 PROIECTANT DE SPECIALTATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
			Proiect nr: 29/2021 Eaza: D.A.L.L. Plansa nr. PS.04



CURBA 9
 B= 3.83 m
 R=66.49 m
 C=44.09 m
 T=22.89 m
 U=142.0072

CURBA 10
 B= 0.18 m
 R=513.04 m
 C=27.44 m
 T=13.72 m
 U=176.9358

CURBA 11
 B= 0.08 m
 R=6403.89 m
 C=65.65 m
 T=32.82 m
 U=179.4126

D.L.5 km 0+770
 Se amenajeaza pe 25 ml
 Podet tubular nou din b.a., Ø600
 L=7.50m

Km 0+814.461 e

Km 0+908.24 T

P16 km 0+750.00

P6 km 0+775.95


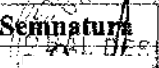
P1 km 0+787.03

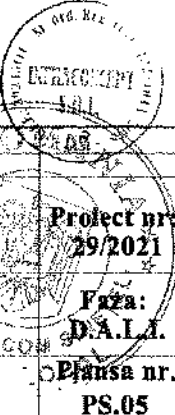
P17 km 0+800.00

P18 km 0+850.00

P19 km 0+900.00

- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

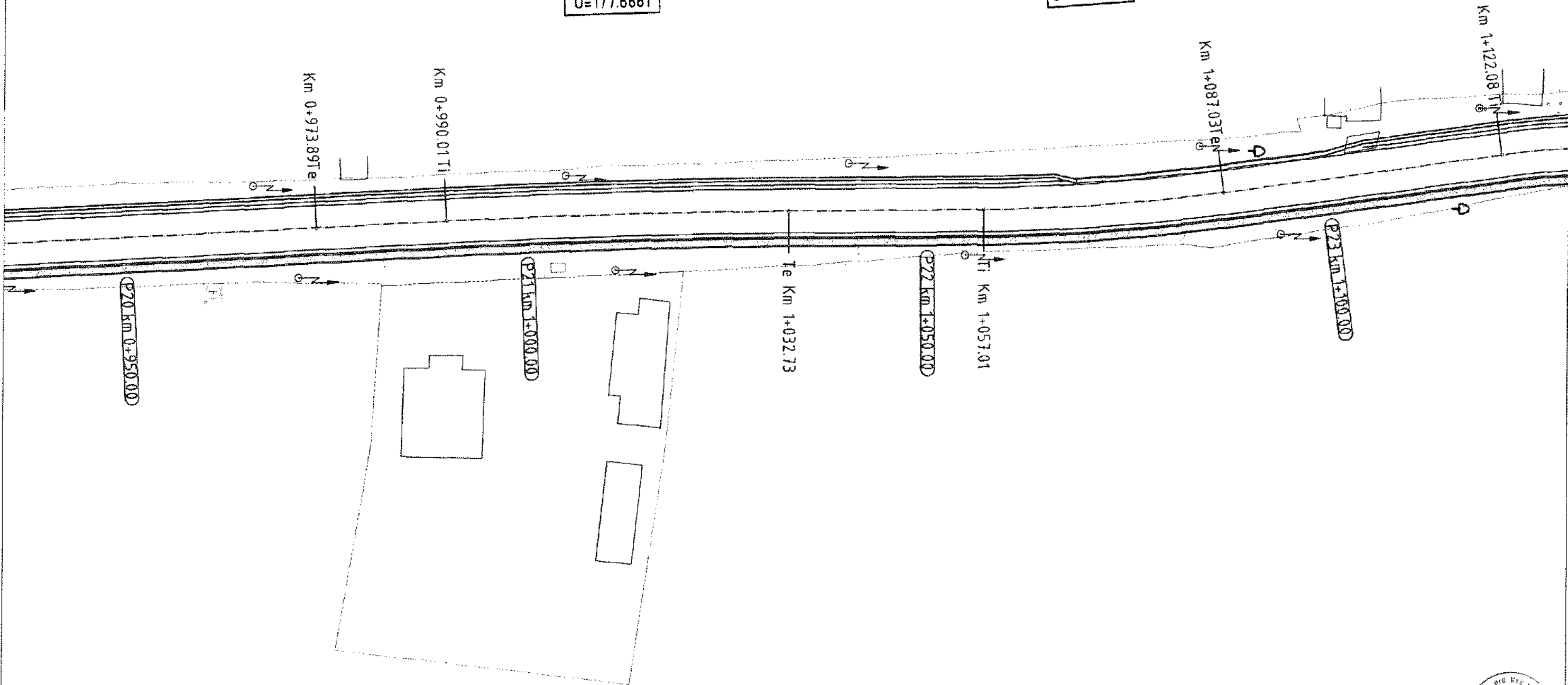
Verificator	.....	Cerinta	.....	Referat nr.	.....
Expert	.....	Cerinta	.....	Expertiza nr.	.....
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		
PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi			TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU		
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:	TITLU PLANSA:	
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:500	Plan de situatie DC148-	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data:	Faza:	
Desenat	ing. Balios Marcel		2021	D.A.L.I.	
				Planşa nr.	
				PS.05	







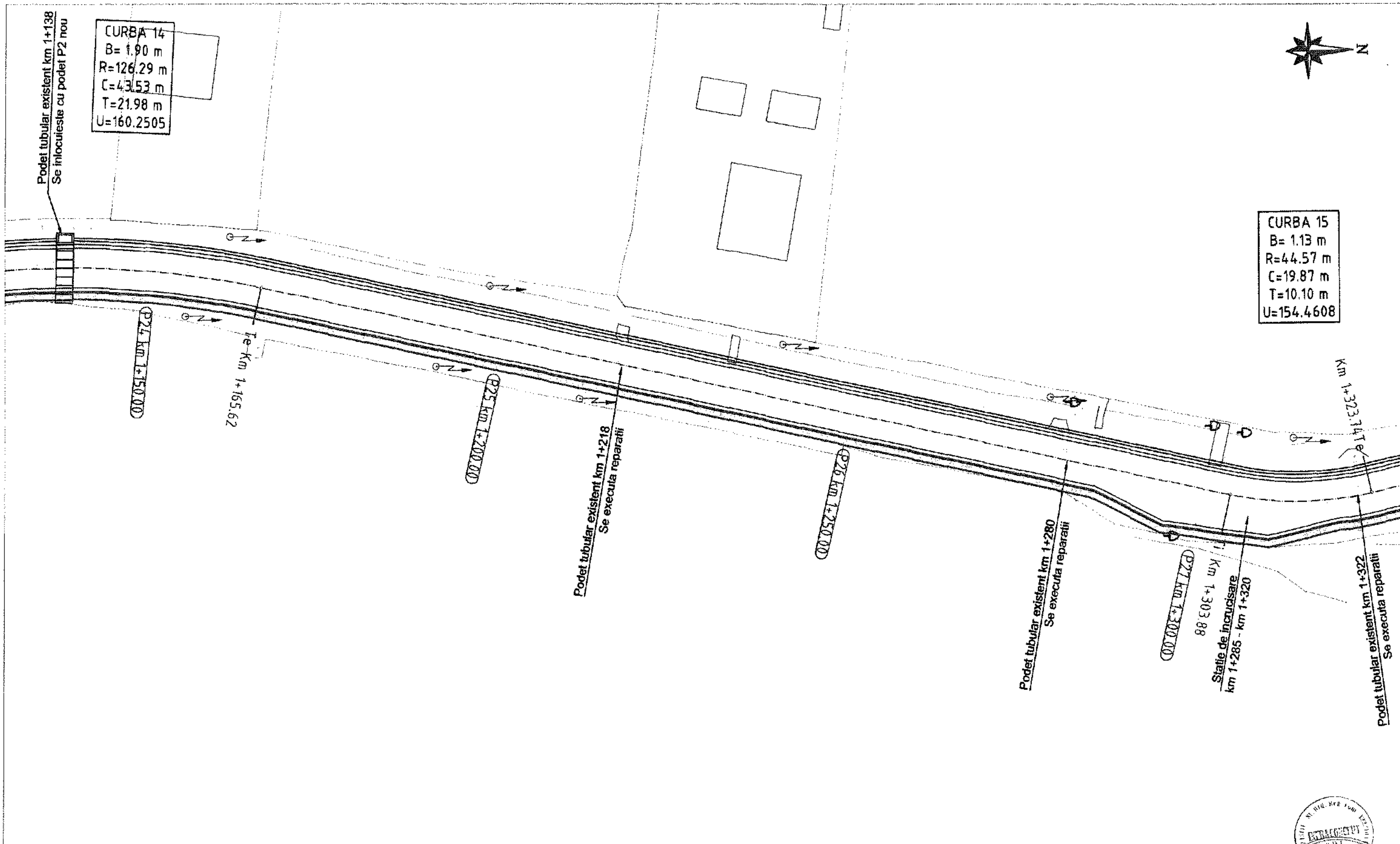
CURBA 12
 B= 0.22 m
 R=1058.85 m
 C=42.73 m
 T=21.37 m
 U=177.6881

CURBA 13
 B= 0.46 m
 R=247.13 m
 C=30.01 m
 T=15.03 m
 U=173.0413



- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- |||||| rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- |||| zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator	.....	Cerinta	Referat nr.
Expert	.....	Cerinta	Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing.Dorofteiesei Bogdan		DATA: 2021
Proiectat	ing.Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing.Balios Marcel		
		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
		TITLU PLANSĂ: Plan de situatie DC148	
		Project nr: 29/2021 Plan D.A.L.I. Plansa nr. PS.06	



CURBA 14
 B= 1.90 m
 R=126.29 m
 C=43.53 m
 T=21.98 m
 U=160.2505

CURBA 15
 B= 1.13 m
 R=44.57 m
 C=19.87 m
 T=10.10 m
 U=154.4608

Podet tubular existent km 1+138
 Se inlocuiesc cu podet P2 nou

Podet tubular existent km 1+218
 Se executa reparatii

Podet tubular existent km 1+280
 Se executa reparatii

Podet tubular existent km 1+322
 Se executa reparatii

P24 km 1+50.00

Fe-Km 1+165.62

P25 km 1+200.00

P26 km 1+250.00

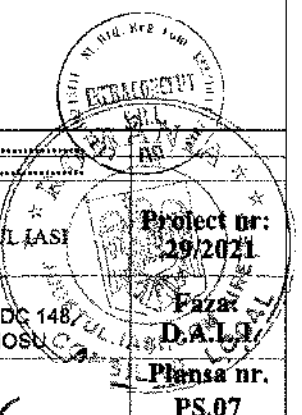
P27 km 1+300.00

88 ESE+1 km 1+303.88
 Statie de incrucisare
 km 1+285 - km 1+320

Km 1+323.14 Te

- ax proiectat
- ==== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- ==== rigola carosabila
- ==== rigola ranforsata
- ==== trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- ==== zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Scara: 1:500	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing.Doroftieiei Bogdan	Scara: 1:500	TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
Proiectat	ing.Doroftieiei Bogdan	Data: 2021	Planșa nr. PS.07
Desenat	ing.Balios Marcel		

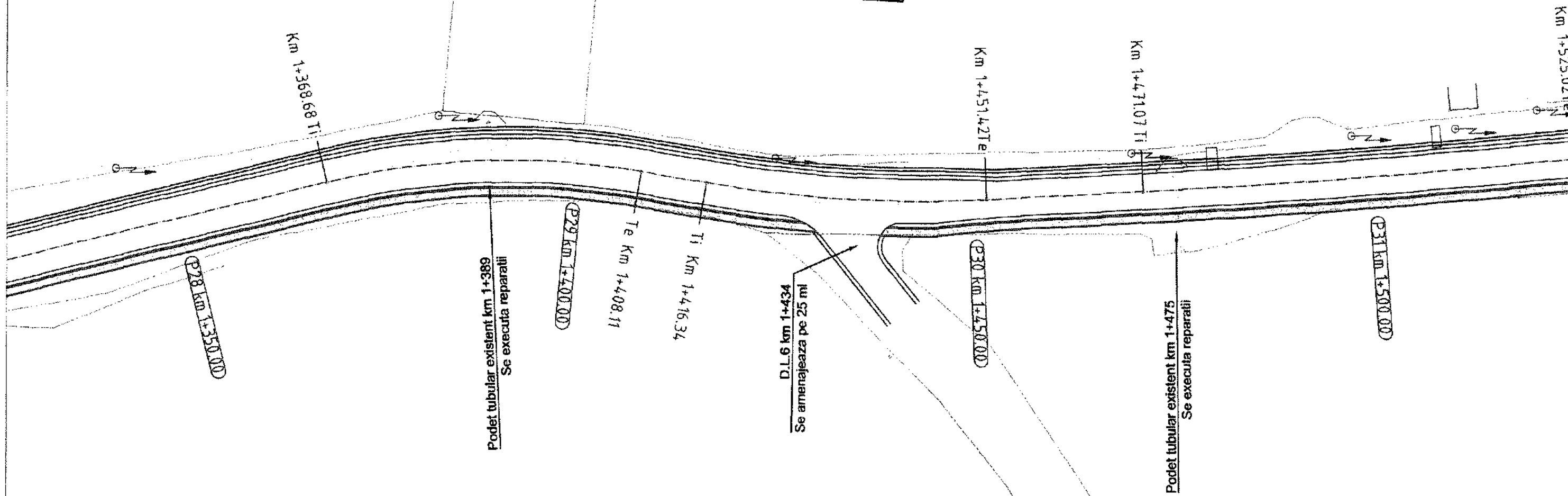




CURBA 16
 B= 2.04 m
 R=97.18 m
 C=39.43 m
 T=19.99 m
 U=156.7504

CURBA 17
 B= 0.98 m
 R=157.80 m
 C=35.07 m
 T=17.61 m
 U=167.2649

CURBA 18
 B= 0.30 m
 R=1215.92 m
 C=53.95 m
 T=26.98 m
 U=177.4578



- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.806 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi	 S.C. INFRACONCEPT S.R.L.	Beneficiar: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
		Data: 2021	TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148

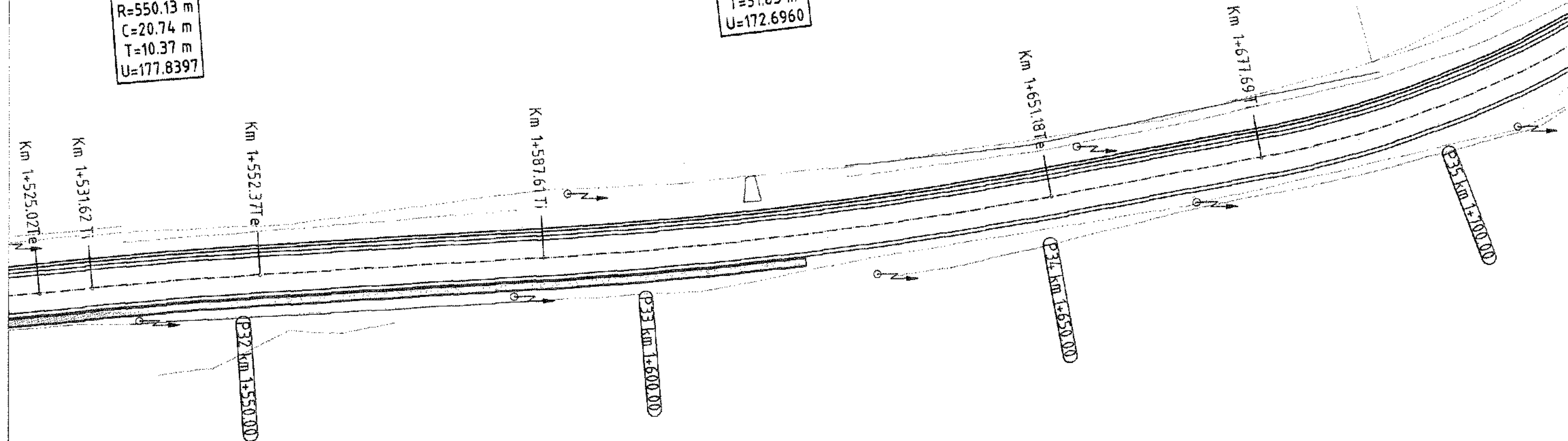
Project nr. 29/2021
 Faza: D.A.L.L.
 Plansa nr. PS.08



CURBA 21
 B= 5.11 m
 R=129.31 m
 C=71.52 m
 T=36.70 m
 U=148.3115

CURBA 20
 B= 1.01 m
 R=498.68 m
 C=63.57 m
 T=31.83 m
 U=172.6960

CURBA 19
 B= 0.10 m
 R=550.13 m
 C=20.74 m
 T=10.37 m
 U=177.8397



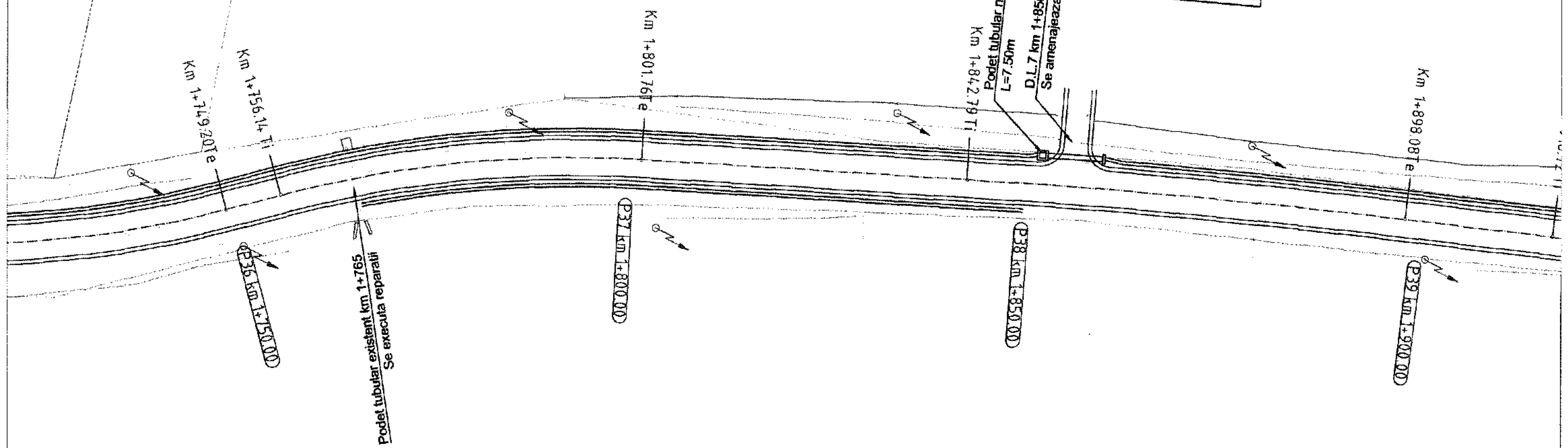
- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Leului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	
Proiect nr: 29/2021		Faza: D.A.L.I.	
Planşa nr. PS.09			



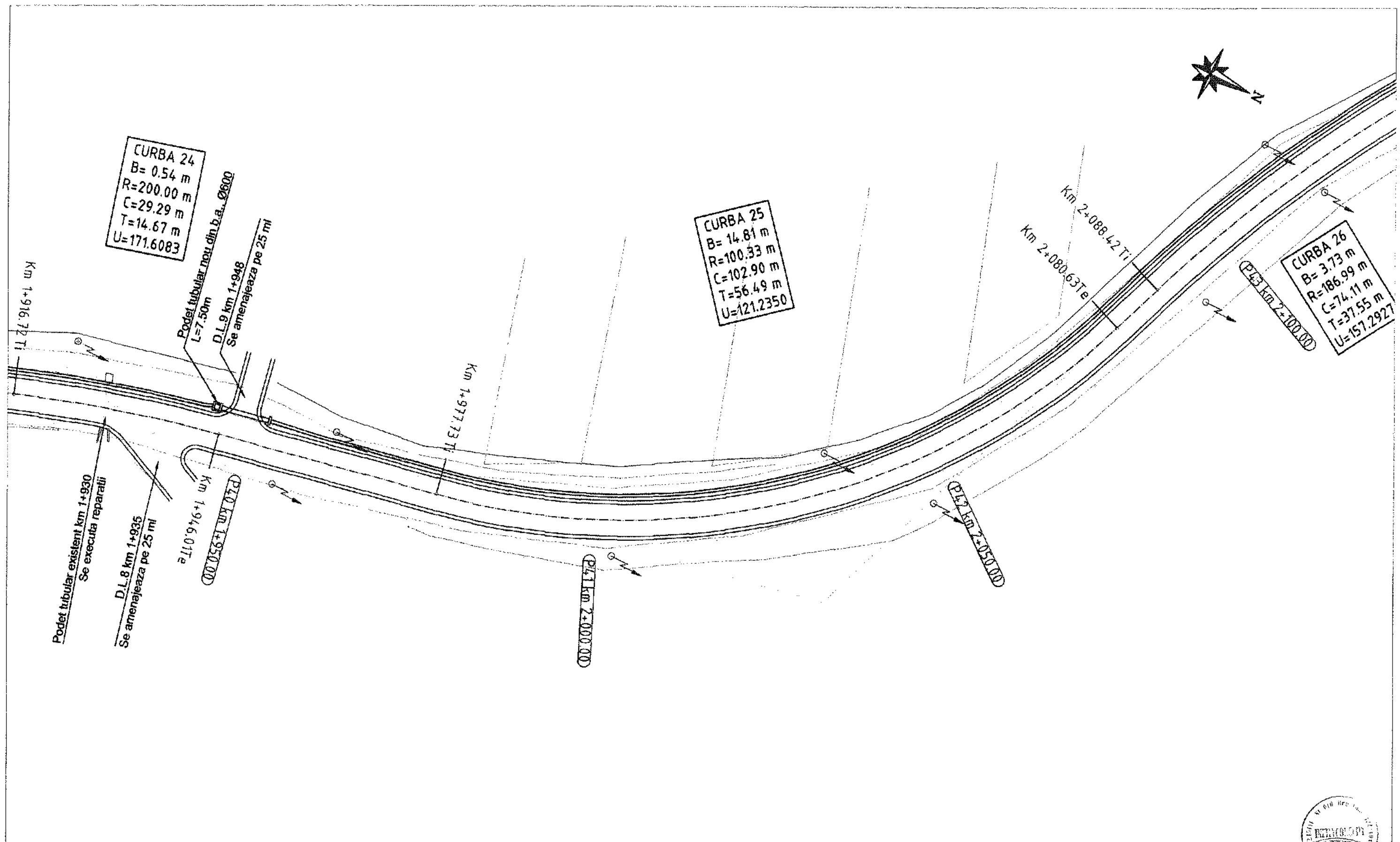
CURBA 22
 B= 1.81 m
 R=145.08 m
 C=45.62 m
 T=23.00 m
 U=161.9826

CURBA 23
 B= 0.43 m
 R=879.98 m
 C=55.29 m
 T=27.65 m
 U=176.4001



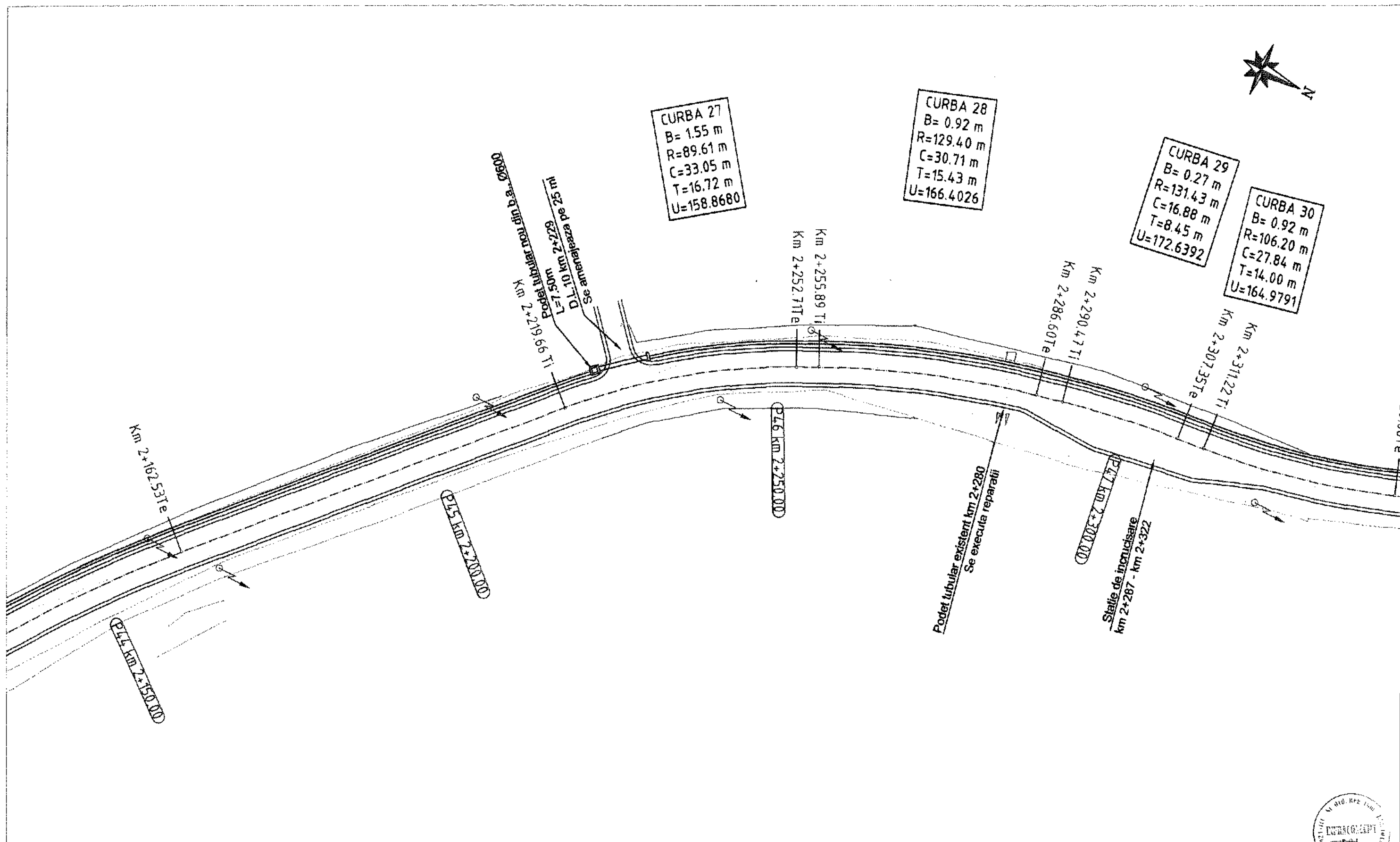
- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26. Iasi J22 / 180 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Desenat	ing. Balios Marcel		
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148; SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU			TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
Project nr.: 29/2021 Faza: D.A.L.T.			Plansa nr.: PS.10



- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22/180/2019 TEL: 0748.607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Bahios Marcel		
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU			TITLU PLANSĂ: Plan de situatie DC148
PROIECT nr.: 29/2021 Faza: D.A.E.I.			Plansa nr.: PS.11



CURBA 27
 B= 1.55 m
 R=89.61 m
 C=33.05 m
 T=16.72 m
 U=158.8680

CURBA 28
 B= 0.92 m
 R=129.40 m
 C=30.71 m
 T=15.43 m
 U=166.4026

CURBA 29
 B= 0.27 m
 R=131.43 m
 C=16.88 m
 T=8.45 m
 U=172.6392

CURBA 30
 B= 0.92 m
 R=106.20 m
 C=27.84 m
 T=14.00 m
 U=164.9791

- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 28, Iasi 122 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Babos Marcel		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148

Proiect nr.: 29/2021
 Faza: D.A.L.1
 Planșa nr.: PS.12

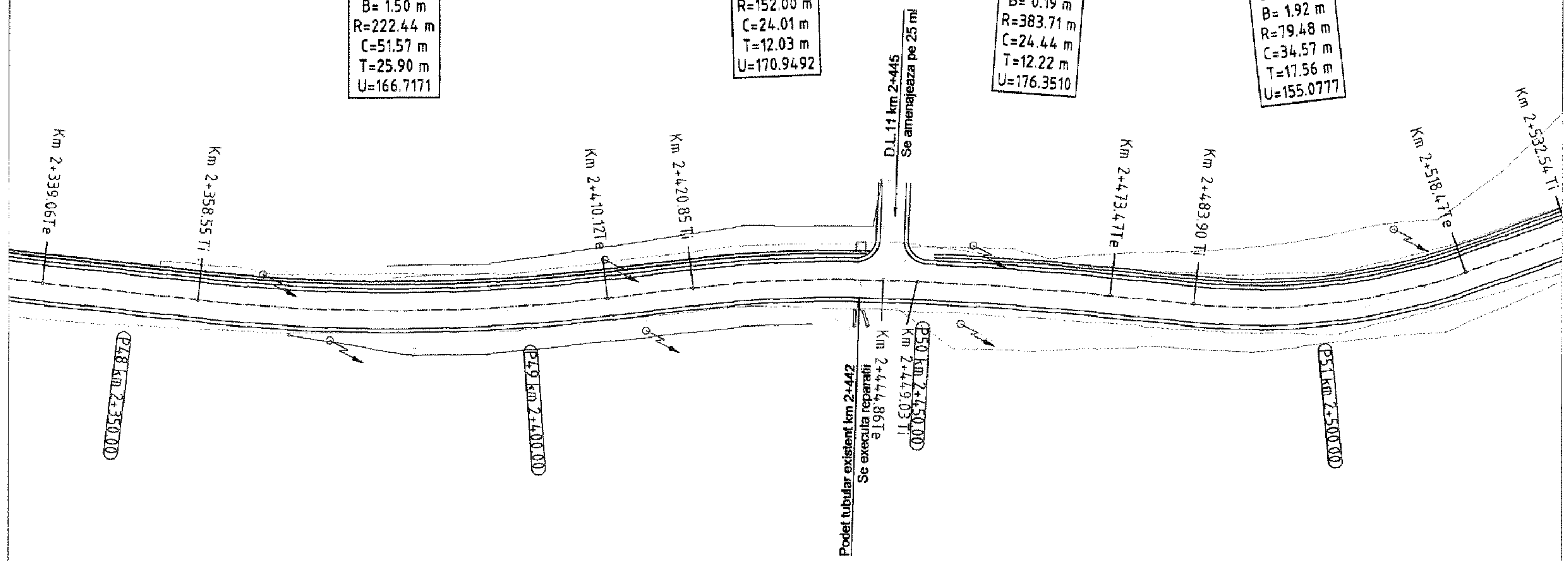


CURBA 31
 B= 1.50 m
 R=222.44 m
 C=51.57 m
 T=25.90 m
 U=166.7171

CURBA 32
 B= 0.48 m
 R=152.00 m
 C=24.01 m
 T=12.03 m
 U=170.9492

CURBA 33
 B= 0.19 m
 R=383.71 m
 C=24.44 m
 T=12.22 m
 U=176.3510

CURBA 34
 B= 1.92 m
 R=79.48 m
 C=34.57 m
 T=17.56 m
 U=155.0777



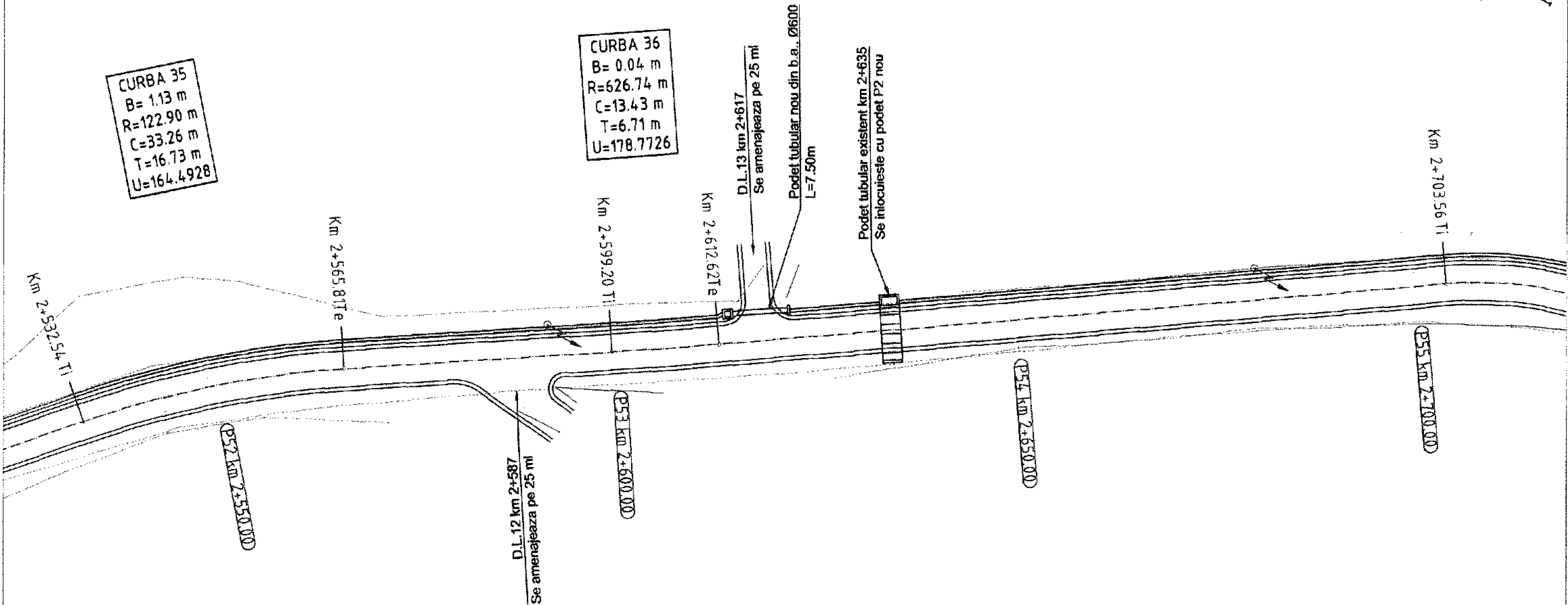
- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lecaful, nr. 26, Iasi 322 / 198 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adance, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	
		Project nr.: 39/2021 Faza: D.S.L.S. Planşa nr.: PS.13	



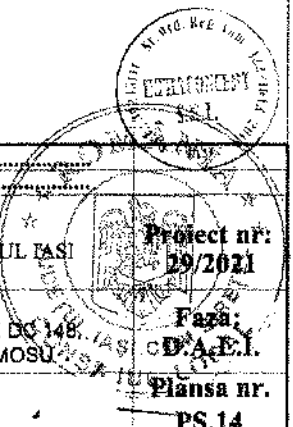
CURBA 35
 B= 1.13 m
 R=122.90 m
 C=33.26 m
 T=16.73 m
 U=164.4928

CURBA 36
 B= 0.04 m
 R=626.74 m
 C=13.43 m
 T=6.71 m
 U=178.7726



- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607 305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU			Referat nr.: 29/2021 Faza: D.A.E.I. Planșa nr.: PS.14
TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148			



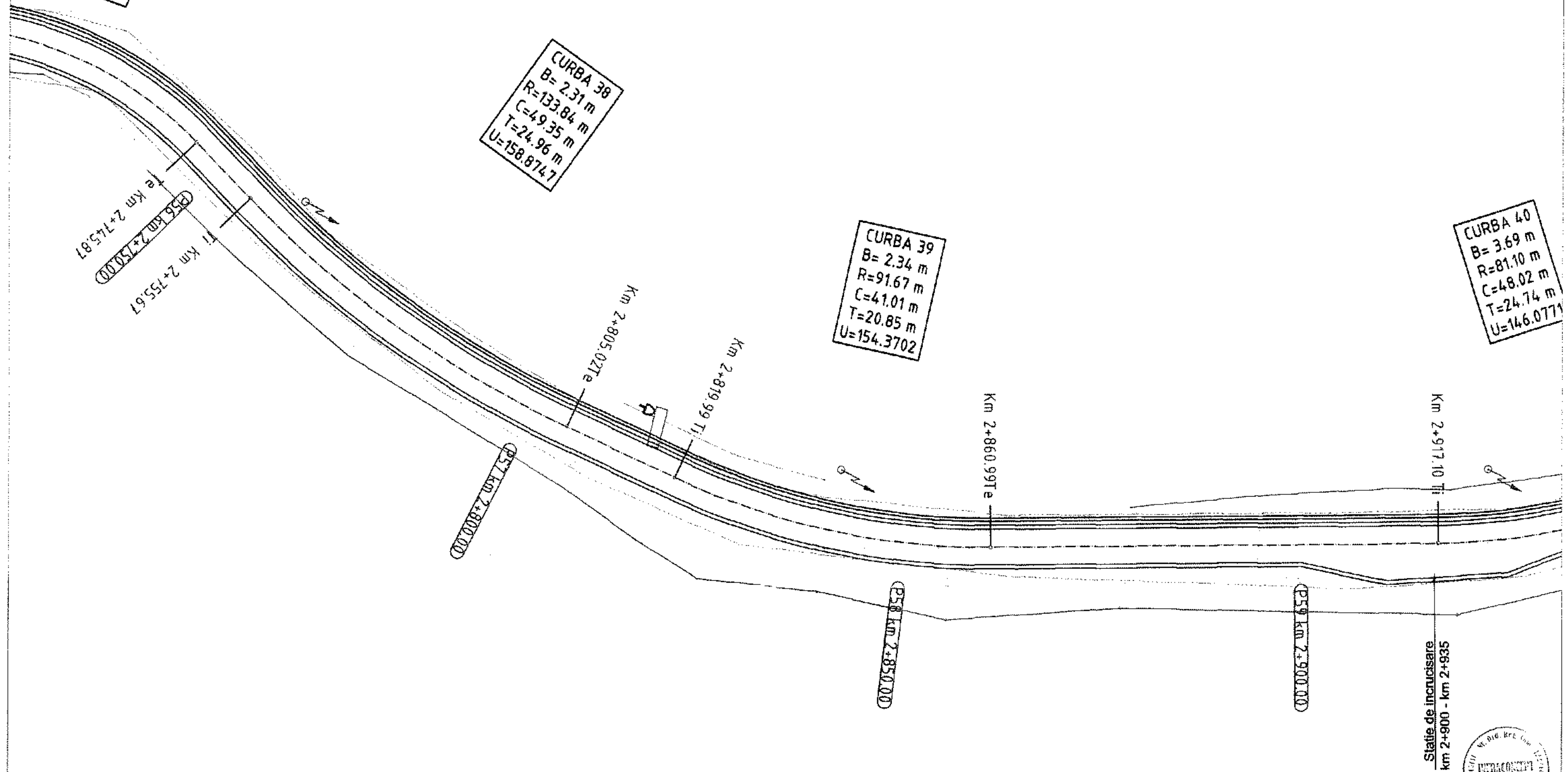


CURBA 37
 B= 5.14 m
 R=47.42 m
 C=42.30 m
 T=22.68 m
 U=128.8867

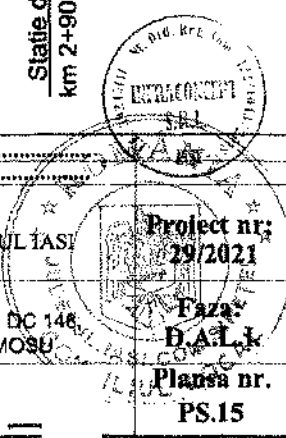
CURBA 38
 B= 2.31 m
 R=133.84 m
 C=49.35 m
 T=24.96 m
 U=158.8747

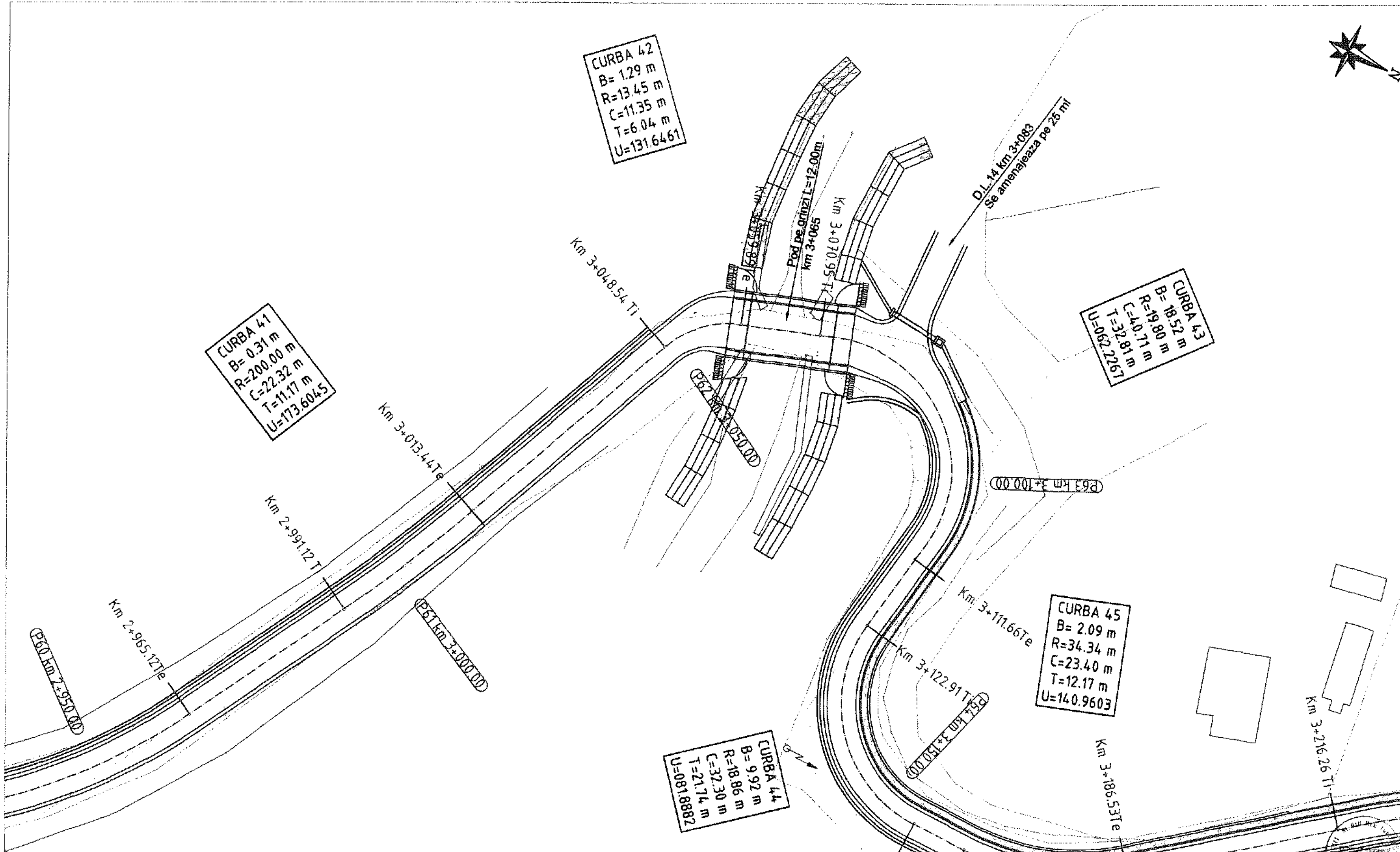
CURBA 39
 B= 2.34 m
 R=91.67 m
 C=41.01 m
 T=20.85 m
 U=154.3702

CURBA 40
 B= 3.69 m
 R=81.10 m
 C=48.02 m
 T=24.74 m
 U=146.0771



Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2018; TEL 0748/607 305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
		Scara: 1:500	Project nr: 29/2021
		Data: 2021	Faza: D.A.L.
			Planşa nr. PS.15





CURBA 42
 B= 1.29 m
 R=13.45 m
 C=11.35 m
 T=6.04 m
 U=131.6461

CURBA 41
 B= 0.31 m
 R=200.00 m
 C=22.32 m
 T=11.17 m
 U=173.6045

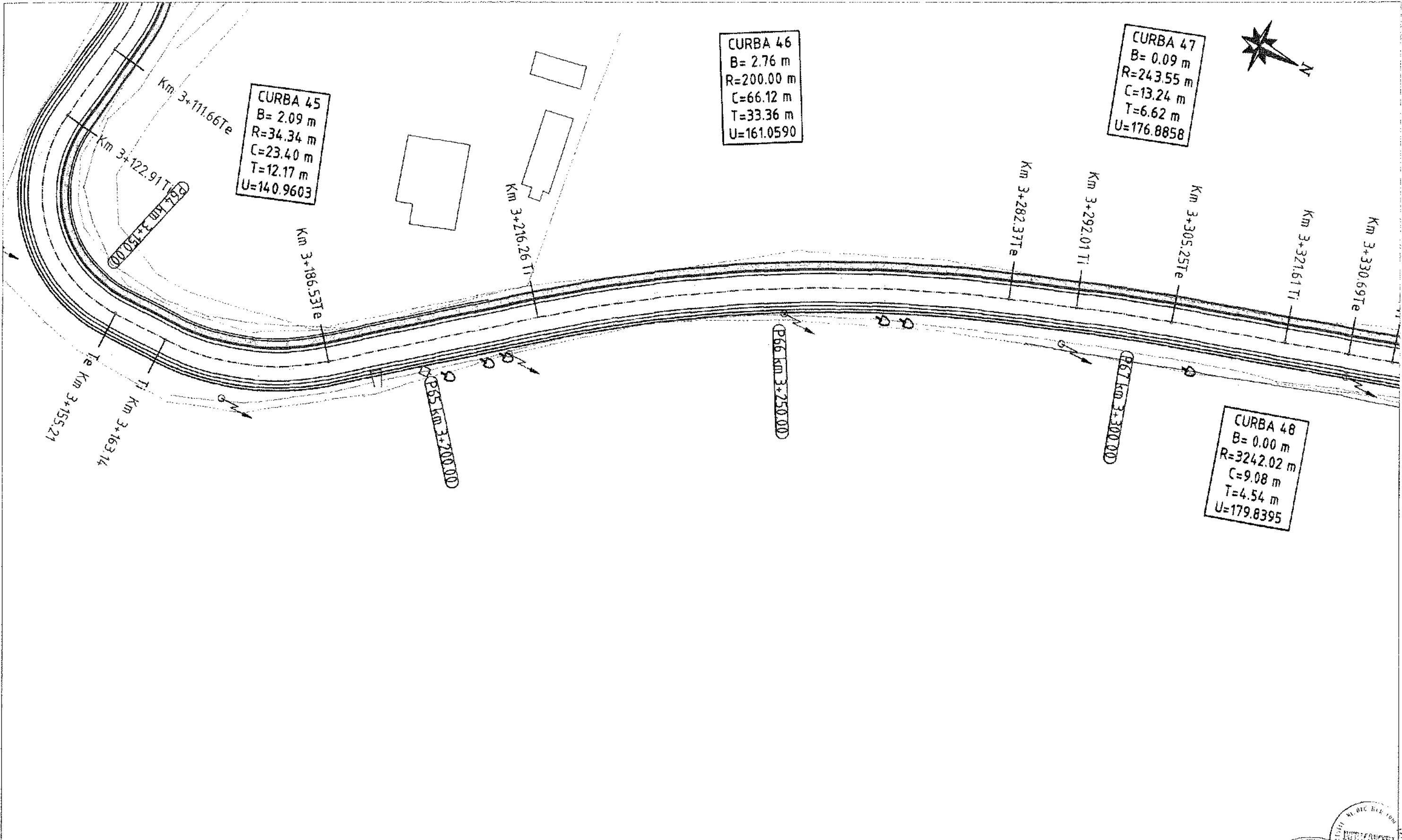
CURBA 43
 B= 18.52 m
 R=19.80 m
 C=10.71 m
 T=18.11 m
 U=192.2261

CURBA 45
 B= 2.09 m
 R=34.34 m
 C=23.40 m
 T=12.17 m
 U=140.9603

CURBA 44
 B= 9.92 m
 R=18.86 m
 C=32.30 m
 T=21.74 m
 U=081.8882

- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Seti Veles Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2018; TEL 0749/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. INFRACONCEPT Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Veles Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	
		Project nr: 29/2021 Faza: D.A.E.I. Planşa nr. PS.16	



CURBA 45
 B= 2.09 m
 R=34.34 m
 C=23.40 m
 T=12.17 m
 U=140.9603

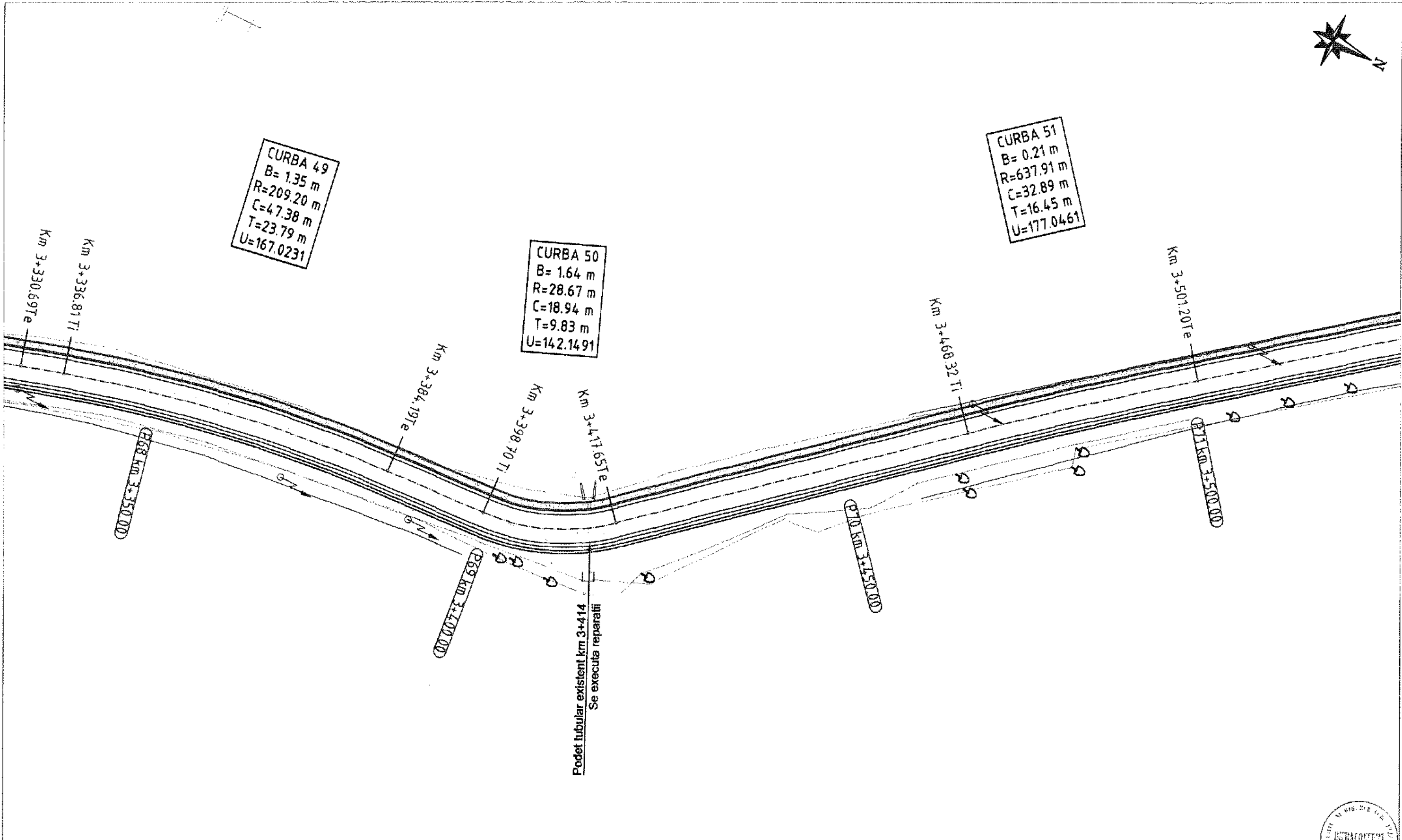
CURBA 46
 B= 2.76 m
 R=200.00 m
 C=66.12 m
 T=33.36 m
 U=161.0590

CURBA 47
 B= 0.09 m
 R=243.55 m
 C=13.24 m
 T=6.62 m
 U=176.8858

CURBA 48
 B= 0.00 m
 R=3242.02 m
 C=9.08 m
 T=4.54 m
 U=179.8395

- ax proiectat
- ==== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- ==== rigola carosabila
- ==== rigola ranforsata
- ==== trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- ==== zid de sprijin din gabioane
- ==== podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi 122 / 186 / 2018; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesci Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesci Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	
			Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Planșa nr. PS.17



CURBA 49
 B= 1.35 m
 R=209.20 m
 C=47.38 m
 T=23.79 m
 U=167.0231

CURBA 50
 B= 1.64 m
 R=28.67 m
 C=18.94 m
 T=9.83 m
 U=142.1491

CURBA 51
 B= 0.21 m
 R=637.91 m
 C=32.89 m
 T=16.45 m
 U=177.0461

- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

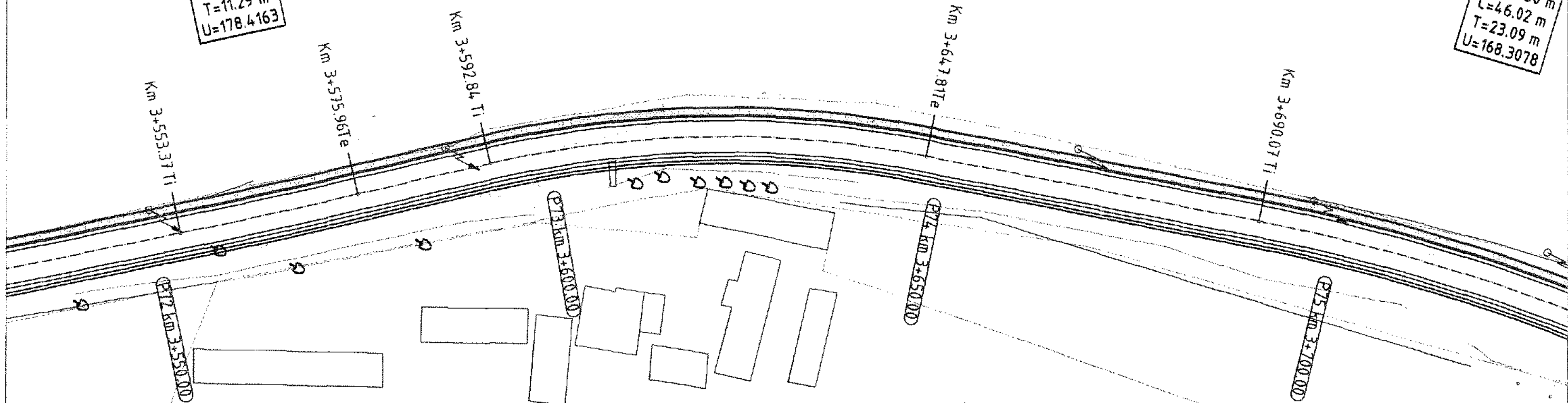
Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Leului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Bahios Marcel		
		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	
		Proiect nr.: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Planşa nr.: PS.18	



CURBA 53
 B= 2.95 m
 R=130.38 m
 C=54.97 m
 T=27.90 m
 U=155.8409

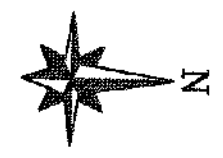
CURBA 52
 B= 0.08 m
 R=817.14 m
 C=22.59 m
 T=11.29 m
 U=178.4163

CURBA 54
 B= 1.18 m
 R=225.50 m
 C=46.02 m
 T=23.09 m
 U=168.3078



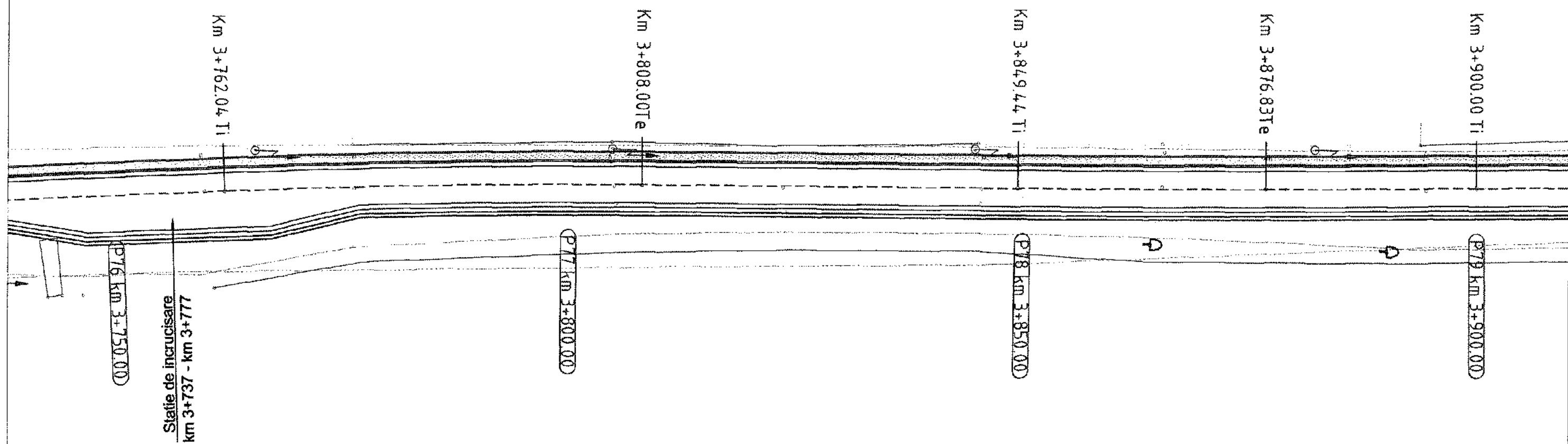
- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2018; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETLUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	
		Proiect nr.: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Planșa nr.: PS.19	



CURBA 55
 B= 0.26 m
 R=1030.33 m
 C=45.95 m
 T=22.98 m
 U=177.4445

CURBA 56
 B= 0.04 m
 R=2633.72 m
 C=27.39 m
 T=13.70 m
 U=179.4041



- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Leacului, nr. 28, Iasi J22/188/2019; TEL 07491607305	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT DE SPECIALTATE S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi	INFRACONCEPT	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	Project nr: 29/2021
Specificatie	Numele	Semnatura	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Scara: 1:500	Faza: D.A.L.K.
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021	TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
Desenat	ing. Balios Marcel		Plansa nr. PS.20

CURBA 57
 B= 0.11 m
 R=3165.22 m
 C=53.00 m
 T=26.50 m
 U=179.0407

CURBA 58
 B= 0.19 m
 R=3295.49 m
 C=71.70 m
 T=35.85 m
 U=178.7535

Km 3+952.99Te

Km 3+975.02 Ti

Km 4+046.71Te

Km 4+062.70 Ti

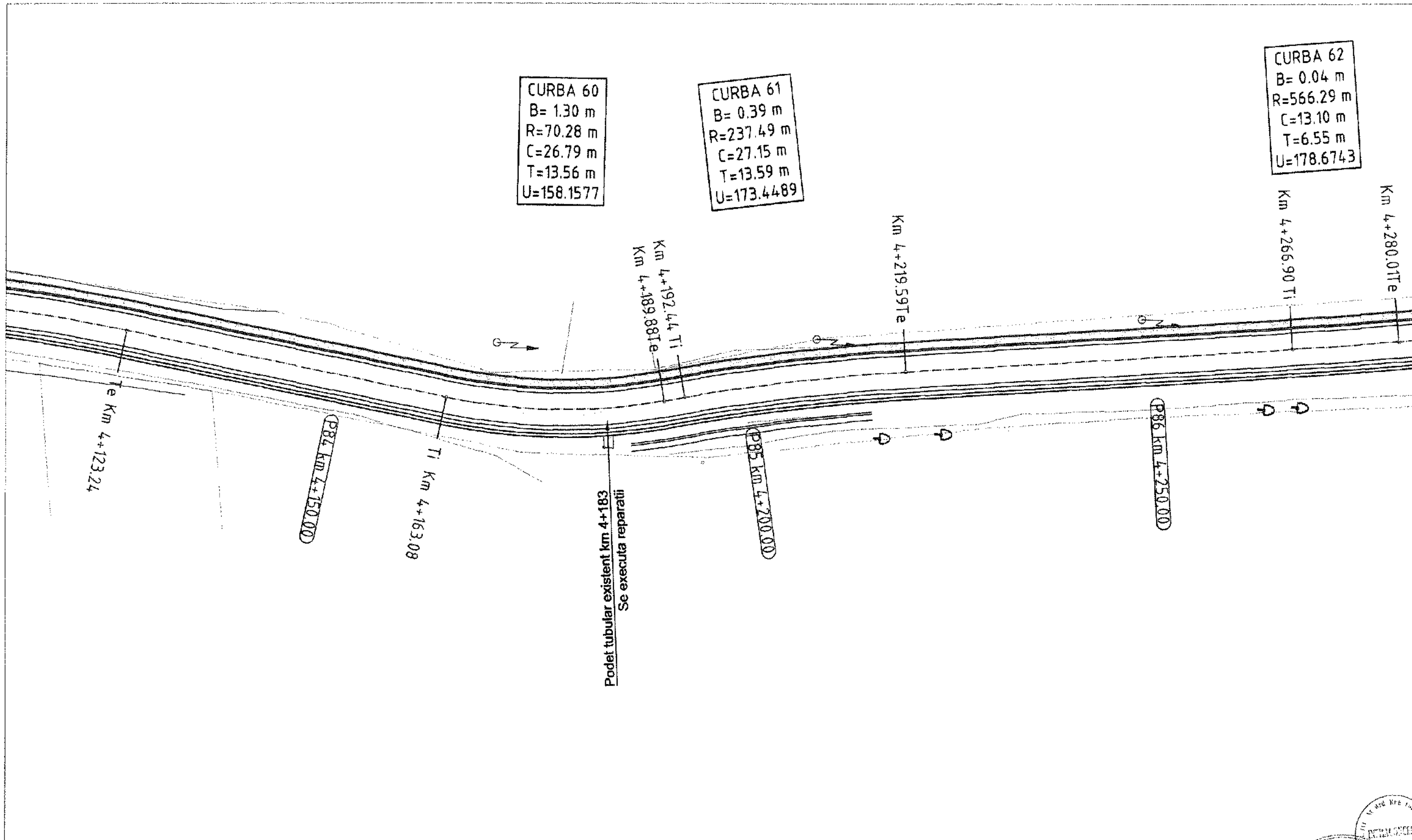
Ø80 km 3+950.00

Ø81 km 4+000.00



Ø82 km 4+050.00

- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Velea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 168 / 2019; TEL: 0748.807.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 26, ap.2, Loc. Velea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
			Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.I. Plansa nr. PS 21



- ax proiectat
- ==== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- ==== rigola carosabila
- ==== rigola ranforsata
- ==== trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- ==== zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 186 / 2019; TEL 0748/607.305		 S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele		Semnatura	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Scara: 1:500
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSĂ: Plan de situatie DC148
			Referat nr. Expertiza nr. Project nr.: 29/2021 Eaza: D.A.L.I. Plansa nr. PS.22

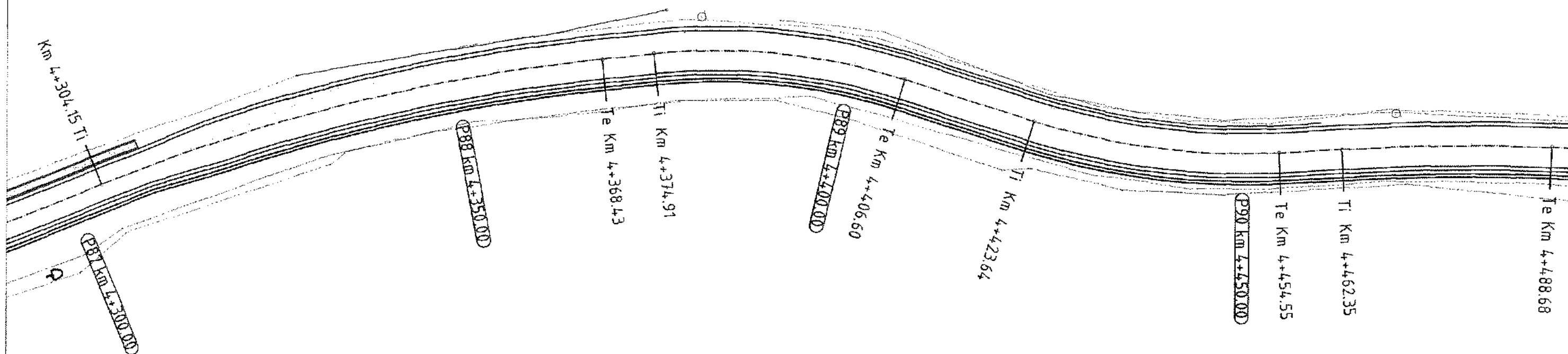


CURBA 63
 B= 2.27 m
 R=229.30 m
 C=64.28 m
 T=32.35 m
 U=163.9388

CURBA 64
 B= 1.66 m
 R=76.99 m
 C=31.69 m
 T=16.07 m
 U=156.4189

CURBA 65
 B= 1.41 m
 R=85.78 m
 C=30.91 m
 T=15.62 m
 U=159.3575

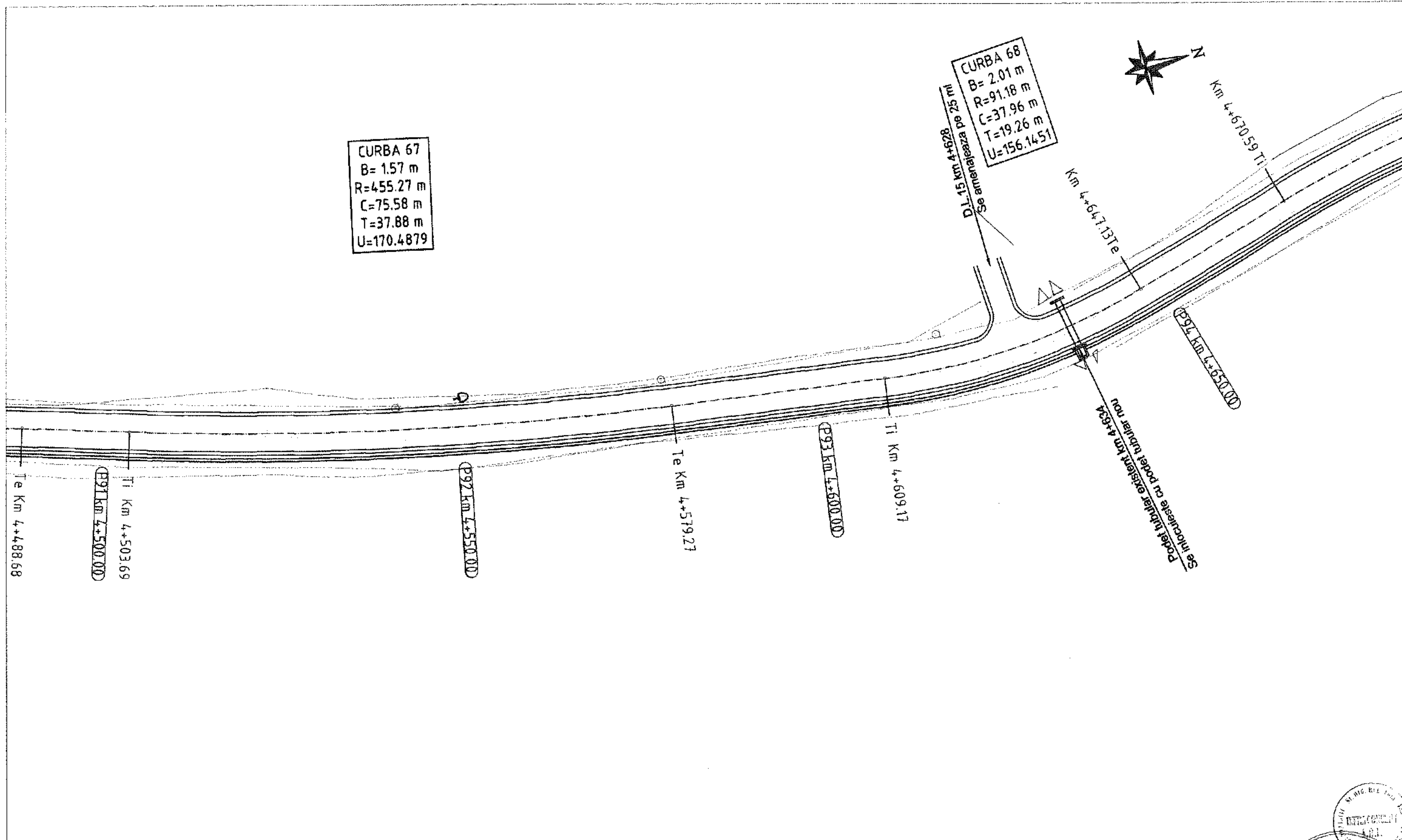
CURBA 66
 B= 0.31 m
 R=279.17 m
 C=26.32 m
 T=13.17 m
 U=174.5971



- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Velea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 198 / 2019; TEL: 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALTATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Velea Adancă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOR
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
			Proiect nr.: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr.: PS23





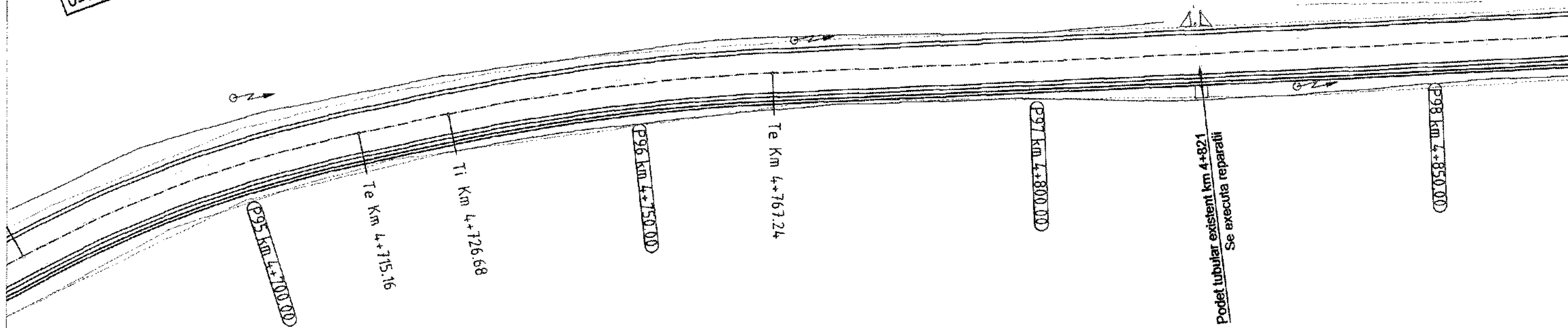
- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.	
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Velea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 186 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Velea Adâncă, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	Proiect nr: 19/2021 Faza: D.A.L.S.
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DG 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan			Planșa nr. PS.24
Desenat	ing. Balios Marcel			



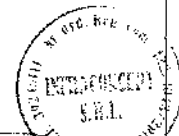
CURBA 69
 B= 1.60 m
 R=156.33 m
 C=44.57 m
 T=22.44 m
 U=163.6651

CURBA 70
 B= 0.82 m
 R=252.27 m
 C=40.57 m
 T=20.33 m
 U=170.7866



- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Leacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSĂ: Plan de situatie DC148

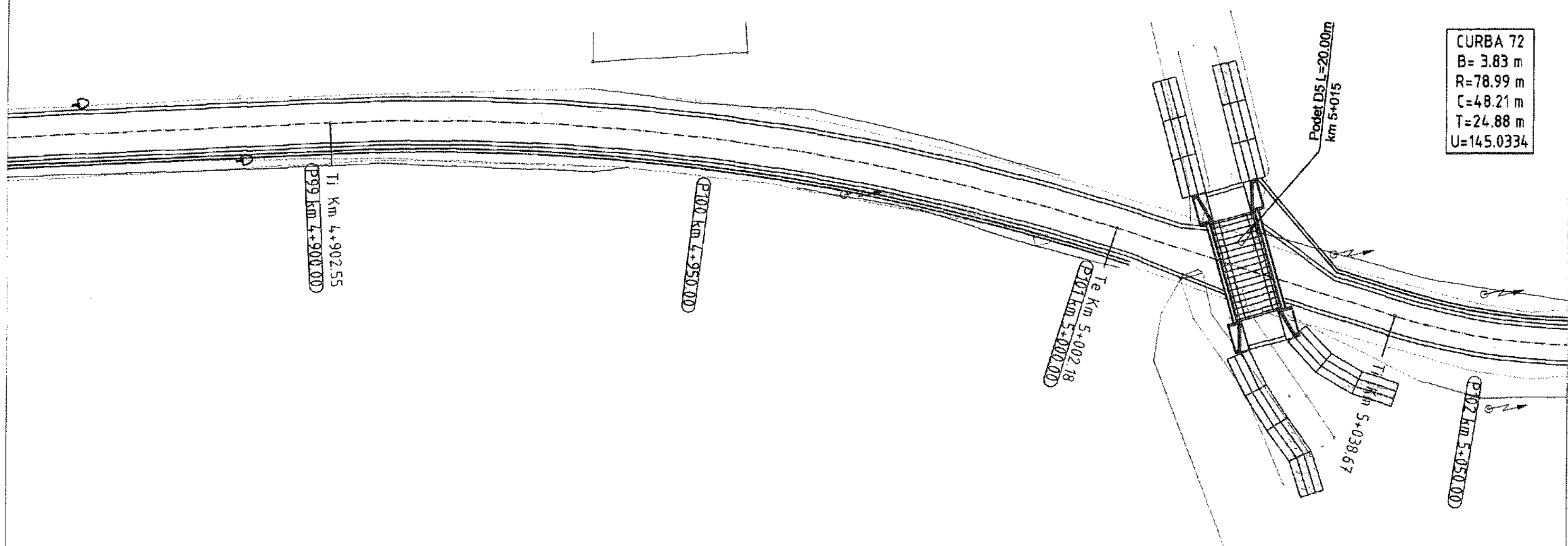


Proiect nr.: 29/2021
Faza: D.A.L.I.
Planşa nr.: PS.25



CURBA 71
 B= 4.39 m
 R=286.10 m
 C=99.63 m
 T=50.33 m
 U=160.0472

CURBA 72
 B= 3.83 m
 R=78.99 m
 C=48.21 m
 T=24.88 m
 U=145.0334



Ti Km 4+902.55
 P99 km 4+900.00

P100 km 4+950.00

Ti Km 5+002.18
 P101 km 5+000.00

Podet D5 L=20.00m
 km 5+015

Ti Km 5+038.67

P102 km 5+050.00

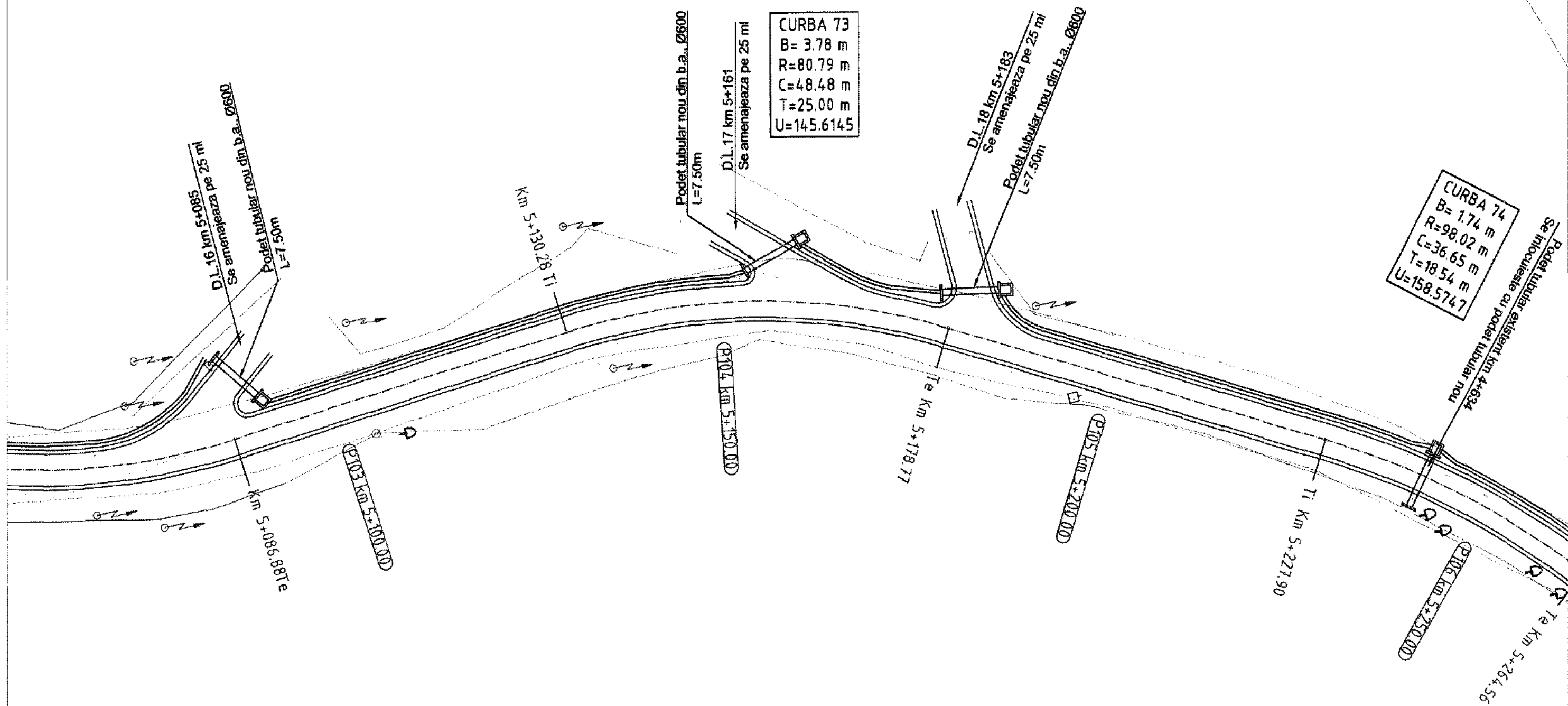
- ax proiectat
- ==== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- ==== rigola carosabila
- ==== rigola ranforsata
- ==== trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- ==== zid de sprijin din gabioane
- ==== podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL. 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE OG. 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
			Project nr. 29/2021 Faza D.A.I.I. Plansa nr. PS.26



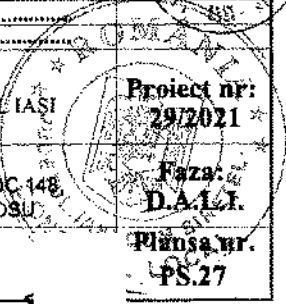
CURBA 73
 B= 3.78 m
 R=80.79 m
 C=48.48 m
 T=25.00 m
 U=145.6145

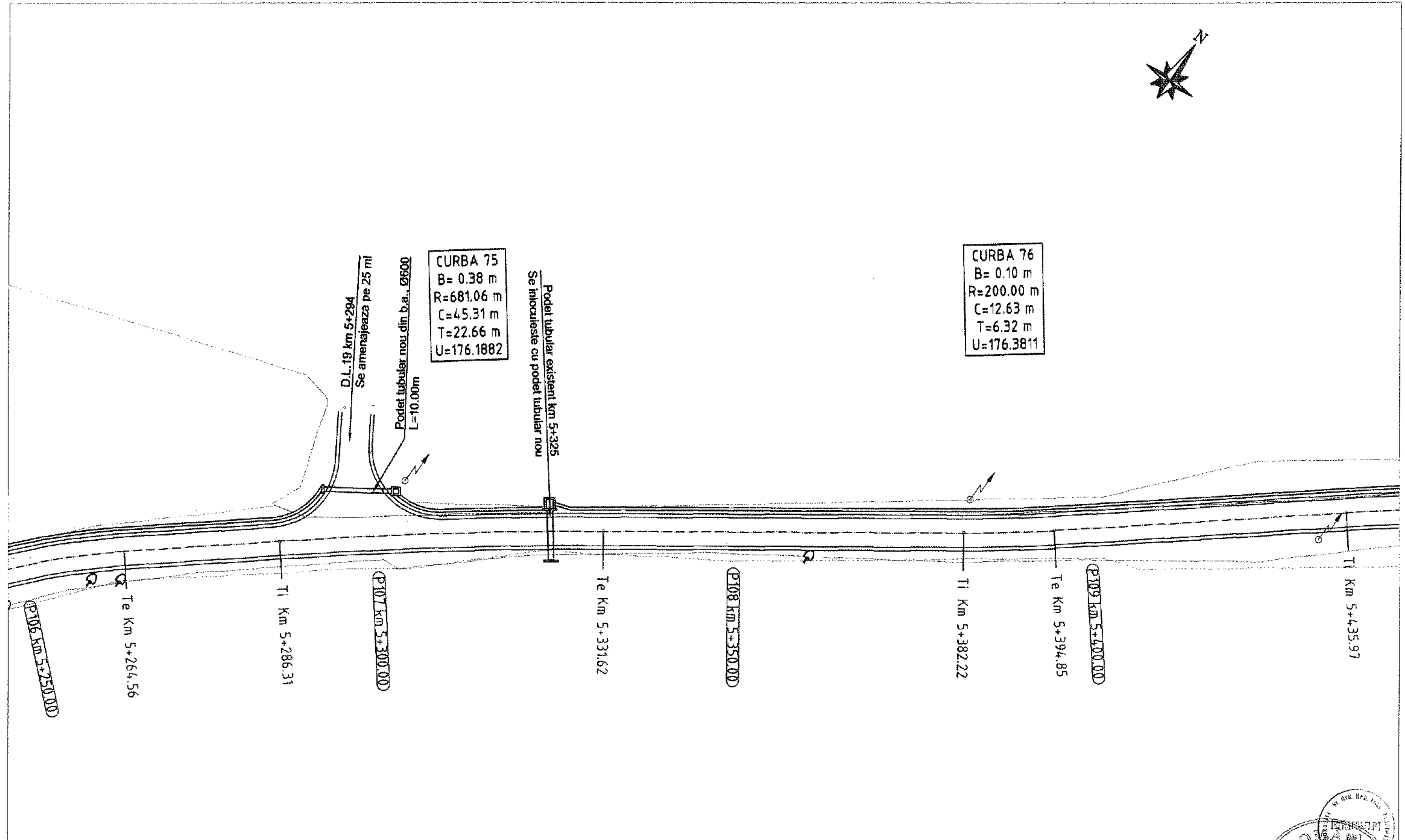
CURBA 74
 B= 1.74 m
 R=98.02 m
 C=36.65 m
 T=18.54 m
 U=158.5747



- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	.....	Referat nr. Expertiza nr.	.....
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Leului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi					BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan			Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.T.	
Desenat	ing. Balios Marcel			Planşa nr. PS.27	







CURBA 75
 B= 0.38 m
 R=681.06 m
 C=45.31 m
 T=22.66 m
 U=176.1882

CURBA 76
 B= 0.10 m
 R=200.00 m
 C=12.63 m
 T=6.32 m
 U=176.3811

- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator	.....	Cerinta	Referat nr.
Expert	.....	Cerinta	Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22/188 / 2019; TEL 0748/607.305		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDEUL IASI	
PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi			
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:500
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data:
Desenat	ing. Balios Marcel		2021
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU			Referat nr. Expertiza nr. Proiect nr. 29/2021 Faza: D.A.L.I.
TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148			Planșa nr. PS.28

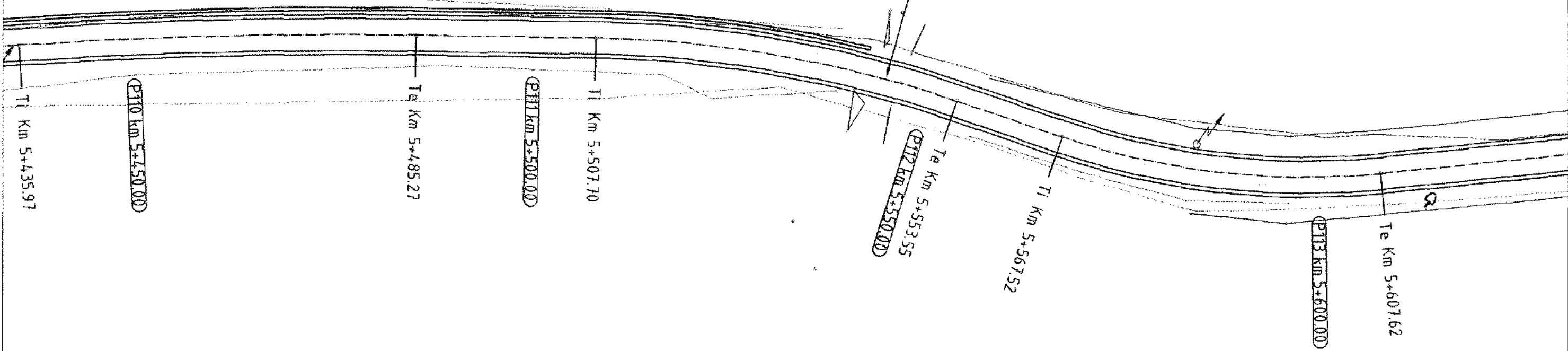


CURBA 77
 B= 0.48 m
 R=626.82 m
 C=49.30 m
 T=24.66 m
 U=175.4937

CURBA 78
 B= 1.79 m
 R=148.06 m
 C=45.85 m
 T=23.11 m
 U=162.2582

CURBA 79
 B= 2.16 m
 R=94.63 m
 C=40.10 m
 T=20.36 m
 U=155.7190

Podet tubular existent km 4+821
 Se executa reparatii



- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str.Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing.Dorofteiesei Bogdan		
Proiectat	ing.Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Desenat	ing.Balios Marcel		
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	

Stamp: INFRACONCEPT S.R.L.

Stamp: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI

Stamp: PROIECT nr. 29/2021

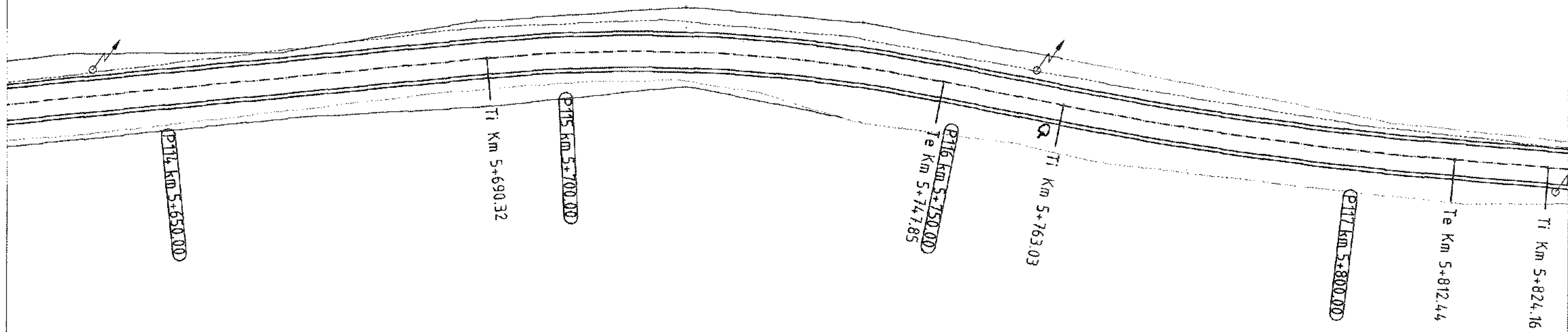
Stamp: Faza: D.A.L.E.

Stamp: Plansa nr. PS.29



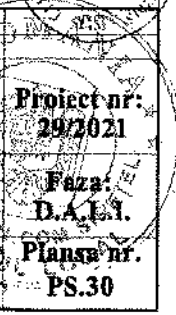
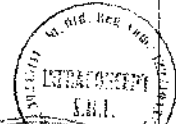
CURBA 80
 B= 2.09 m
 R=200.00 m
 C=57.53 m
 T=28.97 m
 U=163.5186

CURBA 81
 B= 0.68 m
 R=448.66 m
 C=49.41 m
 T=24.73 m
 U=173.6897



- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ||||| rigola carosabila
- ||||| rigola ranforsata
- ||||| trotuar proiectat
- ||||| zid de sprijin din beton
- ||||| zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019, TEL 0748/807.305	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
Specificatie	Numele	Scara: 1:500	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021	TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Project nr.: 29/2021
Desenat	ing. Bahos Marcel		Faza: D.A.L.I.
			Planşa nr.: PS.30

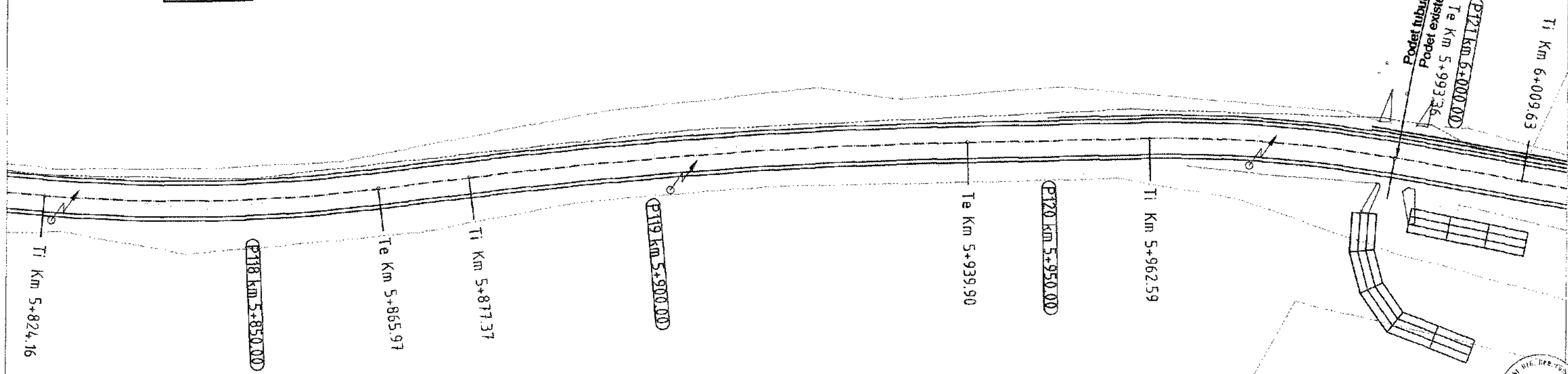




CURBA 82
 B= 1.10 m
 R=200.00 m
 C=41.80 m
 T=20.98 m
 U=168.0245

CURBA 83
 B= 0.78 m
 R=630.60 m
 C=62.53 m
 T=31.29 m
 U=174.3190

CURBA 84
 B= 0.78 m
 R=152.89 m
 C=30.77 m
 T=15.44 m
 U=168.4680



- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22/188/2018 TEL 0749/807 305	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
Specificatie	Numele	Scara:	BENEFICIAR:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:500	COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data:	TITLU PROIECT:
Desenat	ing. Balios Marcel	2021	MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
			TITLU PLANSA:
			Plan de situatie DC148
			Project nr: 29/2021
			Faza: B.A.L.L.
			Planşa nr. PS.31



CURBA 85
 B= 0.13 m
 R=1908.08 m
 C=45.39 m
 T=22.69 m
 U=178.6371

CURBA 86
 B= 0.94 m
 R=78.51 m
 C=24.23 m
 T=12.21 m
 U=162.3150

CURBA 87
 B= 0.32 m
 R=79.87 m
 C=14.23 m
 T=7.13 m
 U=169.7937

Podet tubular existent km 6+140
 Se executa reparatii

Statie de incalzire
 km 6+153 - km 6+188

Tl Km 6+009.63

P172 km 6+050.000

Te Km 6+055.02

P173 km 6+100.000

Tl Km 6+123.32

Te Km 6+147.55

P174 km 6+150.000

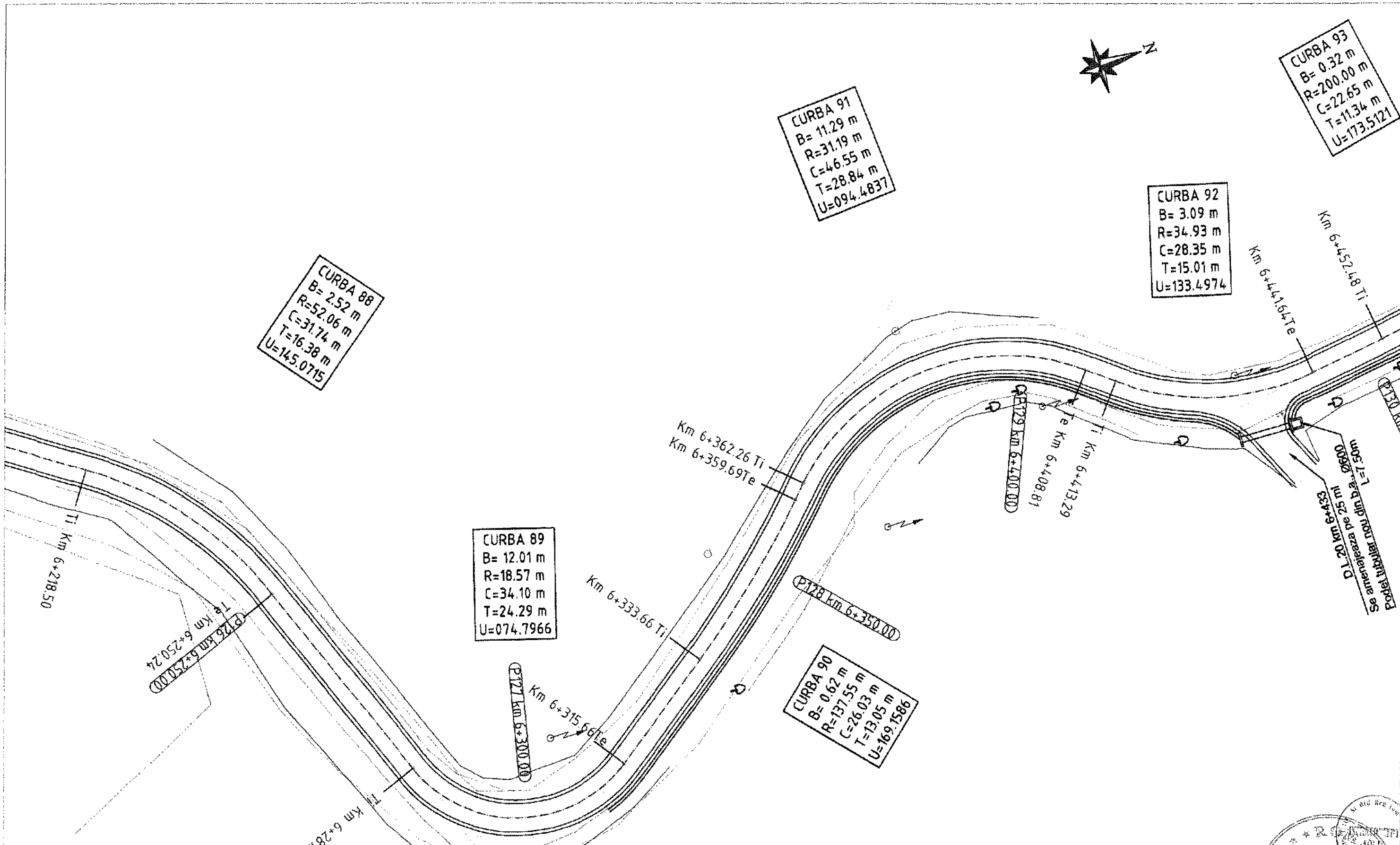
Tl Km 6+153.60

Te Km 6+191.9

P175 km 6+200.000

- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Leului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607 305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesci Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesci Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
			Proiect nr.: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Planșa nr.: PS.32



- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 28, Jasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:500
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data:
Desenat	ing. Balios Marcel		2021
		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	
		Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Planșa nr. PS.33	

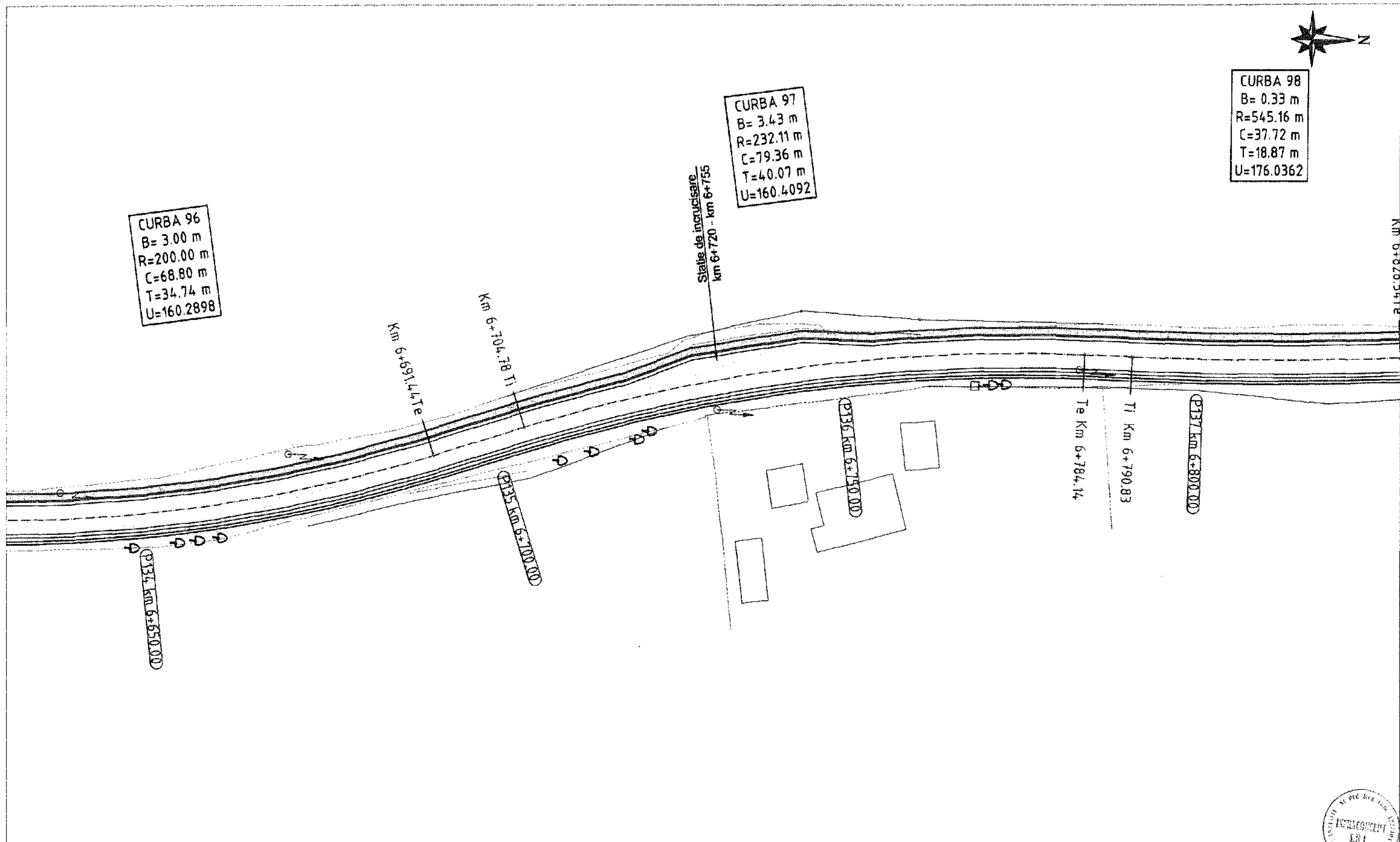


CURBA 98
 B= 0.33 m
 R=545.16 m
 C=37.72 m
 T=18.87 m
 U=176.0362

CURBA 97
 B= 3.43 m
 R=232.11 m
 C=79.36 m
 T=40.07 m
 U=160.4092

CURBA 96
 B= 3.00 m
 R=200.00 m
 C=68.80 m
 T=34.74 m
 U=160.2898

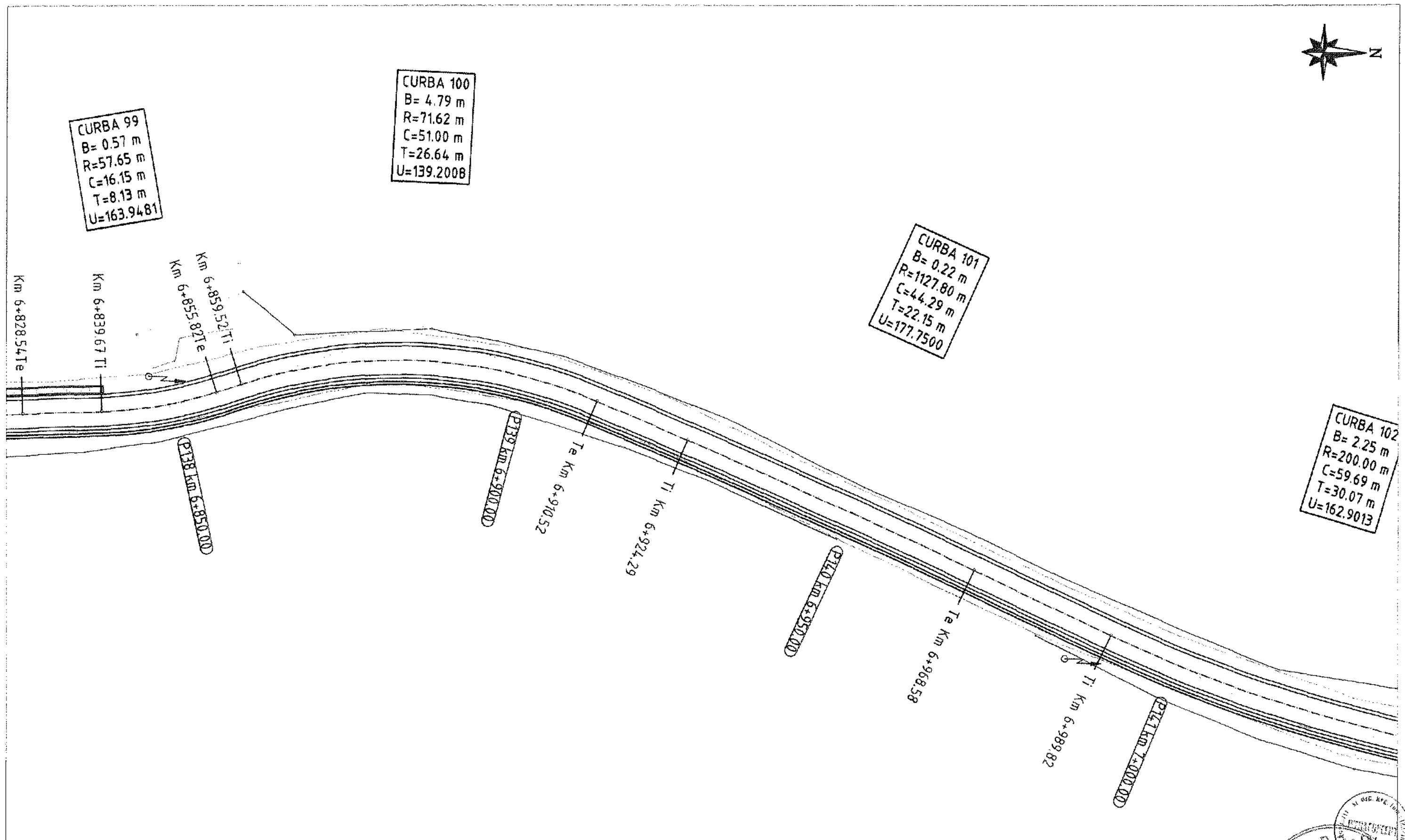
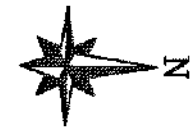
Statie de incrucisare
 km 6+720 - km 6+755



Verificator Expert		Cerinta	Referat nr.
		Cerinta	Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 168 / 2018; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatii	Numele	Scara:	TITLU PROIECT:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:500	MODERNIZARE, REABILITARE DC148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data:	TITLU PLANSĂ:
Desenat	ing. Balios Marcel	2021	Plan de situatie DC148



Project nr:
29/2021
 Faza:
D.A.L.I.
 Planşa nr.
PS.35



CURBA 99
 B= 0.57 m
 R=57.65 m
 C=16.15 m
 T=8.13 m
 U=163.9481

CURBA 100
 B= 4.79 m
 R=71.62 m
 C=51.00 m
 T=26.64 m
 U=139.2008

CURBA 101
 B= 0.22 m
 R=1127.80 m
 C=44.29 m
 T=22.15 m
 U=177.7500

CURBA 102
 B= 2.25 m
 R=200.00 m
 C=59.69 m
 T=30.07 m
 U=162.9013

- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
			Project nr: 29/2021 Scara: D.A.L.A. Planșa nr. PS.36

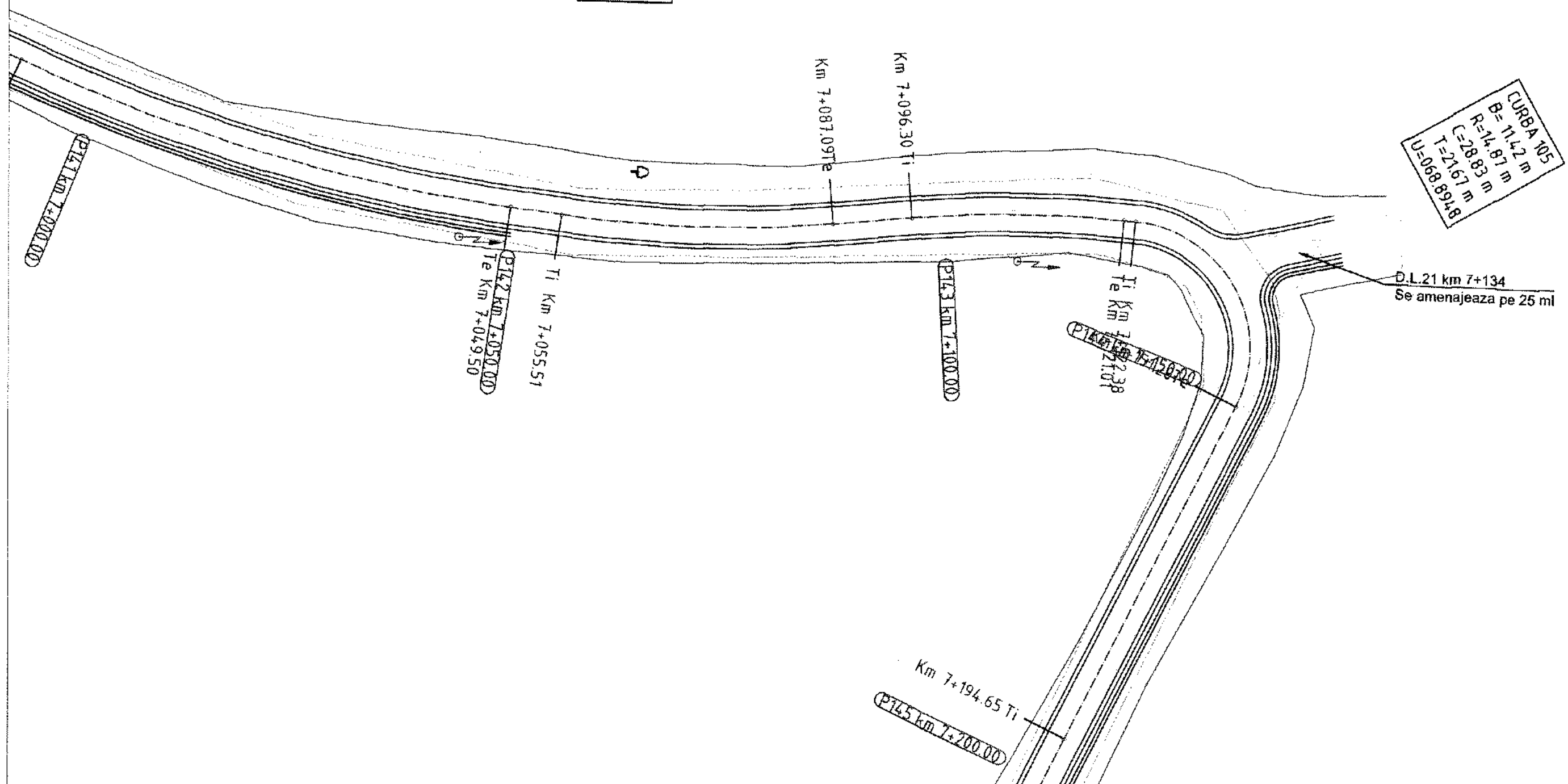


CURBA 102
 B= 2.25 m
 R=200.00 m
 C=59.69 m
 T=30.07 m
 U=162.9013

CURBA 103
 B= 0.89 m
 R=140.95 m
 C=31.58 m
 T=15.86 m
 U=167.1613

CURBA 104
 B= 0.56 m
 R=137.26 m
 C=24.72 m
 T=12.39 m
 U=169.6831

CURBA 105
 B= 11.42 m
 R=14.87 m
 C=28.83 m
 T=21.67 m
 U=068.8918



- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- tronuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL. 0748/907.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:500
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data:
Desenat	ing. Balios Marcel		2021
		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	
		Faza: D.A.E.T.	
		Proiect nr. 29/2021	
		Plansa nr. PS.37	

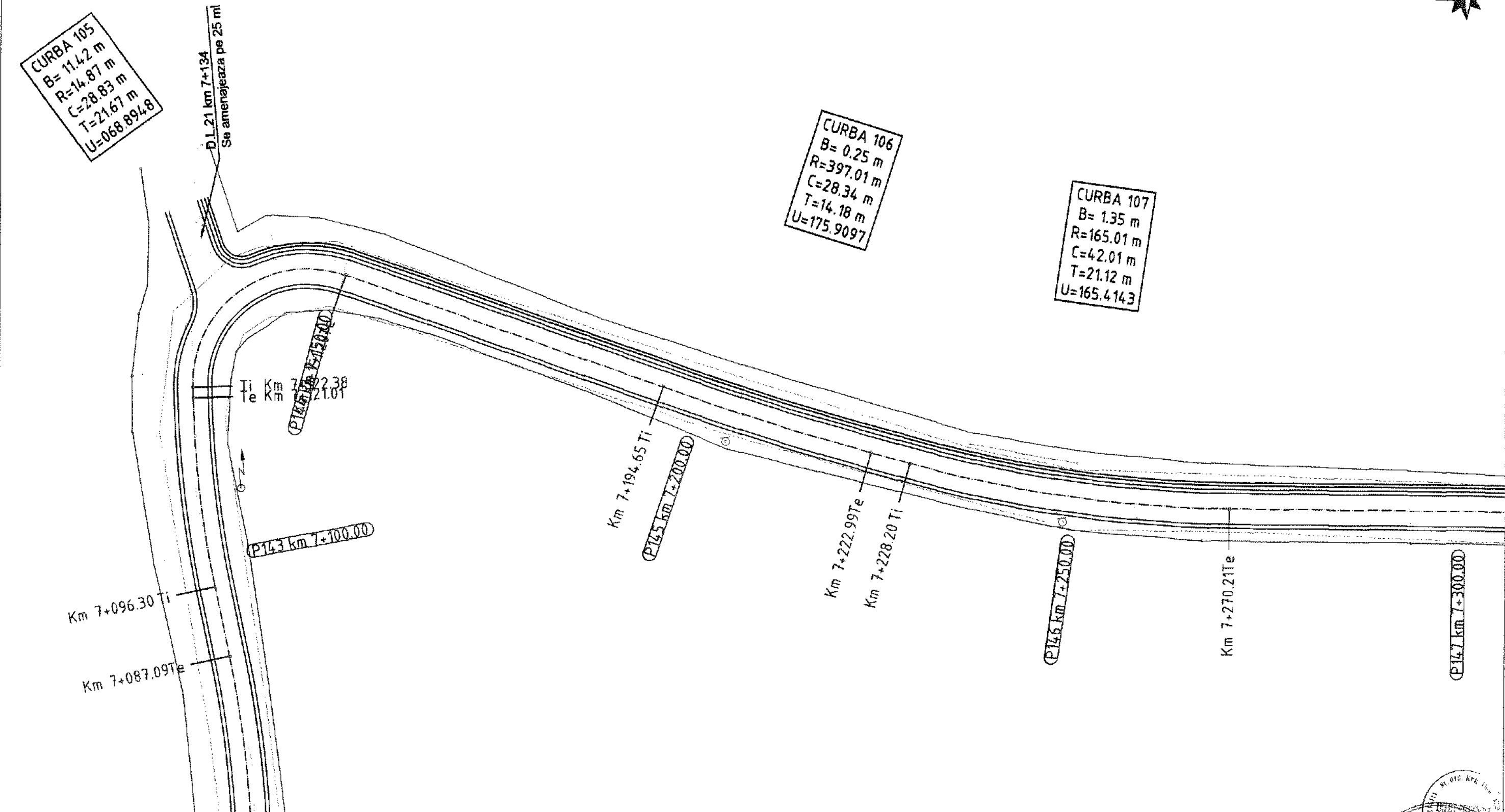


CURBA 105
 B= 11.42 m
 R=14.87 m
 C=28.83 m
 T=21.67 m
 U=068.8948

D.L. 21 km 7+134
 Se amenajeaza pe 25 m

CURBA 106
 B= 0.25 m
 R=397.01 m
 C=28.34 m
 T=14.18 m
 U=175.9097

CURBA 107
 B= 1.35 m
 R=165.01 m
 C=42.01 m
 T=21.12 m
 U=165.4143



- ax proiectat
- ==== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- ==== rigola carosabila
- ==== rigola ranforsata
- ==== trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- ==== zid de sprijin din gabioane
- ==== podet tubular proiectat

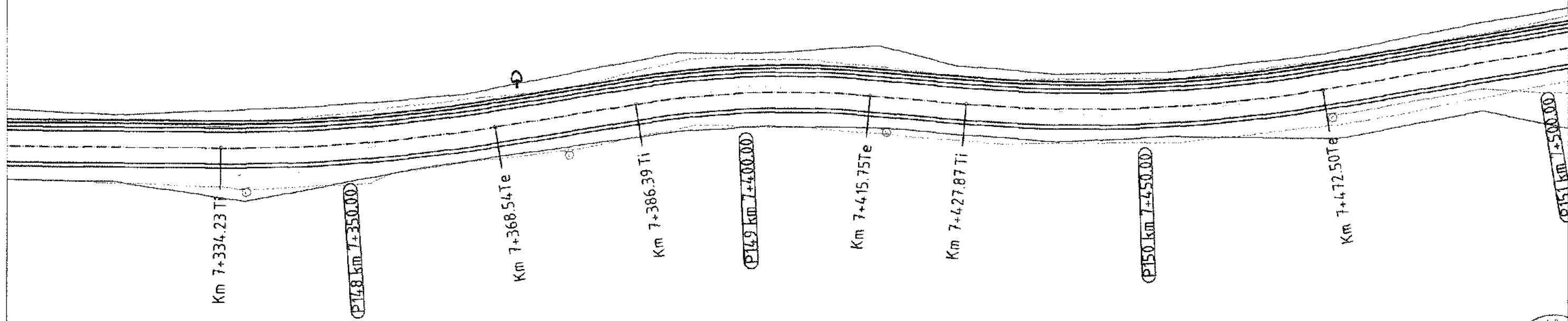
Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Vales Lupului, Str. Lacului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2019 TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021		TITLU PLANSĂ: Plan de situatie DC148
Desenat	ing. Balios Marcel		Project nr.: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Planşa nr.: PS.38



CURBA 108
 B= 0.74 m
 R=200.00 m
 C=34.31 m
 T=17.20 m
 U=170.1698

CURBA 109
 B= 0.90 m
 R=119.85 m
 C=29.36 m
 T=14.75 m
 U=165.9645

CURBA 110
 B= 1.40 m
 R=178.77 m
 C=44.63 m
 T=22.43 m
 U=165.6972



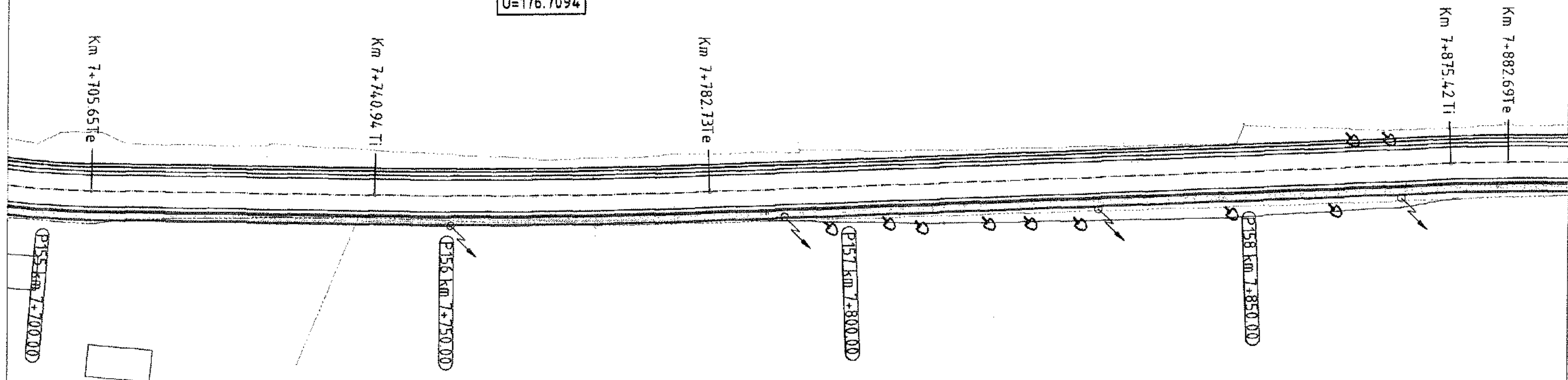
- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

Verificator Expert	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str.Lacului, nr. 26, Iasi J23/188/2019, TEL. 0748/607.305	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
Specificatie	PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi	Beneficiar	COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Sef Proiect	ing.Dorofteiesei Bogdan	Titlu Proiect	MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Proiectat	ing.Dorofteiesei Bogdan	Titlu Plansa	Plan de situatie DC148
Desenat	ing.Balios Marcel	Scara	1:500
		Data	2021
			Project nr. 29/2021
			Faza: D&L.I.
			Plansa nr. PS.39



CURBA 115
 B= 0.30 m
 R=727.60 m
 C=41.79 m
 T=20.90 m
 U=176.7094

CURBA 116
 B= 0.03 m
 R=200.00 m
 C=7.27 m
 T=3.63 m
 U=177.9180



- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: E.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 185 / 2019; TEL: 0748/607.305		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	
PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi			
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		

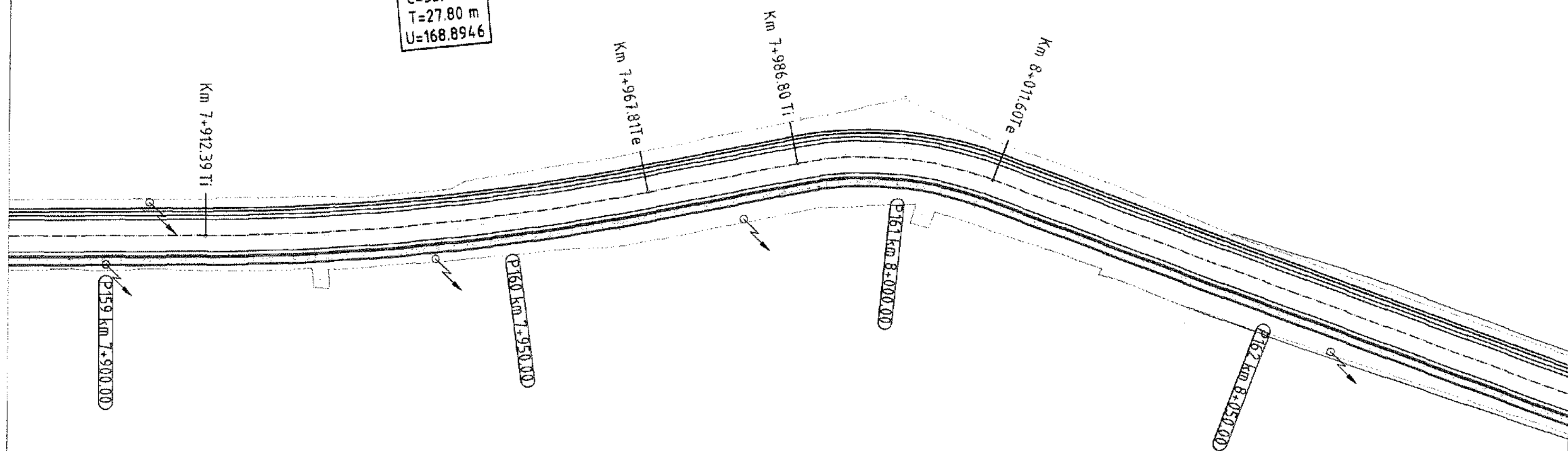
Project nr:
 29/2021

Faza:
 D.A.L.B.
Planşa nr.
 PS.41



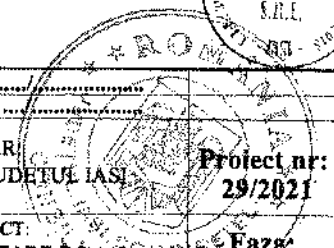
CURBA 118
 B= 1.76 m
 R=45.18 m
 C=24.80 m
 T=12.72 m
 U=148.5472

CURBA 117
 B= 1.35 m
 R=285.94 m
 C=55.42 m
 T=27.80 m
 U=168.8946



- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta	Referat nr.
		Cerinta	Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Velea Lupului, Str. Leului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/807.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Velea Adâncă, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDEȚUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:500
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data:
Desenat	ing. Balios Marcel		2021
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU			Faza: D.A.L.I.
TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148			Plansa nr. PS.42



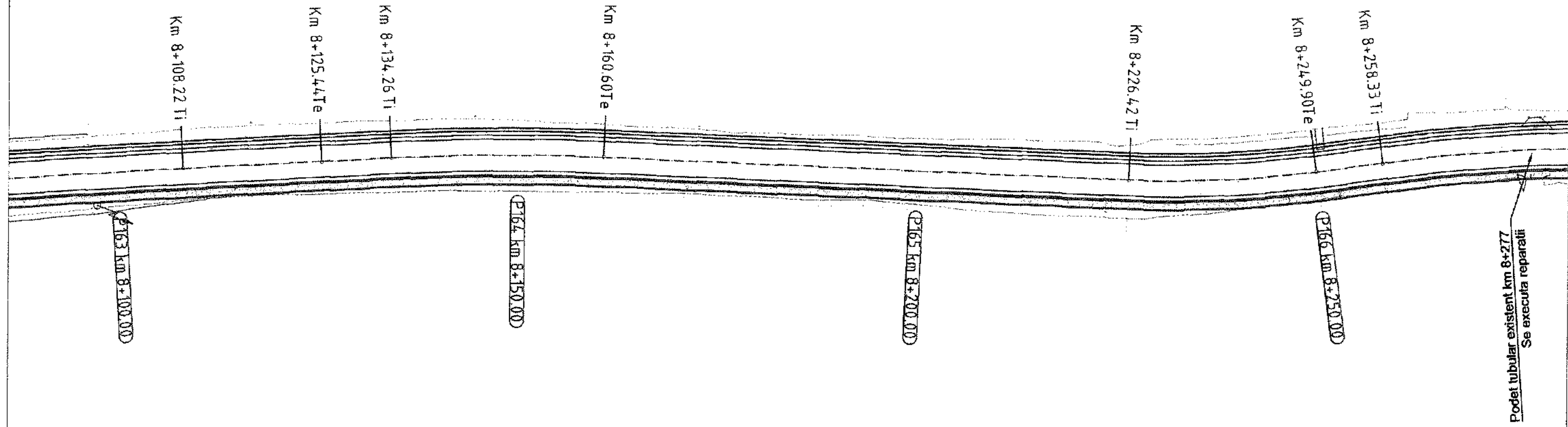


CURBA 119
 B= 0.01 m
 R=2923.54 m
 C=17.22 m
 T=8.61 m
 U=179.6624

CURBA 120
 B= 0.29 m
 R=300.37 m
 C=26.34 m
 T=13.18 m
 U=174.9756

CURBA 121
 B= 0.50 m
 R=137.33 m
 C=23.48 m
 T=11.77 m
 U=170.2048

CURBA 122
 B= 1.16 m
 R=219.14 m
 C=44.91 m
 T=22.53 m
 U=168.2587



- ax proiectat
- ==== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- ==== rigola carosabila
- ==== rigola ranforsata
- ==== trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- ==== zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

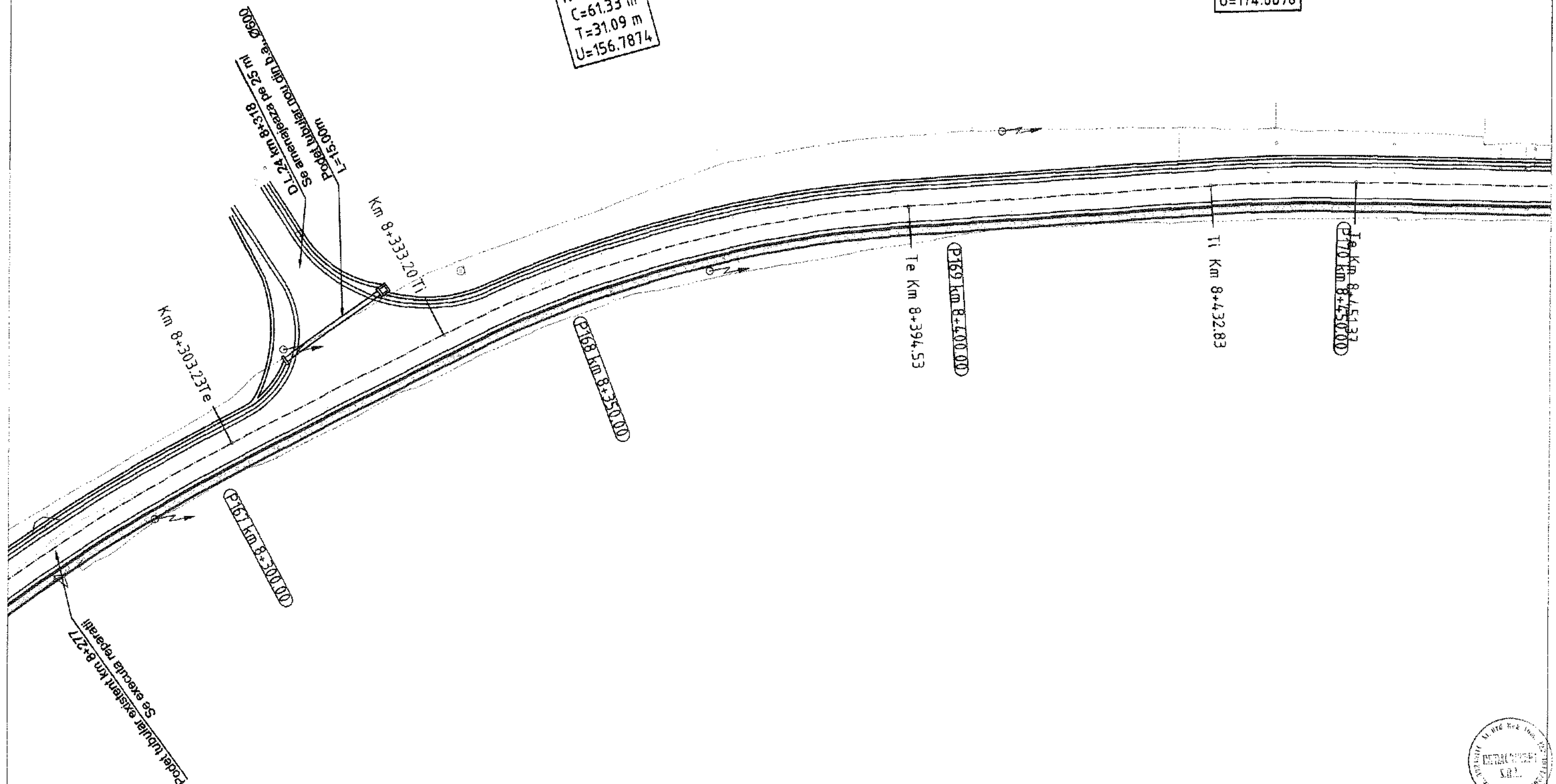
Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Str. Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi 122/185/2018; TEL: 0749/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Scara: 1:500	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021	TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Proiect nr.: 29/2021
Desenat	ing. Balios Marcel		Planşa nr.: PS.43





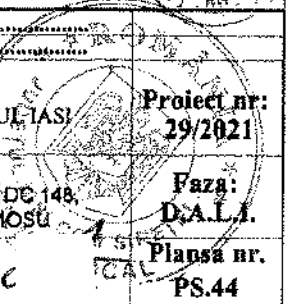
CURBA 124
 B= 0.22 m
 R=200.00 m
 C=18.54 m
 T=9.28 m
 U=174.6876

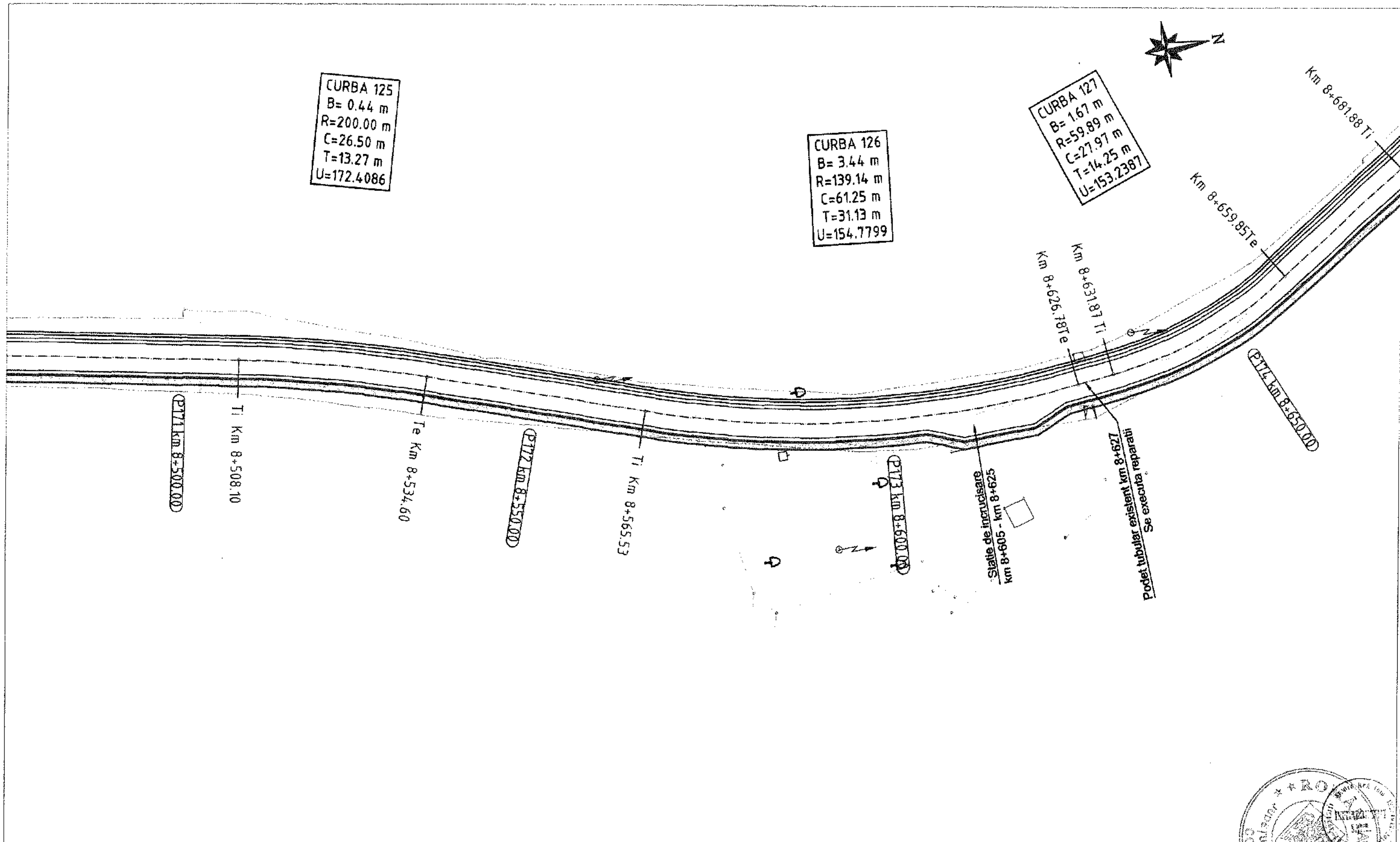
CURBA 123
 B= 3.16 m
 R=151.38 m
 C=61.33 m
 T=31.09 m
 U=156.7874



- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ===== rigola carosabila
- ===== rigola ranforsata
- ===== trotuar proiectat
- ===== zid de sprijin din beton
- ===== zid de sprijin din gabioane
- ===== podet tubular proiectat

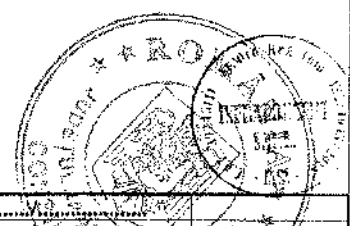
Verificator Expert	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 28, Iasi J22 / 189 / 2019; TEL 0748897305	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
Specificatie	Numele	Scara:	TITLU PROIECT:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:500	MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data:	TITLU PLANSĂ:
Desenat	ing. Balios Marcel	2021	Plan de situatie DC148 C
			Beneficiar: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
			Proiect nr: 29/2021
			Faza: D.A.L.A.
			Planşa nr. PS.44

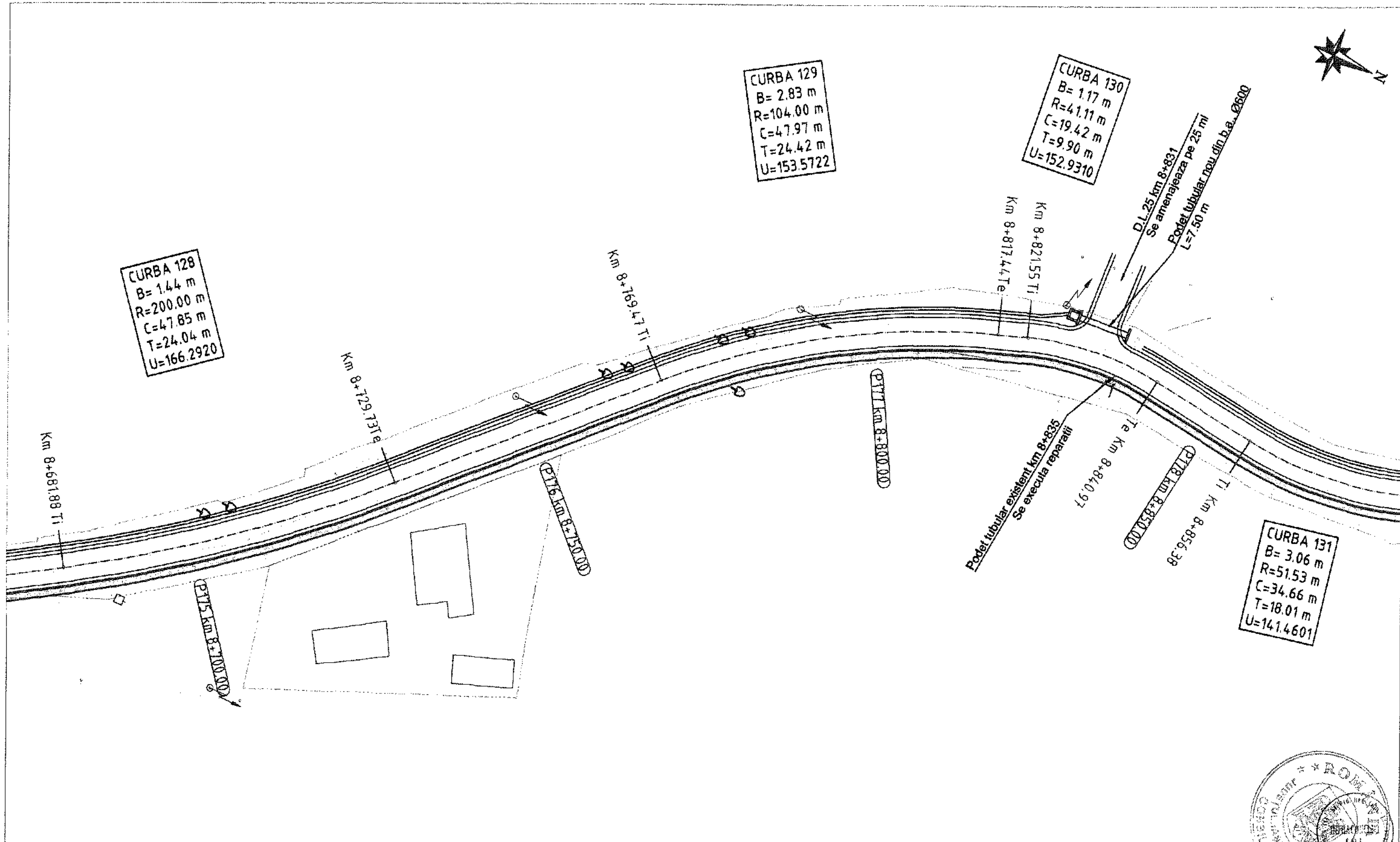




- ax proiectat
- ==== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- ==== rigola carosabila
- ==== rigola ranforsata
- ==== trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- ==== zid de sprijin din gabioane
- ==== podet tubular proiectat

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 198 / 2018; TEL 0748/907.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
			Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PS.45





CURBA 128
 B= 1.44 m
 R=200.00 m
 C=47.85 m
 T=24.04 m
 U=166.2920

CURBA 129
 B= 2.83 m
 R=104.00 m
 C=47.97 m
 T=24.42 m
 U=153.5722

CURBA 130
 B= 1.17 m
 R=41.11 m
 C=19.42 m
 T=9.90 m
 U=152.9310

CURBA 131
 B= 3.06 m
 R=51.53 m
 C=34.66 m
 T=18.01 m
 U=141.4601

- ax proiectat
- ==== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- ==== rigola carosabila
- ==== rigola ranforsata
- ==== trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- ==== zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 196 / 2019; TEL 0748/807.306 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi.		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
			Proiect nr: 29/2021
			Faza: D.A.L.I.
			Plansa nr. PS.46

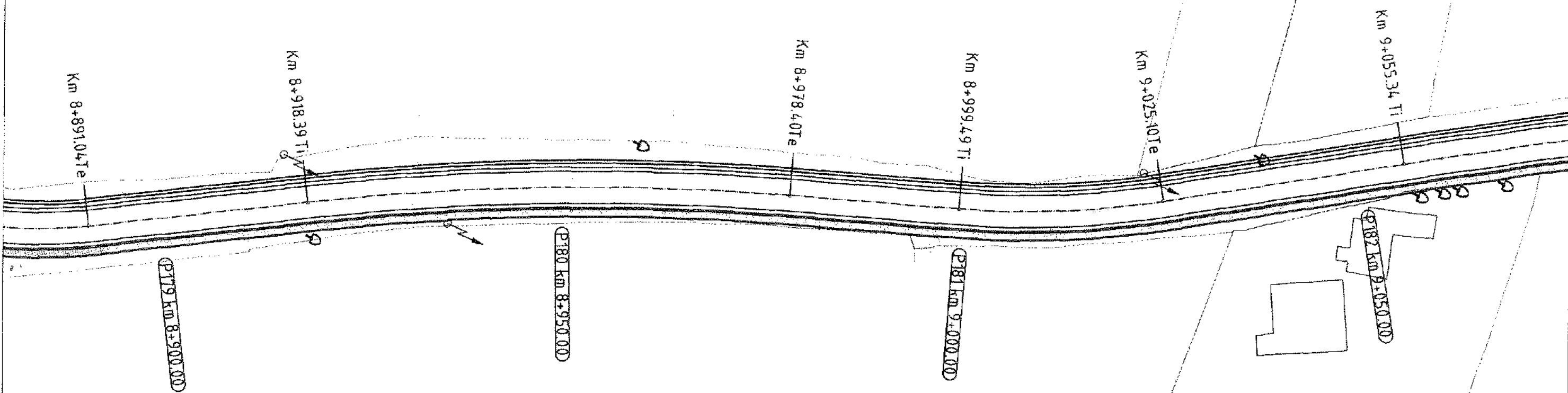






CURBA 132
 B= 1.37 m
 R=329.33 m
 C=60.00 m
 T=30.08 m
 U=169.5607

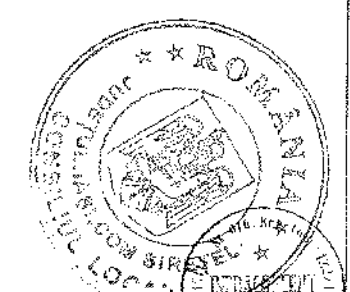
CURBA 133
 B= 0.74 m
 R=110.95 m
 C=25.61 m
 T=12.86 m
 U=166.7725

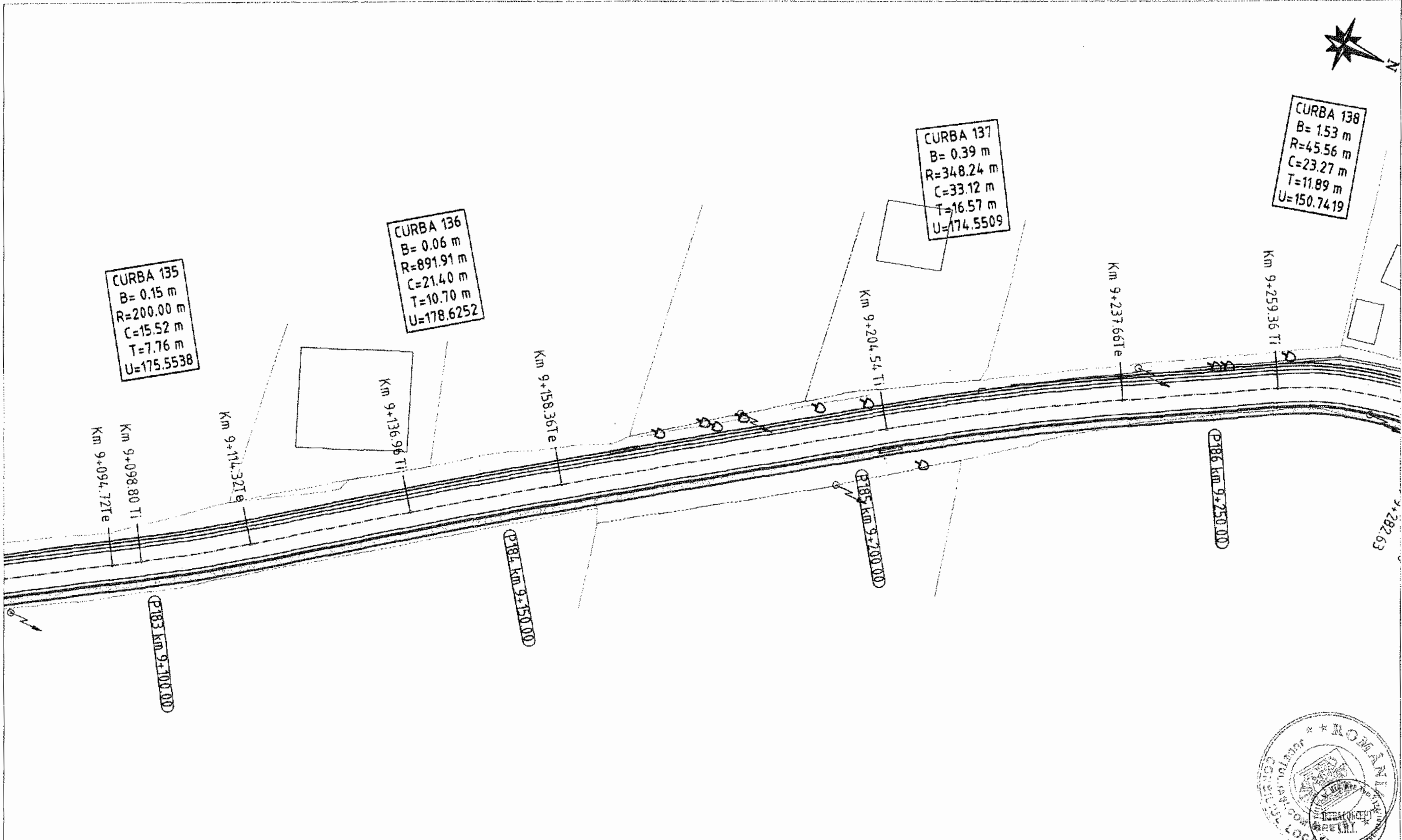
CURBA 134
 B= 0.22 m
 R=882.33 m
 C=39.38 m
 T=19.69 m
 U=177.442



- ax proiectat
- ===== platforma proiectata
- ===== sant betonat
- ||||| rigola carosabila
- ||||| rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta		Referat nr. Expertiza nr.	
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL: 0748/807.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		 INFRACONCEPT		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
				TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	Proiect nr.: 29/2021	
Sef Proiect	ing.Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	Faza: D.A.L.I.	
Proiectat	ing.Dorofteiesei Bogdan			Plansa nr.: PS.47	
Desenat	ing.Balios Marcel				





CURBA 135
 B= 0.15 m
 R=200.00 m
 C=15.52 m
 T=7.76 m
 U=175.5538

CURBA 136
 B= 0.06 m
 R=891.91 m
 C=21.40 m
 T=10.70 m
 U=178.6252

CURBA 137
 B= 0.39 m
 R=348.24 m
 C=33.12 m
 T=16.57 m
 U=174.5509

CURBA 138
 B= 1.53 m
 R=45.56 m
 C=23.27 m
 T=11.89 m
 U=150.7419

- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.	
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 25, Iasi 722 / 188 / 2019; TEL: 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ep.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		Proiect nr.: 29/2021
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan			Faza: D.A.L.I.
Desenat	ing. Balios Marcel			Planșa nr. PS.48

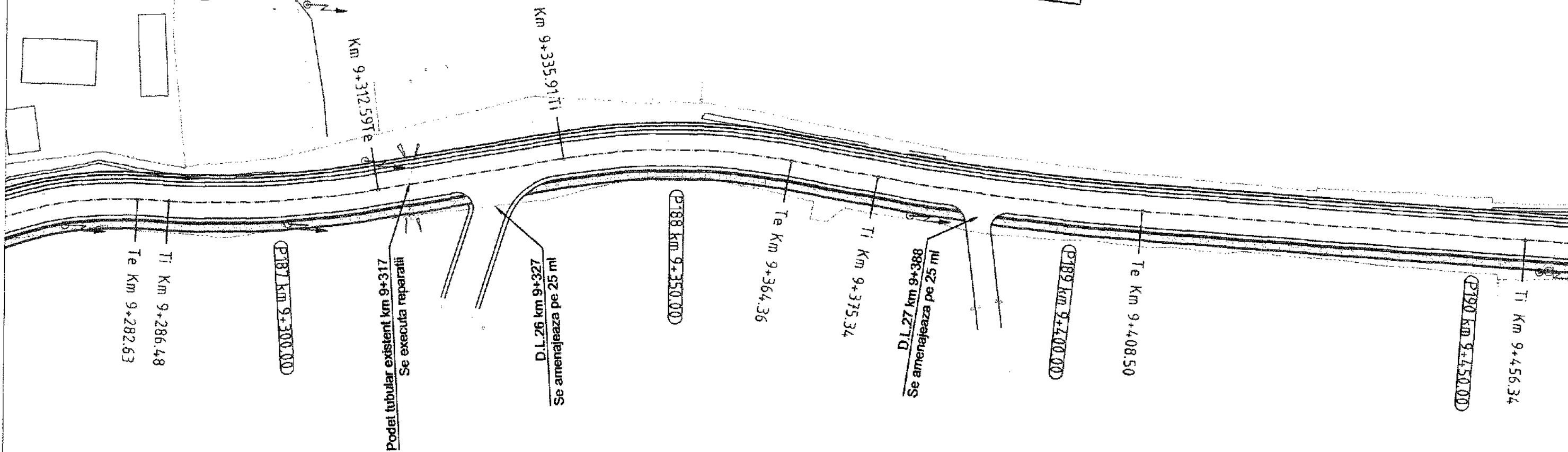




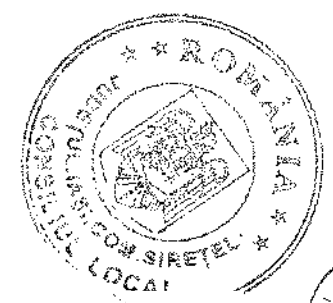
CURBA 139
 B= 0.74 m
 R=116.45 m
 C=26.11 m
 T=13.11 m
 U=167.1529

CURBA 140
 B= 1.25 m
 R=82.28 m
 C=28.45 m
 T=14.37 m
 U=160.1878

CURBA 141
 B= 0.44 m
 R=314.32 m
 C=33.16 m
 T=16.60 m
 U=173.9553



- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat



Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.	Proiect nr: 29/2021
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/807.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		Faza: D.A.L.I.
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan			Plansa nr. PS.49
Desenat	ing. Balios Marcel			



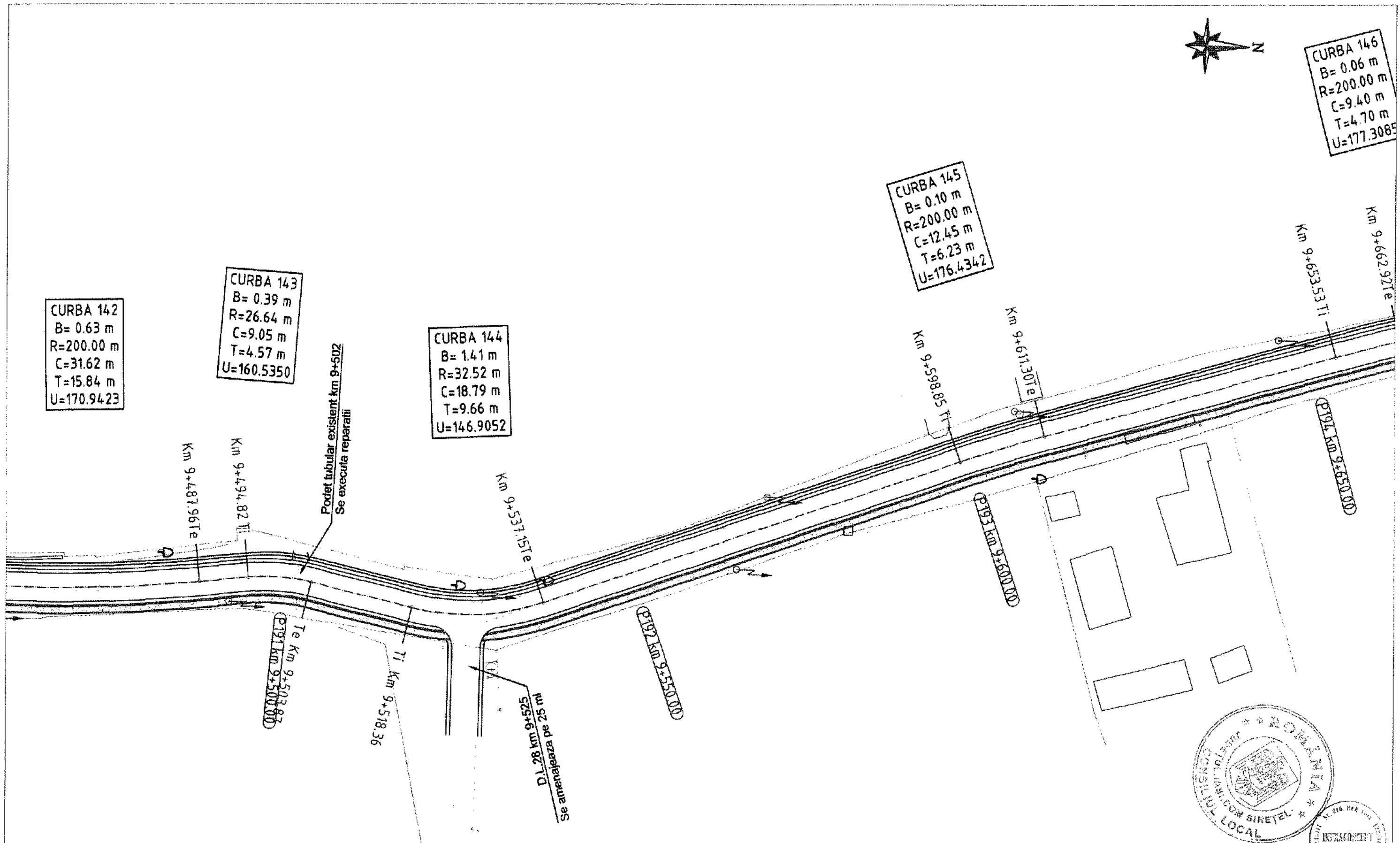
CURBA 146
 B= 0.06 m
 R=200.00 m
 C=9.40 m
 T=4.70 m
 U=177.3085

CURBA 145
 B= 0.10 m
 R=200.00 m
 C=12.45 m
 T=6.23 m
 U=176.4342

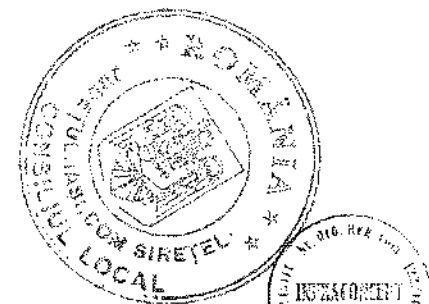
CURBA 144
 B= 1.41 m
 R=32.52 m
 C=18.79 m
 T=9.66 m
 U=146.9052

CURBA 143
 B= 0.39 m
 R=26.64 m
 C=9.05 m
 T=4.57 m
 U=160.5350

CURBA 142
 B= 0.63 m
 R=200.00 m
 C=31.62 m
 T=15.84 m
 U=170.9423



- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- trotuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat



Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26. Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148
			Proiect nr: 29/2021
			Faza: D.A.L.I.
			Plansa nr. PS.50



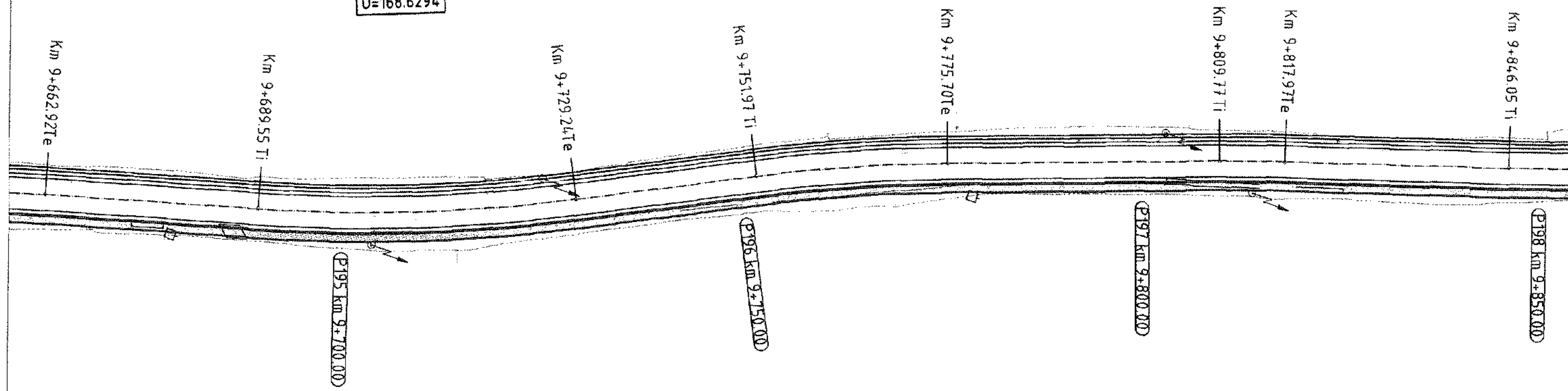
CURBA 146
 B= 0.06 m
 R=200.00 m
 C=9.40 m
 T=4.70 m
 U=177.3085

CURBA 147
 B= 0.99 m
 R=200.00 m
 C=39.69 m
 T=19.91 m
 U=168.6294

CURBA 148
 B= 0.35 m
 R=200.00 m
 C=23.73 m
 T=11.88 m
 U=173.2021

CURBA 149
 B= 0.04 m
 R=200.00 m
 C=8.20 m
 T=4.10 m
 U=177.6499

CURBA 150
 B= 0.21 m
 R=200.00 m
 C=18.39 m
 T=9.20 m
 U=174.7318



- ax proiectat
- ==== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- ==== rigola carosabila
- ==== rigola ranforsata
- ==== trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- ==== zid de sprijin din gabioane
- ==== podet tubular proiectat

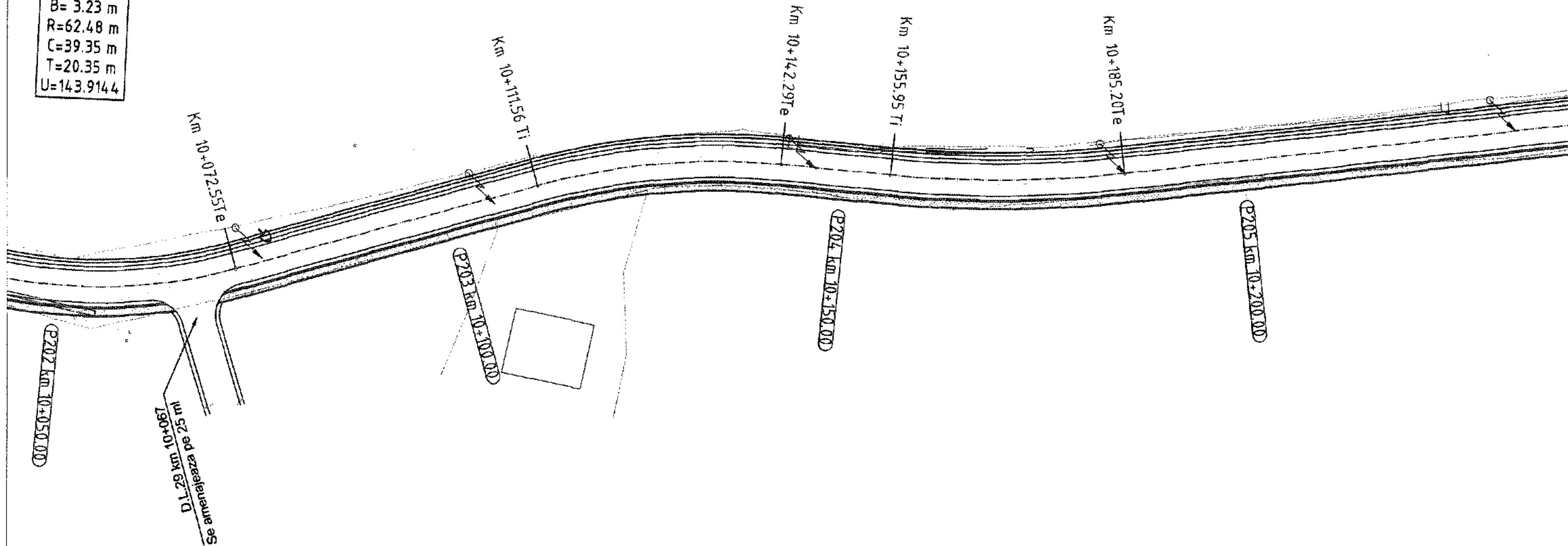
Verificator	Expert	Cerinta	Referat nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Velea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/807.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Velea Adâncă, Jud. Iasi		Cerinta	Expertiza nr.
			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:500
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data:
Desenat	ing. Balios Marcel		2021
TITLU PROIECT:		Faza:	
MODERNIZARE, REABILITARE DC.148		D.A.L.I.	
SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU		Planşa nr.:	
TITLU PLANSA:		PS.51	
Plan de situatie DC148			



CURBA 152
 B= 3.23 m
 R=62.48 m
 C=39.35 m
 T=20.35 m
 U=143.9144

CURBA 153
 B= 1.41 m
 R=85.02 m
 C=30.73 m
 T=15.53 m
 U=159.2948

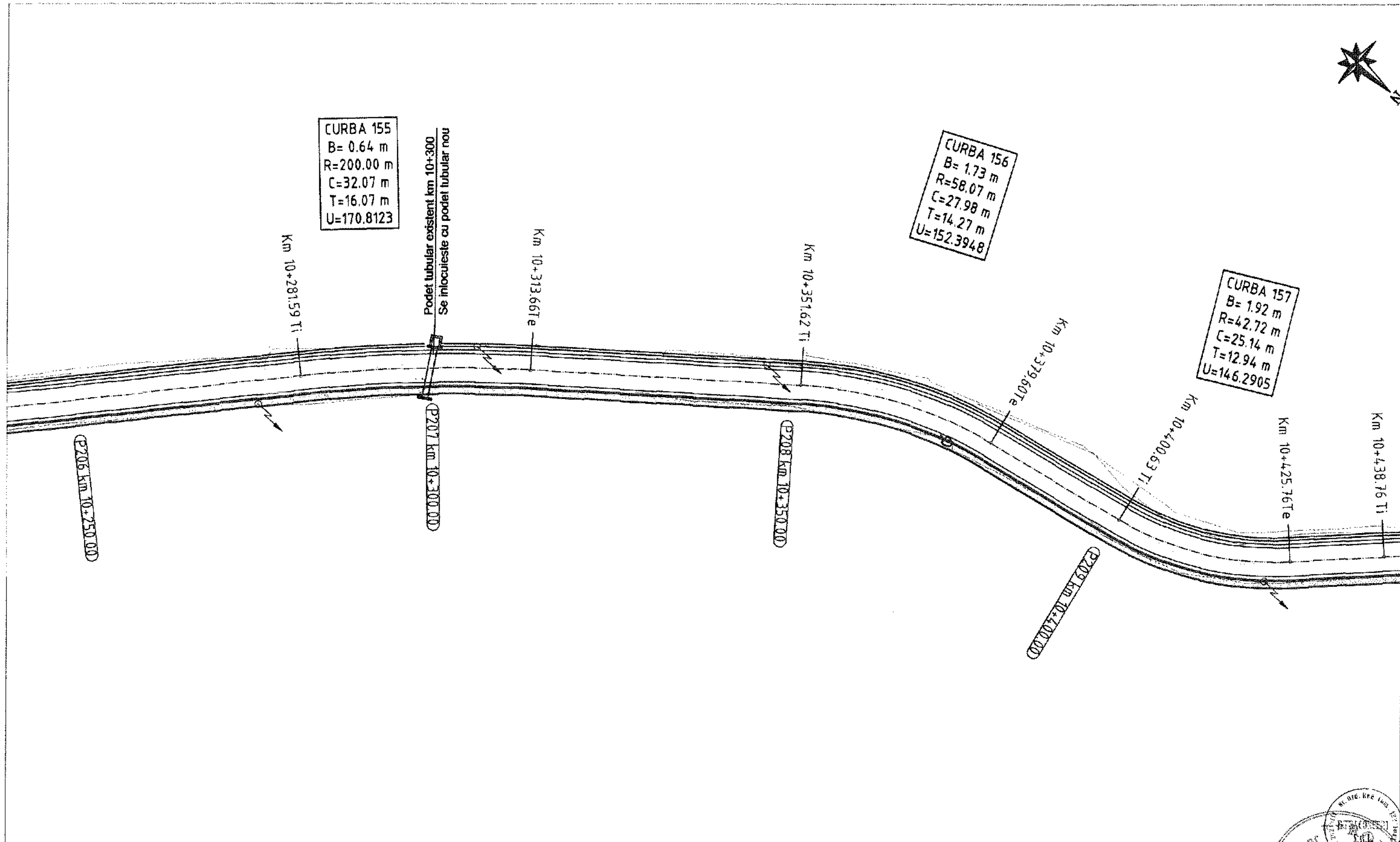
CURBA 154
 B= 0.74 m
 R=146.12 m
 C=29.25 m
 T=14.68 m
 U=168.5298





- ax proiectat
- ==== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- ==== rigola carosabila
- ==== rigola ranforsata
- ==== trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- ==== zid de sprijin din gabioane
- ==== podet tubular proiectat

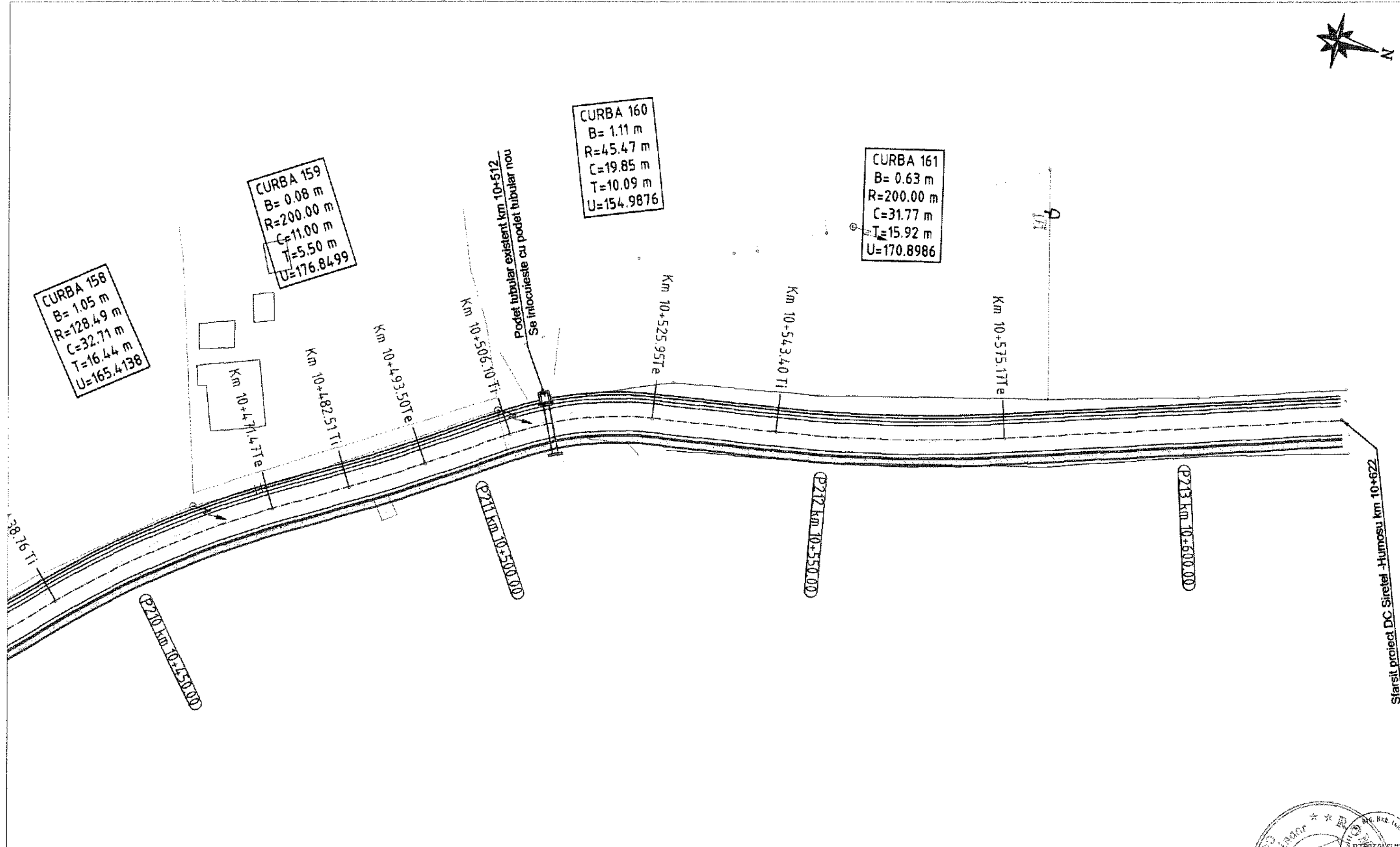
Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Baios Marcel		TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148

Proiect nr.: 29/2021
Faza: D.A.L.I.
Plansa nr.: PS.53



- ax proiectat
- ==== platforma proiectata
- ==== sant betonat
- ==== rigola carosabila
- ==== rigola ranforsata
- ==== trotuar proiectat
- ==== zid de sprijin din beton
- ==== zid de sprijin din gabioane
- ==== podet tubular proiectat

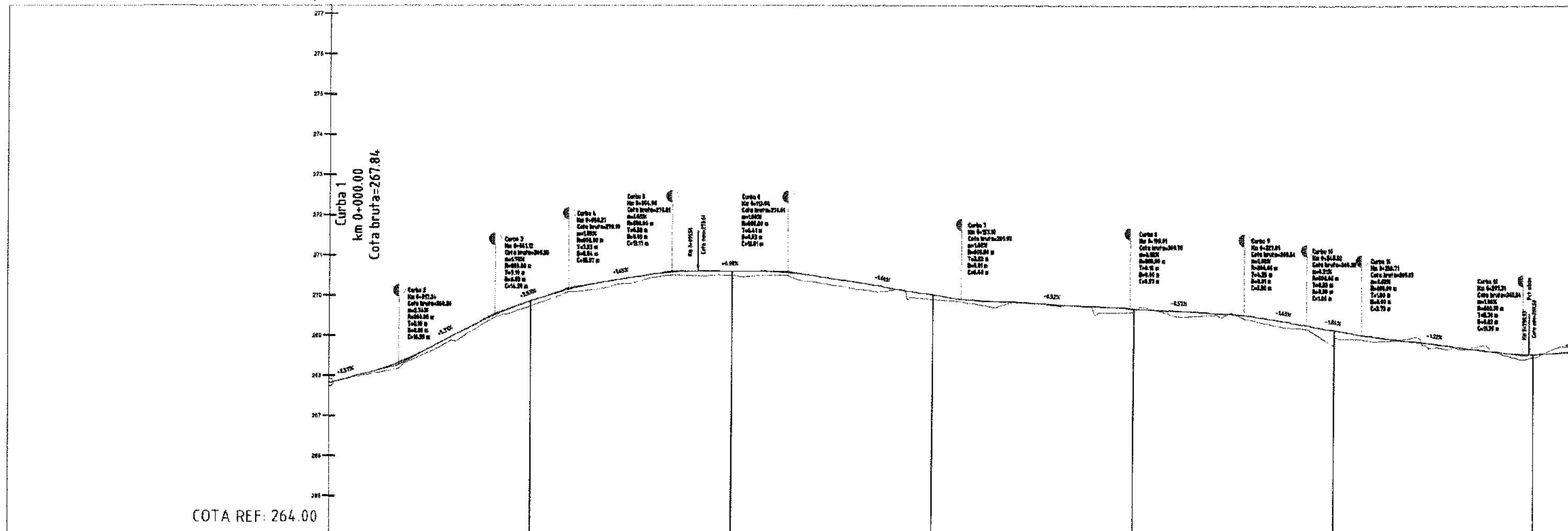
Verificator		Cerinta	Referat nr.
Expert		Cerinta	Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Leacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748807305		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
 PROIECTANT DE SPECIALIZARE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 26, ep.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148: SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
			TITLU PLANSĂ: Plan de situatie DC148
			Proiect nr. 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PS.54



- ax proiectat
- platforma proiectata
- sant betonat
- rigola carosabila
- rigola ranforsata
- tronuar proiectat
- zid de sprijin din beton
- zid de sprijin din gabioane
- podet tubular proiectat

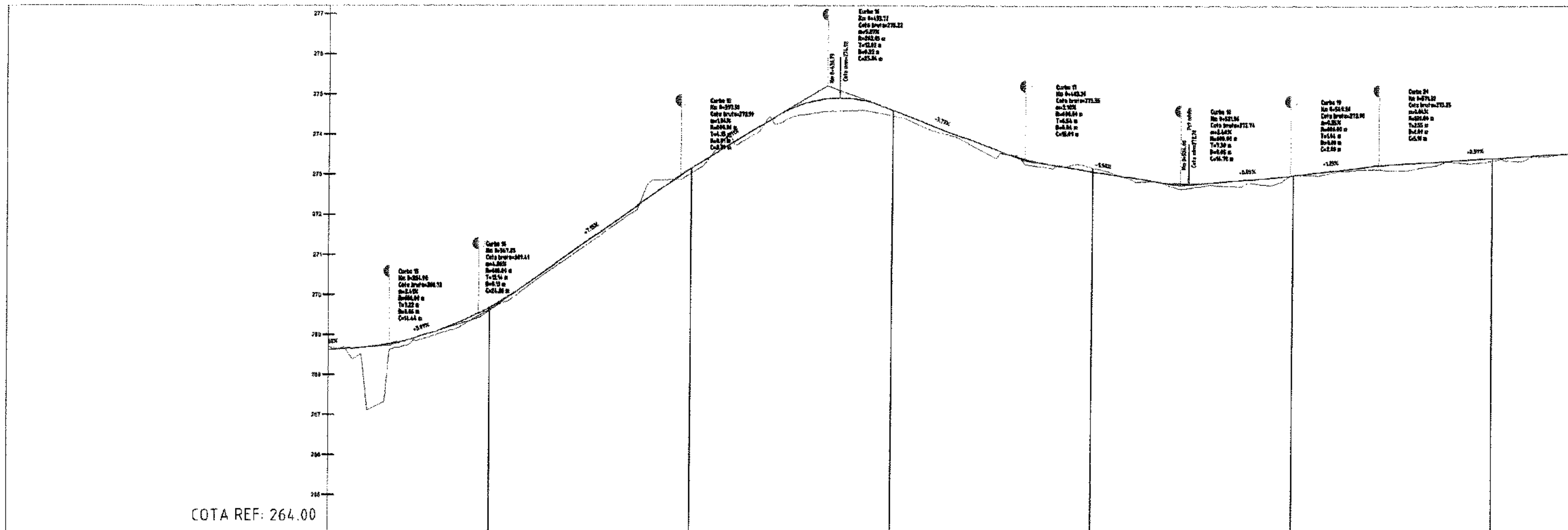
Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 186 / 2019; TEL 0748/607.305		
	PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ep.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 14E SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Faza: D.A.L.I.
Desenat	ing. Balios Marcel		Planusa nr. PS.55
		Data: 2021	TITLU PLANSA: Plan de situatie DC148

Sfarsit proiect DC Siretel - Humosu km 10+622



DECLIVITATI	2.57%	5.31%	3.53%	1.65%	0.00%	1.60%	0.52%	0.57%	1.63%	1.44%	1.22%	0
	17.24	23.88	18.15	25.69	28.88	43.26	41.91	28.49	15.52	13.69	40.60	0
DIFERENTE IN AXA	0.00		+0.12		+0.11		+0.11		+0.10		+0.40	+0.08
COTE PROIECT			269.86		270.61		270.03		269.69		269.16	268.56
COTE TEREN			269.75		270.50		269.92		269.60		268.76	268.48
PICHETI	1		2		3		4		5		6	7
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00	
DISTANTE CUMULATE	0+017.24	0+04.12	0+059.27	0+084.96	0+100.00	0+113.84	0+157.10	0+288.66	0+227.51	0+243.02	0+256.71	0+297.31
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=34.33 m		R=123.39 m C=92.43 m U=494.76 m T=46.23 m B=0.95 m		Al=23.23 m		R=1065.01 m C=57.21 m U=496.64 m T=26.61 m B=0.38 m		Al=1.96 m		R=395.76 m C=48.72 m U=489.86 m T=24.41 m B=6.97 m	
KILOMETRAJ	000.00		+ hm 1+00				+ hm 2+00					

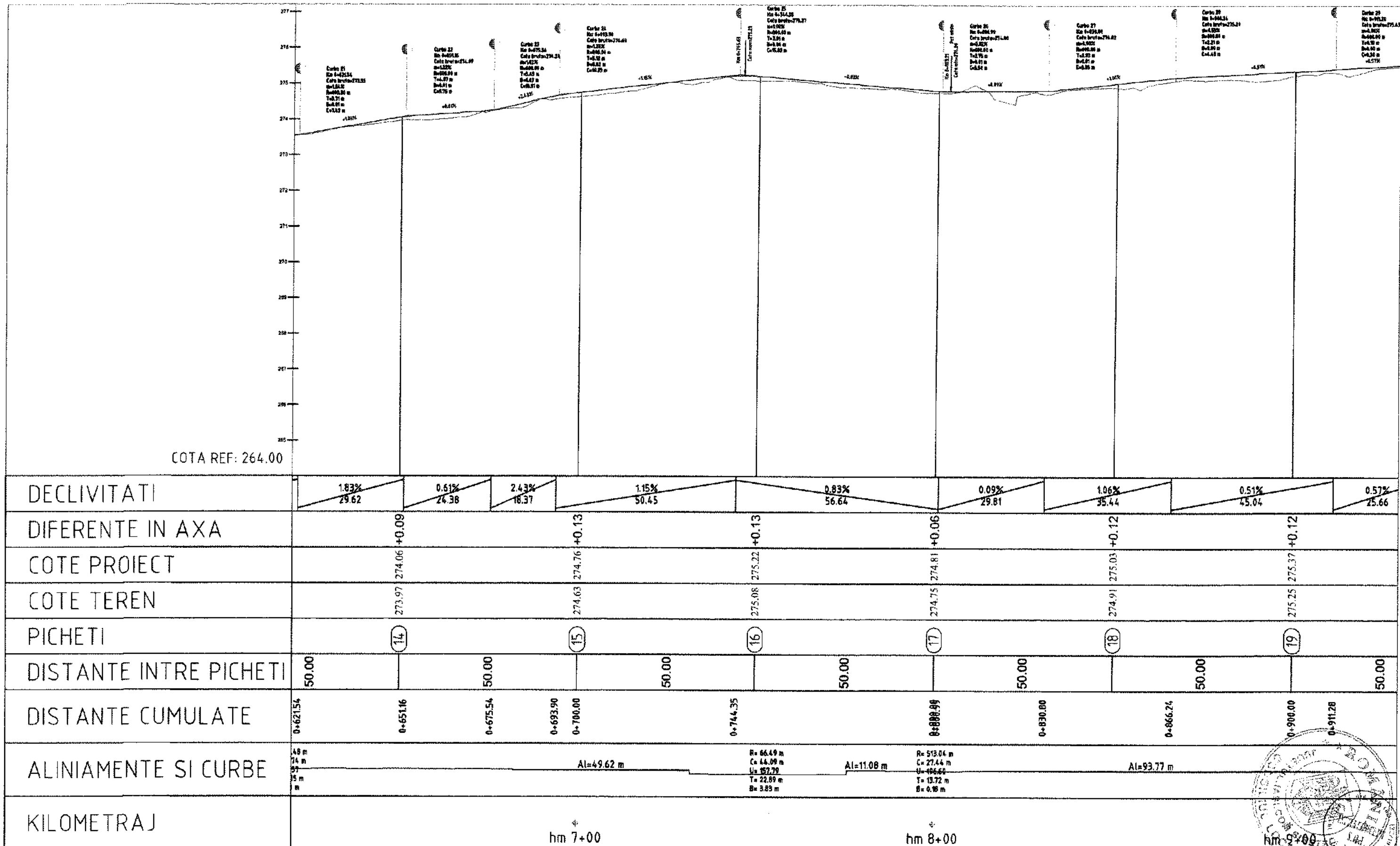
Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2018; TEL 0748/507 305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMUSU TITLU PLANSĂ: Profil longitudinal DC148	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100 Data: 2021
Sef Proiect	ing.Dorofteiesei Bogdan		
Proiectat	ing.Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing.Balios Marcel		
		Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.01	



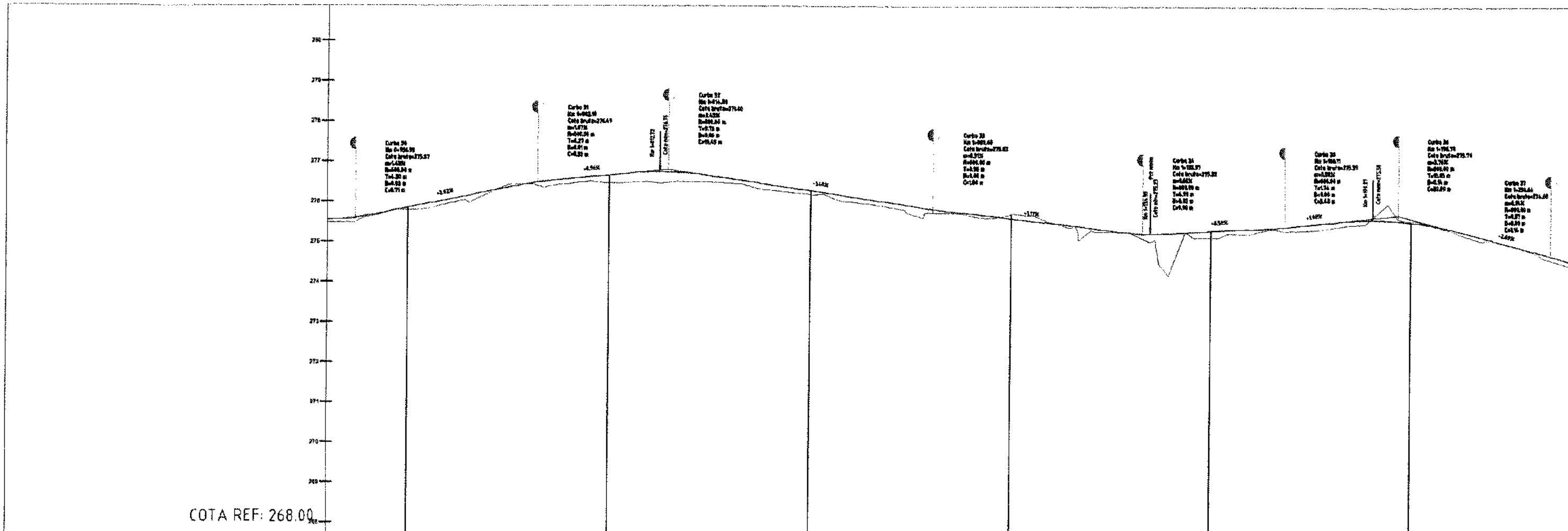
COTA REF: 264.00

DECLIVITATI	6.66%	3.09%	7.15%	6.11%	3.77%	1.58%	0.88%	1.23%	0.59%	
DIFERENTE IN AXA										
COTE PROIECT										
COTE TEREN										
PICHETI		8	9	10	11	12	13			
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00		
DISTANTE CUMULATE	0+324.98	0+347.23	0+397.30 0+400.00	0+433.72	0+483.26	0+500.00	0+521.96	0+549.26	0+571.22	0+600.00
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=38.33 m	R= 282.07 m C= 18.85 m L= 895.95 T= 9.43 m B= 0.16 m	Al=36.20 m	R= 252.97 m C= 33.27 m L= 494.62 T= 16.66 m B= 0.55 m	Al=38.04 m	R= 2092.97 m C= 72.97 m L= 492.96 T= 36.49 m B= 0.32 m		Al=19.08 m		R= 239 C= 125 L= 106 T= 64. B= 6.5
KILOMETRAJ	hm 4+00					hm 5+00			hm 6+00	

Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Leacului, nr. 26, Iasi J22 / 166 / 2019; TEL 0748.607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSĂ: Profil longitudinal DC148
Specificatie	Numele	Seamantura
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	
Desenat	ing. Balios Marcel	
Scara: 1:1000 1:100		
Data: 2021		
		Project nr: 29/2021 Faza: D.A.I.E.I. Plansa nr. PL.02

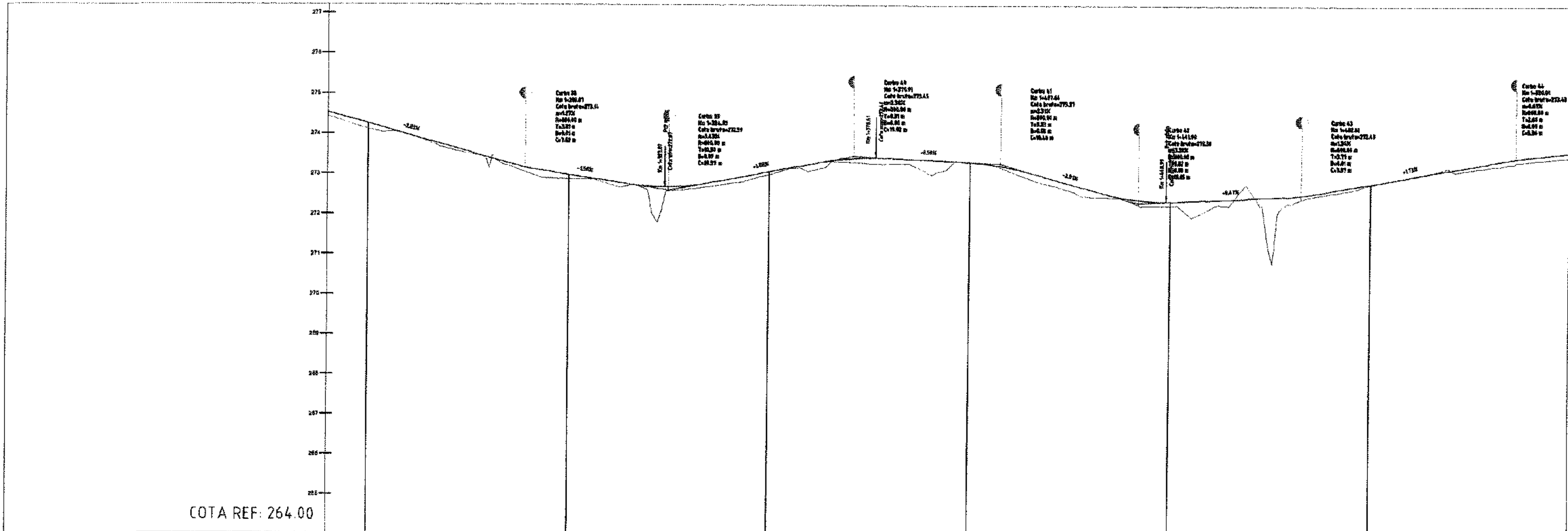


Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.	Project nr: 29/2021
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Liceului, nr. 26, Iasi J22/188/2018; TEL: 0748/507.505 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	Faza: D.A.L.I.
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148
			Planșa nr. PL.03



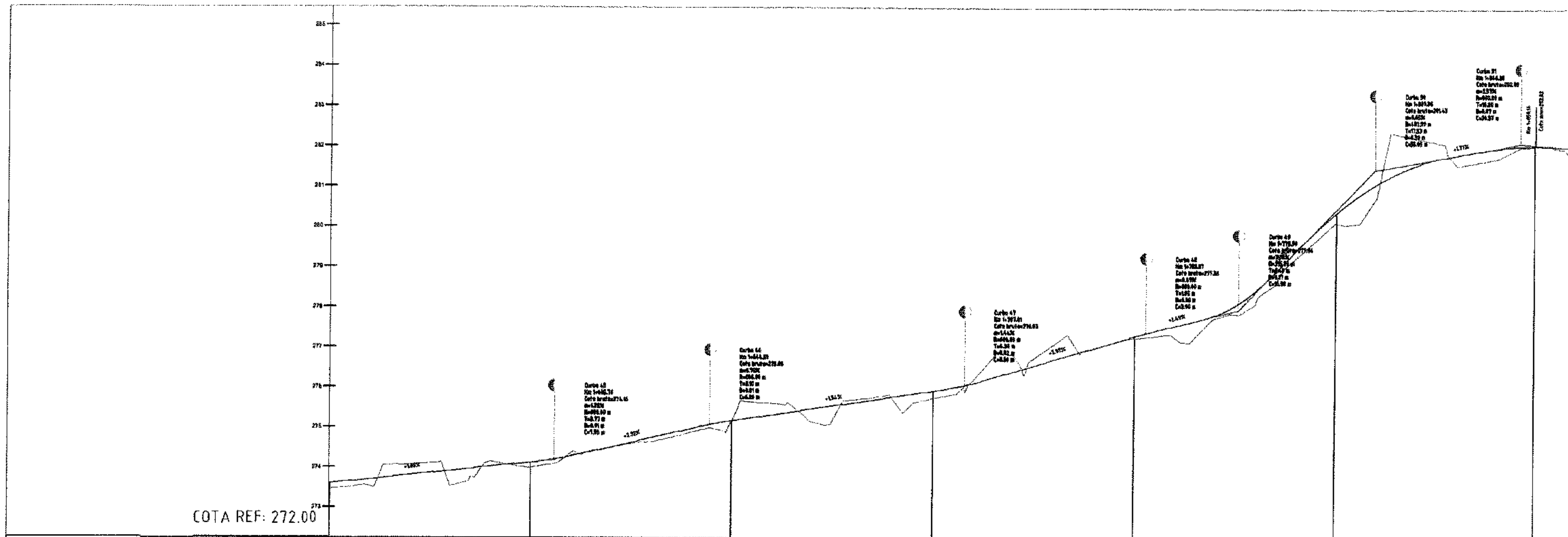
DECLIVITATI		2.02%	0.96%	1.46%	1.17%	0.50%	1.08%	2.59%
		45.15	32.70	65.89	52.27	35.14	28.60	37.94
DIFERENTE IN AXA		+0.05	+0.20	+0.09	-0.10	+0.16	-0.03	
COTE PROIECT		275.84	276.66	276.28	275.60	275.30	275.53	
COTE TEREN		275.79	276.46	276.19	275.71	275.14	275.55	
PICHETI		(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	
DISTANTE INTRE PICHETI		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
DISTANTE CUMULATE		0+936.95	0+982.10	1+000.00	1+014.80	1+080.69	1+100.00	1+132.97
								1+168.11
								1+196.70
								1+200.00
								1+234.64
ALINIAMENTE SI CURBE		R=64.03 m C=45.65 m U=199.35 T=32.82 m B=0.88 m	Al=16.12 m R=1058.85 m C=42.73 m U=197.43 T=21.37 m B=0.22 m	At=24.28 m R=247.13 m C=30.01 m U=182.22 T=15.83 m B=0.46 m	Al=35.06 m R=126.29 m C=43.53 m U=178.98 T=21.98 m B=1.90 m	Al=138.26 m		
KILOMETRAJ			km 1+000.00		hm 11+00		hm 12+00	

Verificator	Expert	Cerinta	Referat nr.	Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi 122 / 188 / 2019; TEL 0748/907.305			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
PROIECTANT DE SPECIALTATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi			TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:	1:1000 1:100
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data:	2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan			
Desenat	ing. Balios Marcel			
				TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148
				Proiect nr: 29/2021
				Faza: D.A.L.I.
				Plansa nr. PL.04



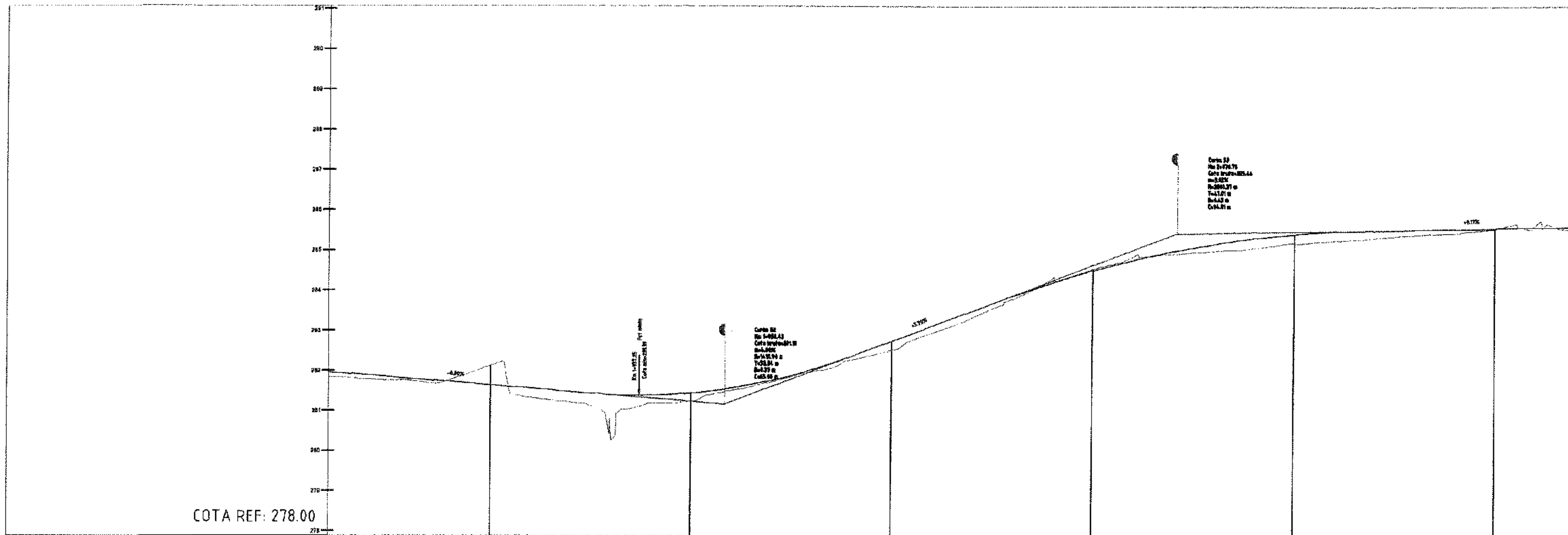
DECLIVITATI	2.93% 54.43		1.56% 35.76		1.88% 46.08		0.50% 36.73		2.81% 34.31		0.47% 40.66		1.73% 54.19	
DIFERENTE IN AXA	+0.13		+0.11		+0.06		-0.01		+0.10		+0.02			
COTE PROIECT	274.25		272.97		273.06		273.30		272.34		272.79		274.43	
COTE TEREN	274.12		272.86		272.99		273.31		272.24		272.77		274.41	
PICHETI	26		27		28		29		30		31		32	
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00	
DISTANTE CUMULATE	1+289.07		1+300.00		1+324.83		1+370.91		1+400.00		1+441.96		1+482.62	
ALINIAMENTE SI CURBE			R=44.57 m C=19.87 m U=171.62 T=10.14 m B=1.13 m		Al=44.94 m		R=97.14 m C=39.43 m U=174.17 T=19.99 m B=2.04 m		Al=8.23 m		R=157.00 m C=59.07 m U=199.86 T=26.98 m B=0.98 m		Al=19.65 m	
KILOMETRAJ	+ hm 13+00						+ hm 14+00						+ hm 15+00	

Verificator Expert	.....	Cerinta	.....	Referat nr.	.....
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 28, Iasi J22 / 168 / 2019; TEL 0749/607.306		PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	Project nr: 29/2021
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC-148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	Faza: D.A.L.I.
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148	Plansa nr. PL.05
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan				
Desenat	ing. Balios Marcel				



DECLIVITATI	1.06%	2.32%	1.54%	2.98%	2.49%	10.42%	1.77%
DIFERENTE IN AXA	68.97	38.81	63.23	44.86	23.23	33.46	36.92
COTE PROIECT		+0.14	-0.02	+0.18	+0.05	+0.27	+0.01
COTE TEREN		274.09	275.14	275.91	277.28	280.37	282.02
PICHETI		33	34	35	36	37	38
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
DISTANTE CUMULATE	1+600.00	1+605.78	1+644.59	1+700.00	1+707.61	1+752.67	1+775.99
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=35.24 m	R= 498.68 m C= 63.57 m T= 31.83 m B= 1.01 m	Al=26.50 m	R= 129.31 m C= 71.52 m T= 36.70 m B= 5.11 m	Al=6.94 m	R= 145.08 m C= 45.62 m T= 23.00 m B= 1.81 m	Al=41.02 m
KILOMETRAJ		+		+		+	
		hm 16+00		hm 17+00		hm 18+00	

Verificator Expert	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE BC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148		Project nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.06	



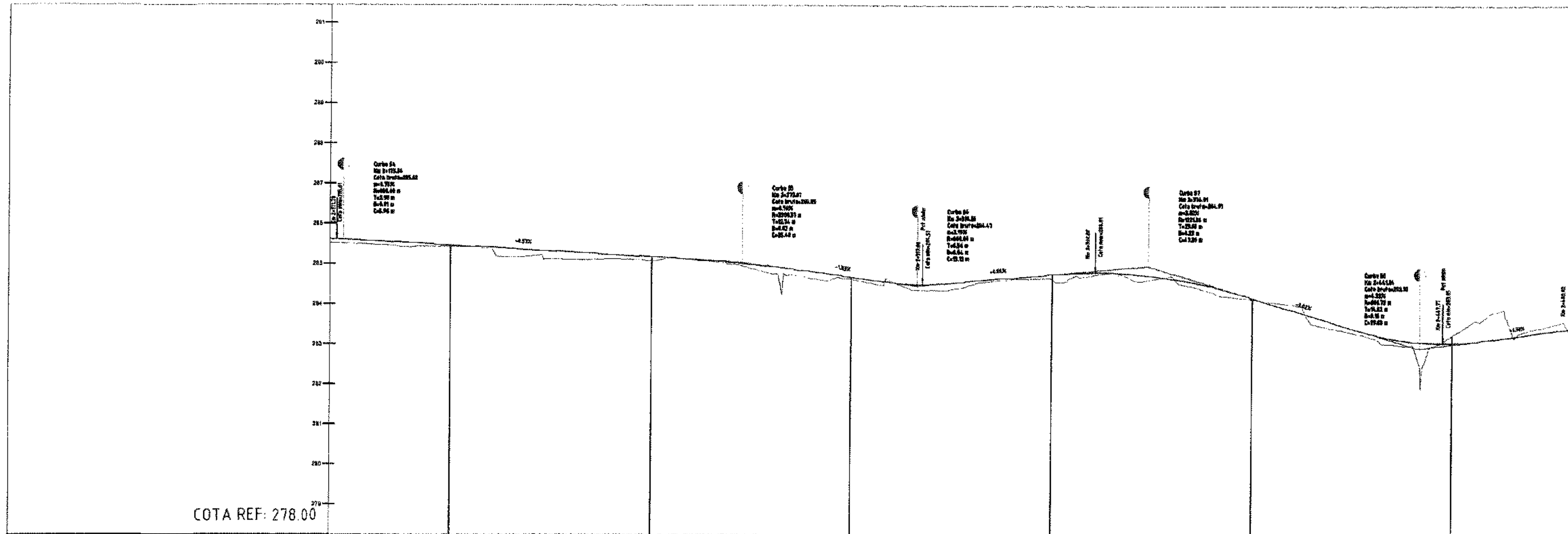
DECLIVITATI	0.80%		3.79%		0.17%	
DIFERENTE IN AXA	-0.48		+0.20		+0.02	
COTE PROIECT	281.05	281.45	282.76	284.52	285.43	285.58
COTE TEREN	282.13	281.25	282.52	284.56	285.20	285.56
PICHETI	39	40	41	42	43	44
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
DISTANTE CUMULATE	1+900.00	1+958.42	2+000.00	2+070.75	2+100.00	
ALINIAMENTE SI CURBE	R= 879.98 m C= 55.29 m U= 196.88 T= 27.65 m B= 0.43 m Al=18.64 m		R= 200.00 m C= 29.29 m U= 190.88 T= 14.67 m B= 0.54 m Al=31.72 m		R= 100.33 m C= 102.90 m U= 134.71 T= 56.49 m B= 14.81 m Al=7.79 m	
KILOMETRAJ	+ hm 19+00		+ km 2+000.00		+ hm 21+00	

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748407305 PROIECTANT DE SPECIALTATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148

Proiect nr. 29/2021

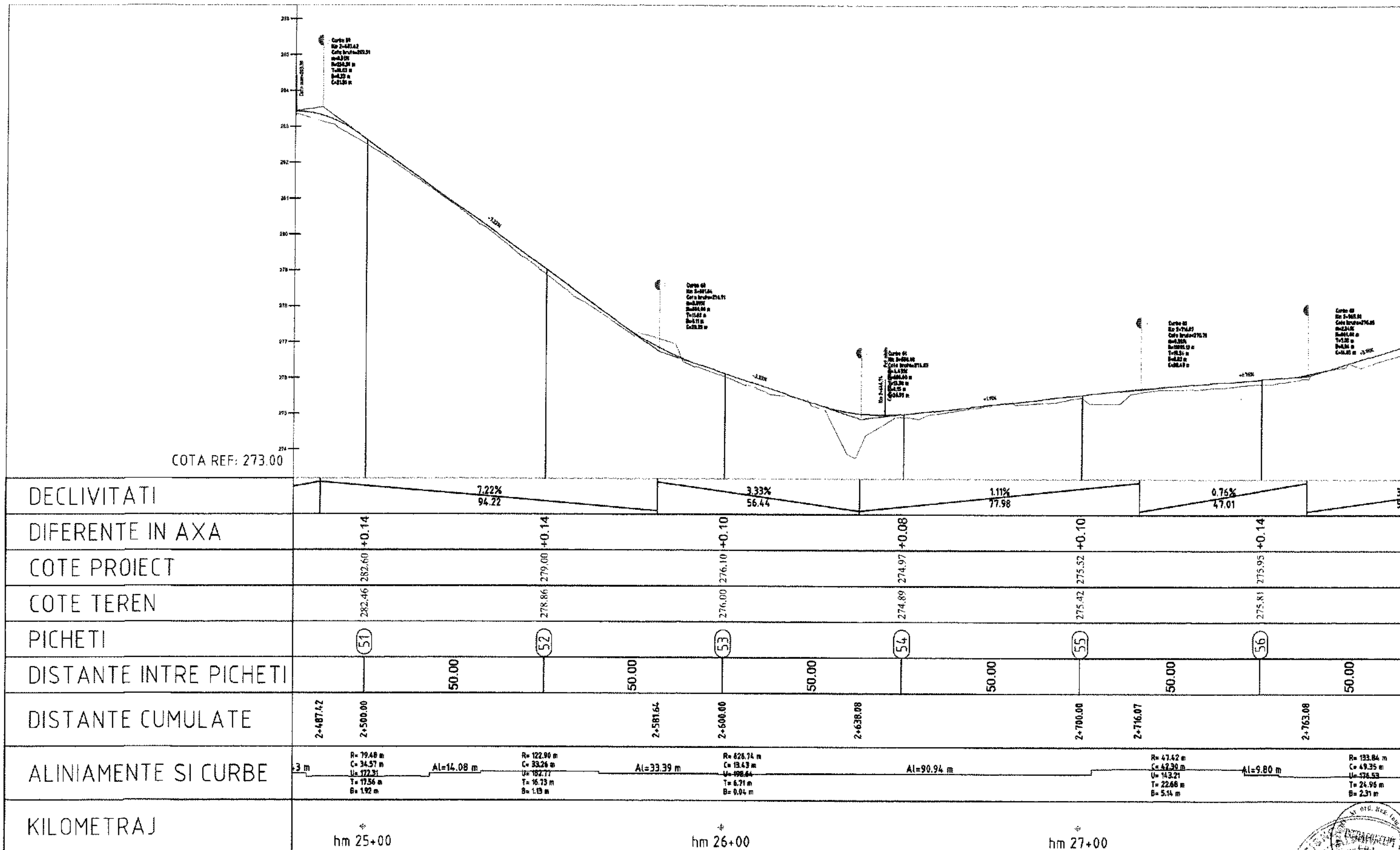
Faza: D.A.T.L.I.

Plansa nr. PL.07





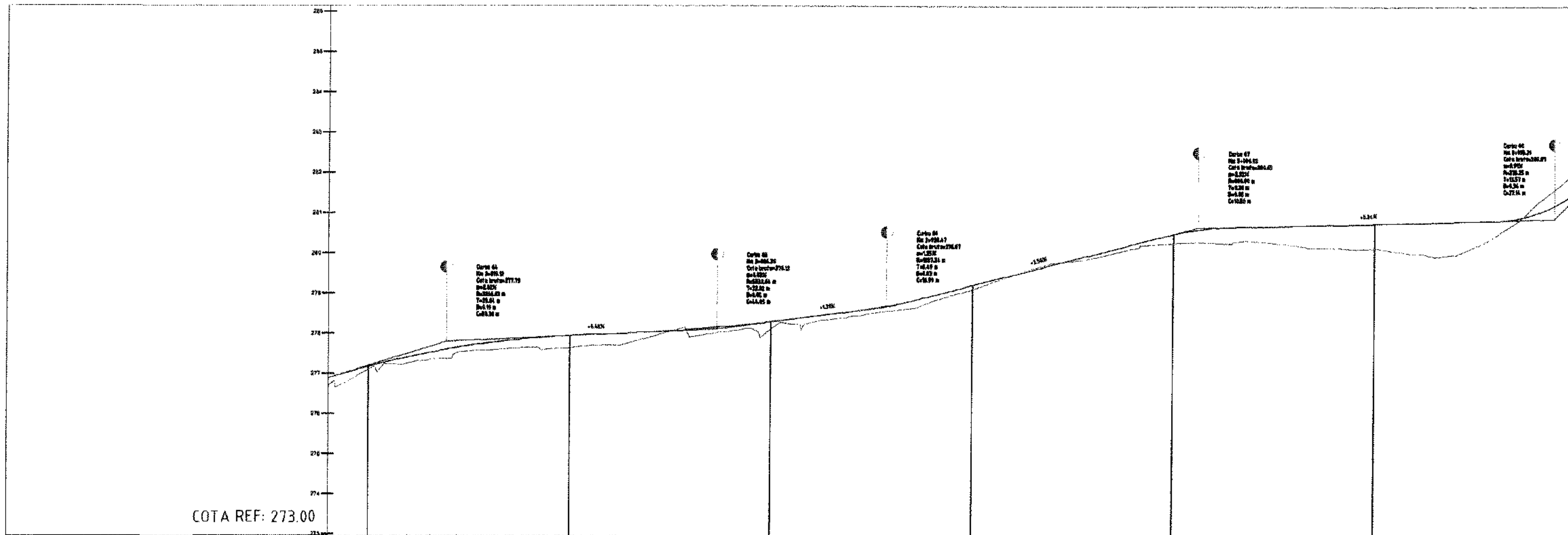
DECLIVITATI	0.57%		1.33%		0.86%		3.02%		1.30%					
DIFERENTE IN AXA	+0.04		+0.10		+0.06		+0.13		-0.19					
COTE PROIECT	285.47	285.18	284.69	284.76	284.18	283.06								
COTE TEREN	285.43	285.08	284.63	284.63	284.16	283.25								
PICHETI	45	46	47	48	49	50								
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00				
DISTANTE CUMULATE	2+173.36	2+200.00	2+272.67	2+300.00	2+316.26	2+374.26	2+400.00	2+441.84						
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=57.13 m		Al=3.18 m		Al=3.87 m		Al=19.49 m		Al=10.73 m		Al=4.17 m		Al=10.73 m	
KILOMETRAJ	hm 22+00				hm 23+00				hm 24+00					

Verficator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Leacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 26, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		
Specificatie	Numele	Semnatura
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	
Desenat	ing. Baios Marcel	
Scara: 1:1000 1:100		
Data: 2021		
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSĂ: Profil longitudinal DC148		Proiect nr.: 29/2021 Faşa: D.A.L.T. Plansa nr. PL-08



DECLIVITATI	7.22% 94.22		3.33% 56.44		1.11% 77.98		0.76% 47.01		3.00
DIFERENTE IN AXA	+0.14		+0.14		+0.10		+0.08		+0.10
COTE PROIECT	282.60	279.00	276.10	274.97	275.52	275.95	275.81	275.95	276.05
COTE TEREN	282.46	278.86	276.00	274.89	275.42	275.81	275.95	276.05	276.15
PICHETI	51	52	53	54	55	56			
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
DISTANTE CUMULATE	2+487.42	2+500.00	2+581.64	2+600.00	2+638.08	2+700.00	2+716.07	2+763.08	2+763.08
ALINIAMENTE SI CURBE	R=79.48 m C=34.57 m L=172.31 T=17.56 m B=1.92 m		Al=14.08 m R=122.00 m C=33.26 m L=192.77 T=16.73 m B=1.89 m		Al=33.39 m R=626.74 m C=13.43 m L=198.64 T=6.71 m B=0.94 m		Al=90.94 m R=47.42 m C=42.30 m L=143.21 T=22.66 m B=5.14 m		Al=9.80 m R=193.84 m C=49.35 m L=176.53 T=24.96 m B=2.31 m
KILOMETRAJ	hm 25+00			hm 26+00			hm 27+00		

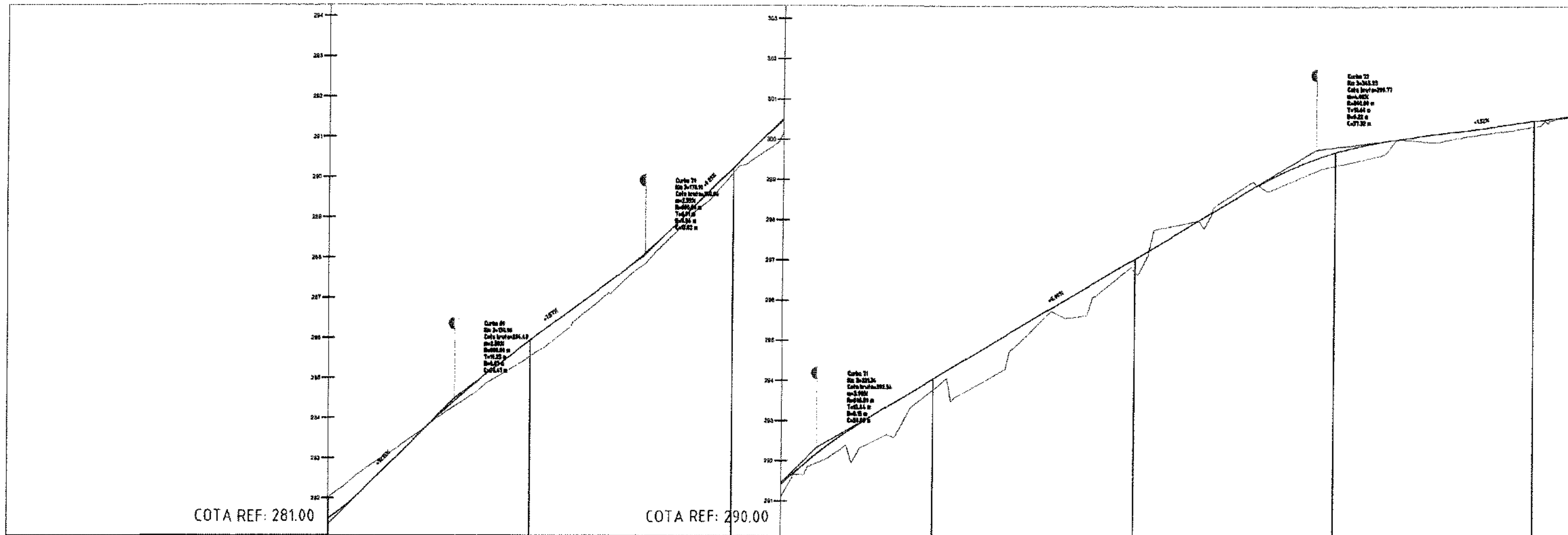
Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adancă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:1000
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:100
Desenat	ing. Balios Marcel	Data: 2021
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU		TITLU PLANSĂ: Profil longitudinal DC148
		Referat nr. 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.09



COTA REF: 273.00

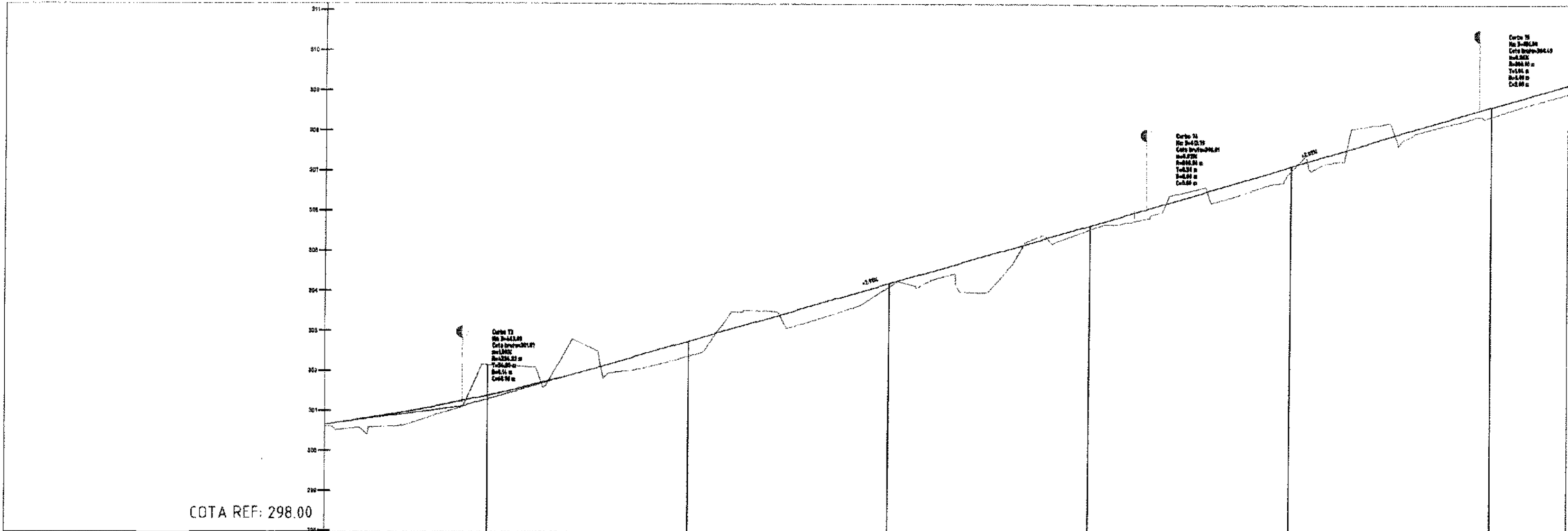
DECLIVITATI	10% 0.04	0.48% 67.27	1.31% 42.08	2.56% 77.56	0.24% 89.26
DIFERENTE IN AXA	+0.08	+0.29	+0.18	+0.11	+0.22
COTE PROIECT	277.17	277.94	278.30	279.22	280.49
COTE TEREN	277.09	277.65	278.12	279.11	280.27
PICHETI	57	58	59	60	61
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
DISTANTE CUMULATE	2+800.00	2+849.12	2+896.39	2+900.00	2+928.47
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=14.97 m R= 96.67 m C= 41.91 m U= 17152 T= 20.85 m B= 2.34 m	Al=56.11 m R= 200.06 m C= 22.32 m U= 402.69 T= 24.74 m B= 3.69 m	Al=26.00 m R= 13.45 m C= 11.95 m U= 144.27 T= 6.04 m B= 1.29 m	Al=35.10 m R= 17.22 m C= 36.42 m U= 69.14 T= 29.36 m B= 16.57 m	Al=14.52 m
KILOMETRAJ	hm 28+00	hm 29+00	km 3+000.00		

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 26, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100 Data: 2021
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
			Project nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.10



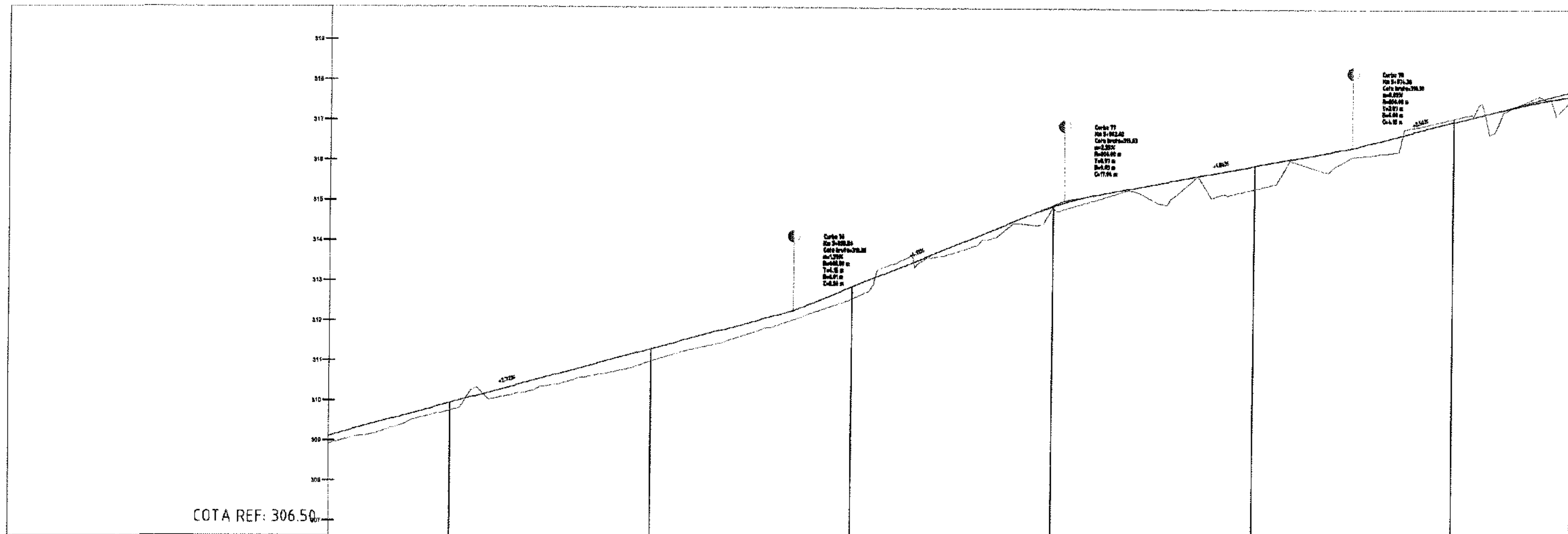
DECLIVITATI	10.15% 35.67	7.57% 47.14	9.89% 43.25	6.00% 123.88	1.32% 98.46		
DIFERENTE IN AXA		+0.39	+0.13	+0.27	+0.32	+0.34	+0.14
COTE PROIECT		285.93	290.22	294.05	297.05	299.71	300.49
COTE TEREN		285.54	290.10	293.78	296.73	299.37	300.35
PICHETI		54	55	56	57	58	59
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
DISTANTE CUMULATE	3+130.96	3+178.10	3+208.00	3+221.34	3+300.00	3+345.23	3+400.00
ALINIAMENTE SI CURBE	AI=14.70 m R= 18.86 m C= 32.36 m U= 90.99 T= 21.74 m B= 9.92 m	AI=7.92 m R= 34.34 m C= 23.46 m U= 156.82 T= 12.77 m B= 2.09 m	AI=29.72 m R= 200.00 m C= 66.12 m U= 176.95 T= 33.36 m B= 2.76 m	AI=9.64 m R= 243.55 m C= 13.24 m U= 196.34 T= 6.62 m B= 0.09 m	AI=16.36 m R= 324.20 m C= 9.08 m U= 199.87 T= 4.54 m B= 0.00 m	AI=6.12 m R= 289.20 m C= 47.38 m U= 189.56 T= 23.79 m B= 1.35 m	AI=14.51 m R= 2 C= 14 U= 9 T= 9 B= 1
KILOMETRAJ	1+00	+ hm 32+00		+ hm 33+00			

Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi.		
Specificatie	Numele	Semnatura
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	
Desenat	ing. Balios Marcel	
Scara: 1:1000 1:100		
Data: 2021		
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU		Beneficiar: COMUNA SIRETEL, JUDETEL IASI
TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC 148		Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.11



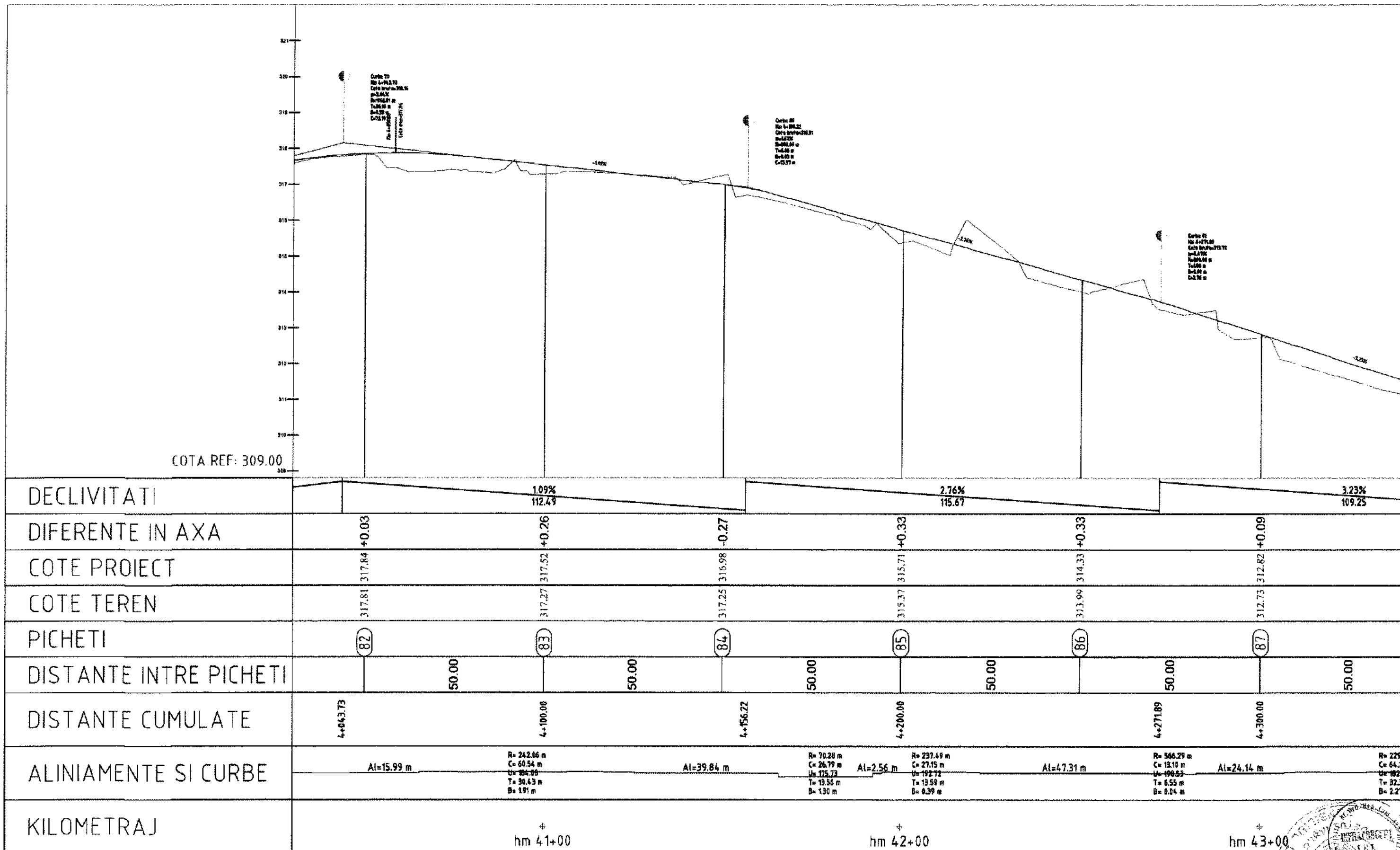
DECLIVITATI		2.91%		2.98%					
DIFERENTE IN AXA		-0.77	+0.38	+0.07	+0.10	+0.10	+0.24		
COTE PROIECT		301.34	302.70	304.16	305.61	307.09	308.58		
COTE TEREN		302.11	302.32	304.08	305.51	306.99	308.33		
PICHETI		70	71	72	73	74	75		
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00			
DISTANTE CUMULATE		3+443.69	3+500.00		3+600.00	3+613.79	3+696.88 3+700.00		
ALINIAMENTE SI CURBE	R= 8.67 m C= 1.94 m U= 57.94 m T= 63 m B= 64 m	Ai=50.67 m	R= 637.91 m C= 22.89 m U= 196.72 m T= 16.45 m B= 0.21 m	Ai=52.17 m	R= 817.14 m C= 22.59 m U= 190.24 m T= 11.29 m B= 0.08 m	Ai=16.88 m	R= 230.38 m C= 54.97 m U= 173.18 m T= 27.90 m B= 2.95 m	Ai=42.26 m	R= 225.50 m C= 46.82 m U= 167.01 m T= 23.09 m B= 1.18 m
KILOMETRAJ			hm 35+00		hm 36+00		hm 37+00		

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 25, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Date: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOS
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148
			Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.12

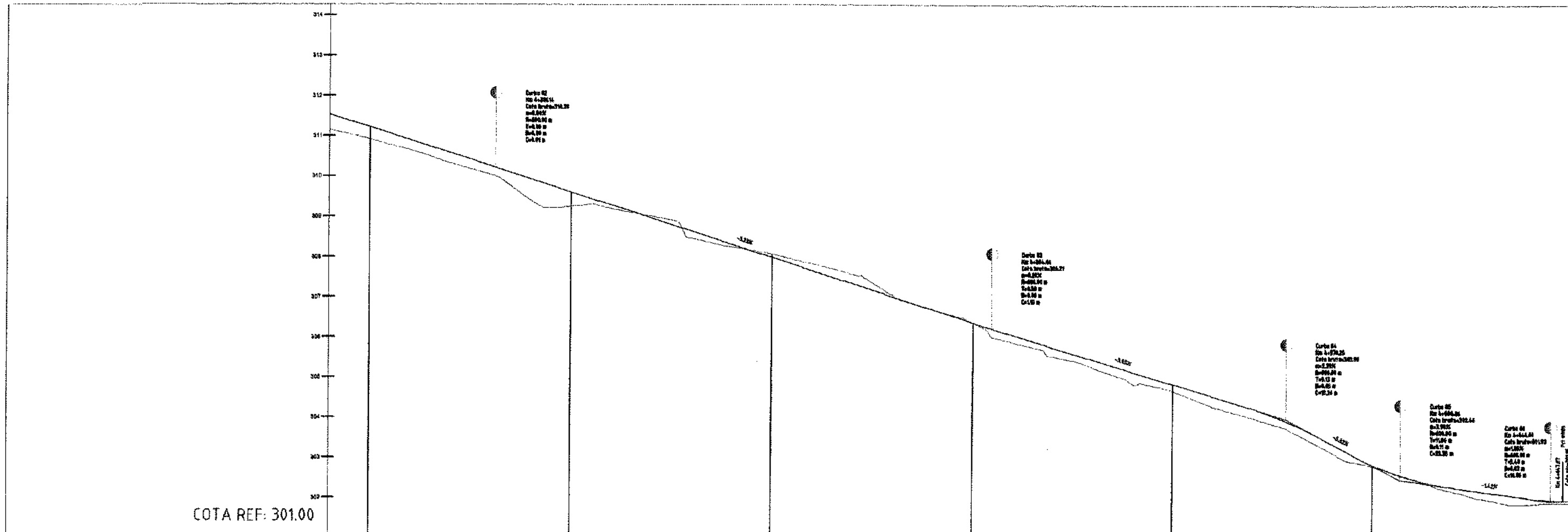


DECLIVITATI	2.72% 138.48		4.11% 67.26		1.86% 71.76		2.56% 69.36	
DIFERENTE IN AXA	+0.19		+0.32		+0.29		+0.05	
COTE PROIECT	309.94		311.30		312.86		314.89	
COTE TEREN	309.75		310.98		312.58		314.85	
PICHETI	76		77		78		79	
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00		50.00		50.00		50.00	
DISTANTE CUMULATE	3+800.00		3+835.36		3+900.00		3+974.36	
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=25.95 m R=1030.33 m C=45.95 m U=197.16 T=22.98 m B=0.26 m		Al=41.44 m		Al=23.16 m R=2633.72 m C=27.39 m U=199.34 T=13.10 m B=0.04 m		Al=22.02 m R=3165.22 m C=53.00 m U=198.93 T=26.50 m B=0.11 m	
KILOMETRAJ	+ hm 38+00				+ hm 39+00			



Verificator Expert	Cerinta	Referat nr.
Expert	Cerinta	Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		
Specificatie	Numele	Semnatura
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Scara: 1:1000 1:100
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021
Desenat	ing. Balios Marcel	
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148		Project nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.13

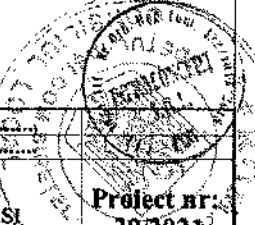


Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 186 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap. 2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 14 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU		TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148	
Project nr: 29/2021		Faza: D.A.L.I.	
Planșa nr. PL.14			

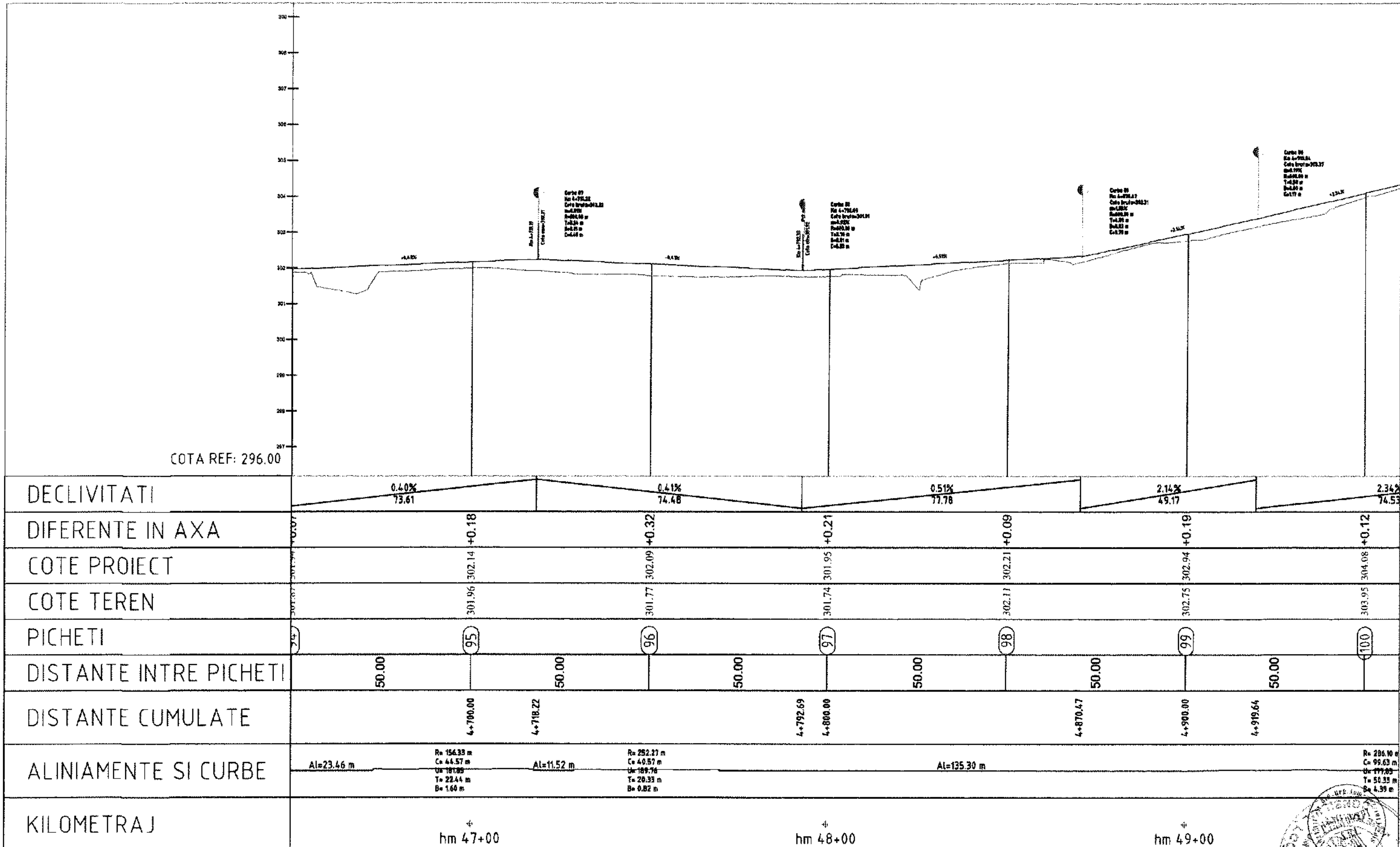


DECLIVITATI		3.23%		3.03%		5.32%		14.2%
DIFERENTE IN AXA		+0.30	+0.36	-0.09	0.00	+0.17	+0.04	
COTE PROIECT		311.20	309.59	307.97	306.36	304.84	302.84	
COTE TEREN		310.90	309.23	308.06	306.36	304.67	302.80	
PICHETI		88	89	90	91	92	93	
DISTANTE INTRE PICHETI		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
DISTANTE CUMULATE		4+381.14	4+400.00		4+500.00 4+504.64	4+578.25	4+600.00 4+606.86	4+644.50
ALINIAMENTE SI CURBE	30 m 8 m 5 m n	Al=6.49 m R= 76.99 m C= 31.69 m U= 173.80 T= 16.07 m B= 1.66 m		Al=17.04 m R= 65.78 m C= 30.91 m U= 177.06 T= 15.62 m B= 1.41 m	Al=7.80 m R= 279.17 m C= 26.32 m U= 191.06 T= 13.17 m B= 0.31 m	Al=15.01 m R= 455.27 m C= 75.58 m U= 489.42 T= 37.08 m B= 1.57 m	Al=29.90 m R= 91.98 m C= 37.96 m U= 173.19 T= 19.26 m B= 2.01 m	
KILOMETRAJ		+ hm 44+00			+ hm 45+00		+ hm 46+00	

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		 INFRACONCEPT	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100
Sef Proiect	ing.Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing.Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 146 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing.Balios Marcel		TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148

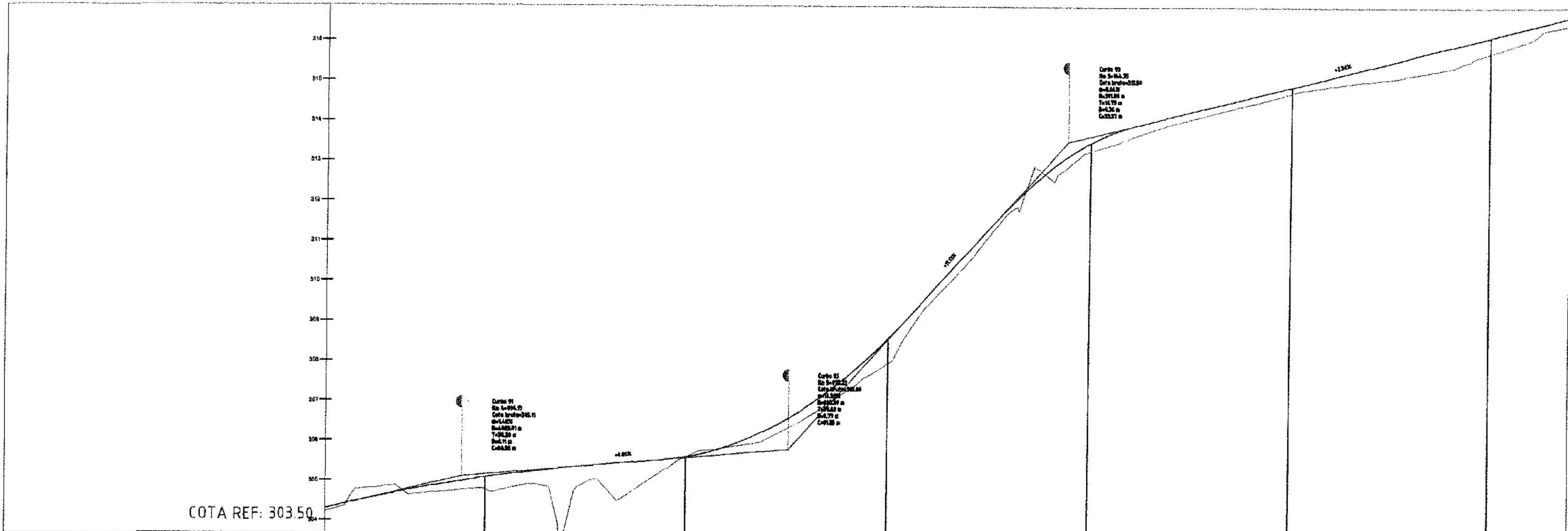


Proiect nr.: 29/2021
Faza: D.A.L.I.
Planșa nr. PL.15



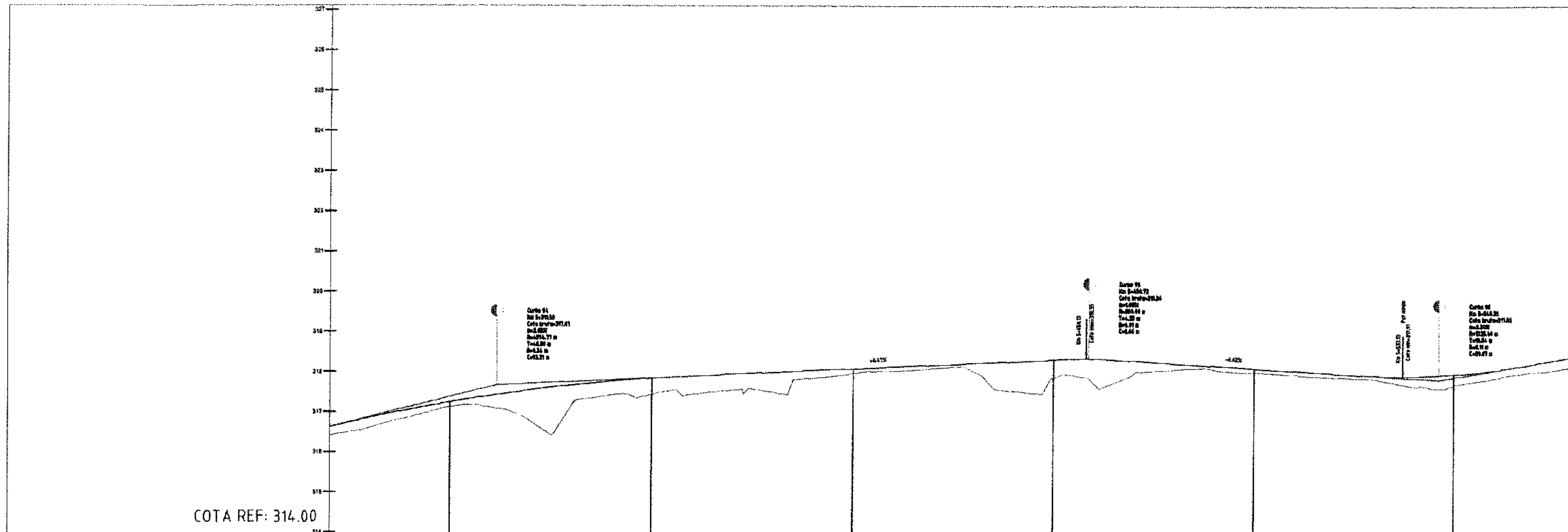
DECLIVITATI	0.40% 73.61		0.41% 74.48		0.51% 77.78		2.14% 49.17		2.34% 74.53			
DIFERENTE IN AXA	+0.18		+0.32		+0.21		+0.09		+0.12			
COTE PROIECT	302.14		302.09		301.95		302.21		304.08			
COTE TEREN	301.96		301.77		301.74		302.11		303.95			
PICHETI	95		96		97		98		99			
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00		50.00		50.00		50.00		50.00			
DISTANTE CUMULATE	4+700.00		4+718.22		4+792.69		4+800.00		4+870.47			
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=23.46 m R=156.33 m C=44.57 m T=22.44 m B=1.60 m		Al=11.52 m R=252.21 m C=40.57 m T=189.76 m B=0.82 m		Al=135.30 m R=286.10 m C=99.63 m T=50.35 m B=4.39 m							
KILOMETRAJ	+ hm 47+00				+ hm 48+00				+ hm 49+00			

Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set. Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 168 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		
Specificatie	Numele	Semnatu
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Scara: 1:1000
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:100
Desenat	ing. Balios Marcel	Data: 2021
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148
Project nr: 29/2021		Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.16



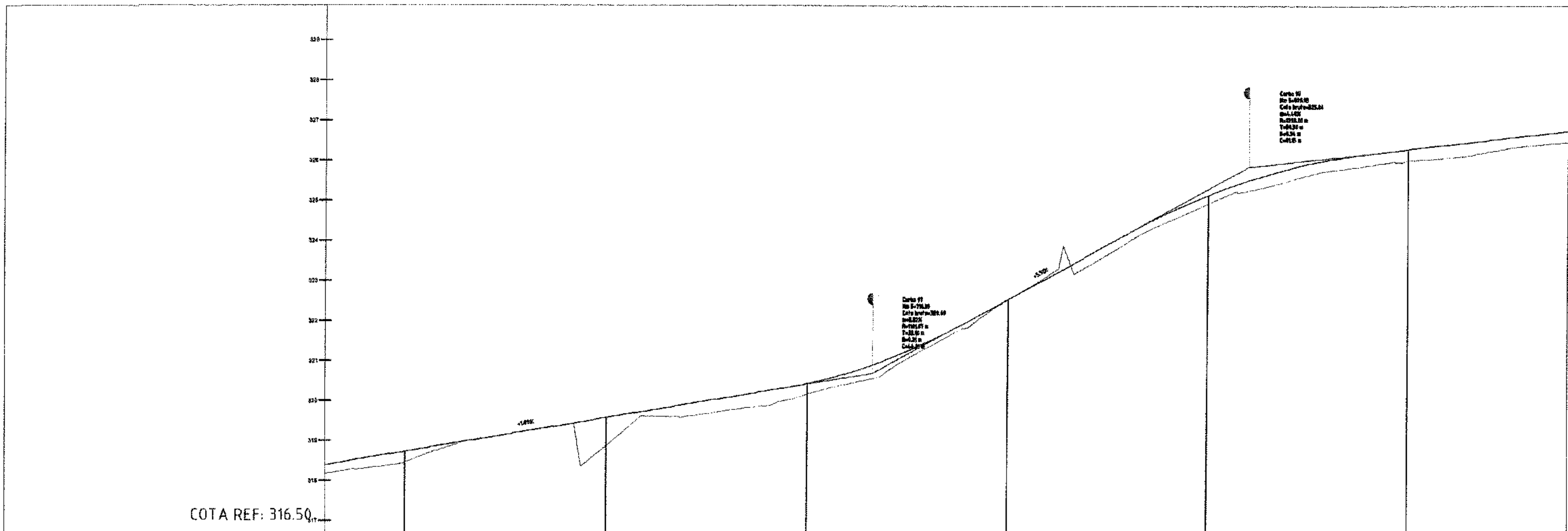
DECLIVITATI	0.86% 81.05		11.13% 69.13		2.50% 167.17	
DIFERENTE IN AXA	+0.31		0.00		+0.63	
COTE PROIECT	305.09		305.61		308.59	
COTE TEREN	304.78		305.61		307.96	
PICHETI	101		102		103	
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
DISTANTE CUMULATE	4+994.17	5+000.00	5+075.22	5+100.00	5+144.35	5+200.00
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=36.49 m		R=78.99 m C=48.21 m L=161.15 m T=24.88 m B=3.83 m		Al=43.41 m	
					R=80.79 m C=48.48 m L=161.79 m T=25.00 m B=3.78 m	
					Al=49.14 m	
KILOMETRAJ	km 5+000.00		hm 51+00		hm 52+00	

Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.		Proiect nr.: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr.: PL.17
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2018; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi				
Specificatie	Numele	Scara:		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOS TITLU PLANSĂ: Profil longitudinal DC148
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:1000		
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:100		
Desenat	ing. Baltos Marcel	Data: 2021		



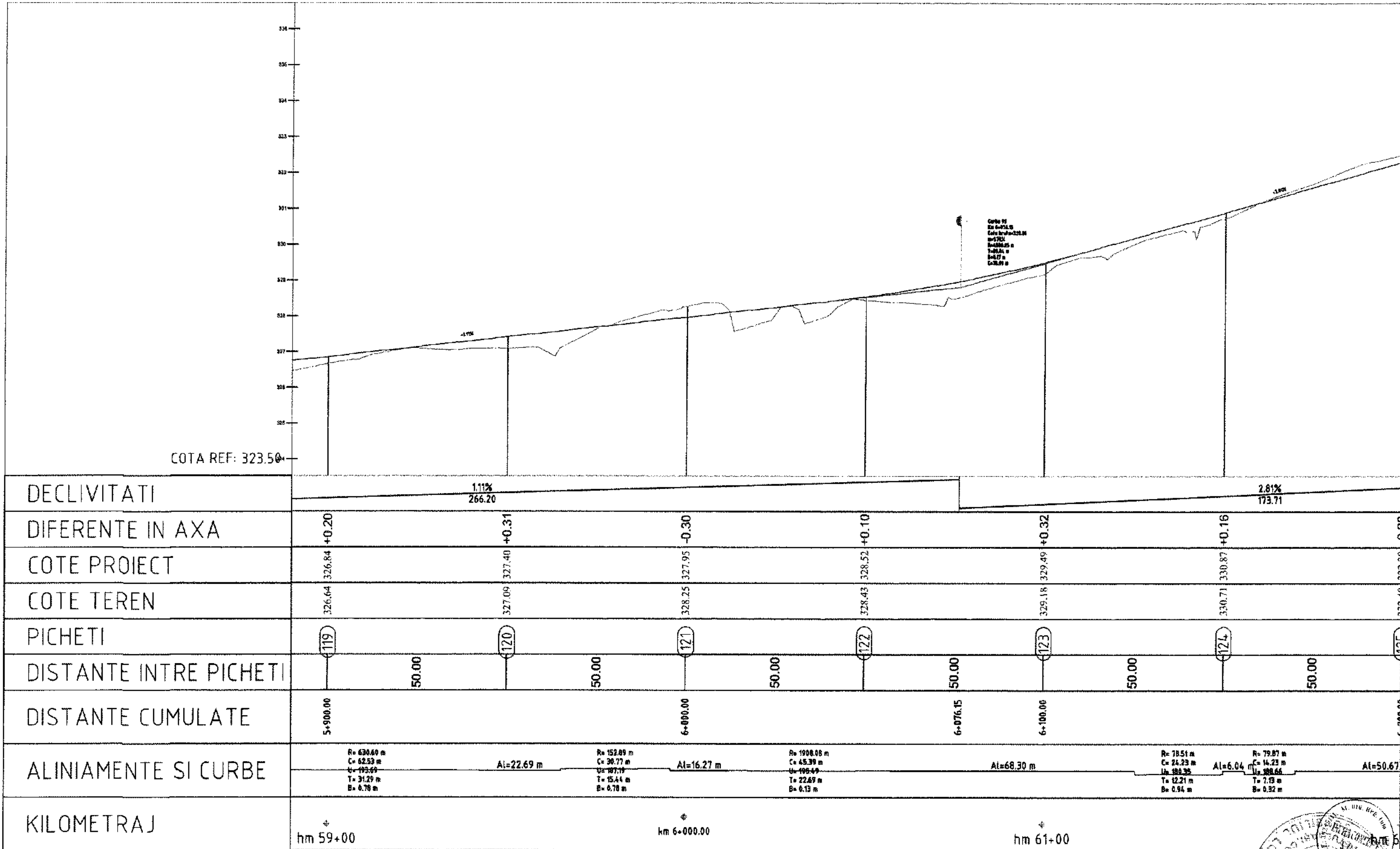
DECLIVITATI			0.47%		0.62%			
DIFERENTE IN AXA	+0.13		+0.39		+0.12		+0.44	
COTE PROIECT	317.25		317.84		318.08		318.32	
COTE TEREN	317.11		317.45		317.96		317.87	
PICHETI	107		108		109		110	
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
DISTANTE CUMULATE	5+300.00	5+311.53		5+400.00		5+458.72		5+500.00
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=21.75 m		Al=50.60 m		Al=4.12 m		Al=22.44 m	
	R= 681.06 m C= 45.31 m L= 199.76 m T= 22.66 m B= 0.38 m		R= 200.00 m C= 12.63 m L= 98.00 m T= 6.92 m B= 0.10 m		R= 626.82 m C= 49.30 m L= 194.99 m T= 24.66 m B= 0.48 m		R= 148.06 m C= 45.85 m L= 100.29 m T= 23.11 m B= 1.79 m	
KILOMETRAJ	hm 53+00		hm 54+00		hm 55+00			

Verificator Expert	Cerinta	Referat nr.	
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Perucului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi.	Cerinta	Expertiza nr.	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:1000
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:100
Desenat	ing. Baios Marcel		Data: 2021
			TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148
Beneficiar: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI			Proiect nr.: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr.: PL.18

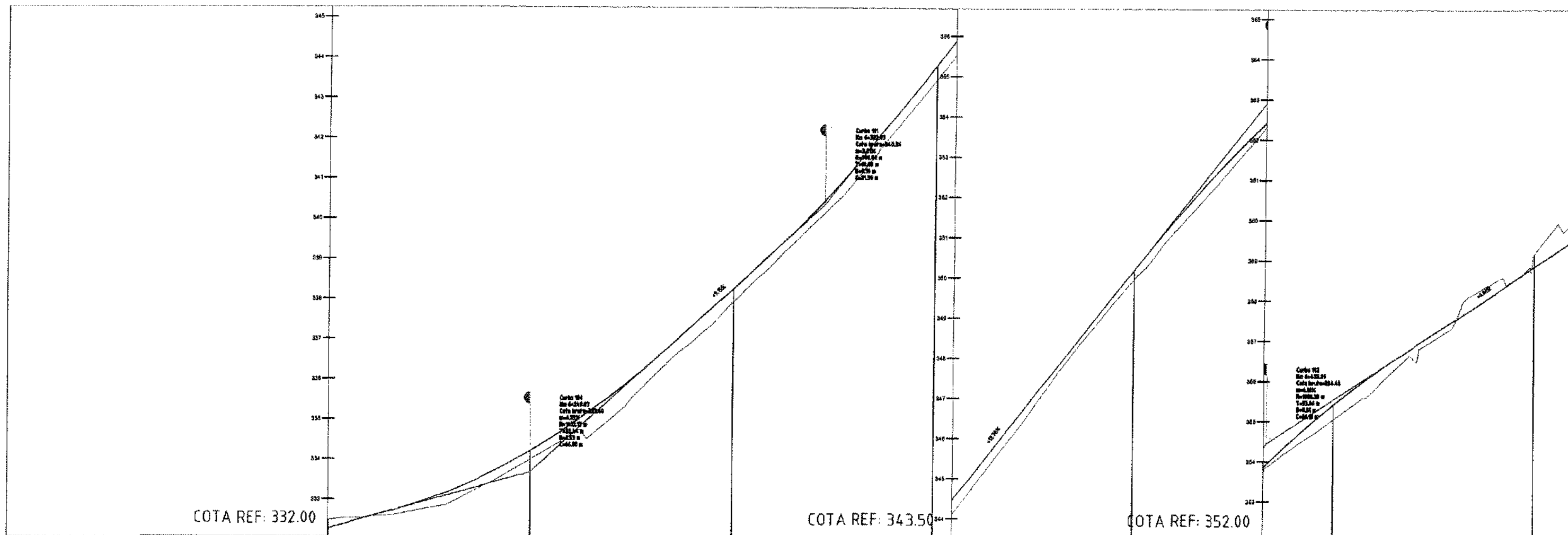


DECLIVITATI	1.69% 170.04		5.51% 93.56													
DIFERENTE IN AXA	+0.29	+0.69	+0.27	0.00	+0.21	+0.28										
COTE PROIECT	318.72	319.57	320.42	322.54	325.14	326.28										
COTE TEREN	318.44	318.88	320.16	322.53	324.93	326.00										
PICHETI	113	114	115	116	117	118										
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00										
DISTANTE CUMULATE	5+600.00		5+700.00	5+716.39		5+800.00	5+809.95									
ALINIAMENTE SI CURBE	R= 94.63 m C= 40.10 m U= 173.02 T= 20.36 m B= 2.16 m		Al=82.70 m		R= 200.00 m C= 57.53 m U= 181.69 T= 28.97 m B= 2.09 m		Al=15.17 m		R= 448.66 m C= 49.41 m U= 186.49 T= 24.73 m B= 0.69 m		Al=11.73 m		R= 200.00 m C= 41.80 m U= 184.49 T= 20.98 m B= 1.90 m		Al=11.41 m	
KILOMETRAJ	+ hm 56+00		+ hm 57+00		+ hm 58+00											

Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		
Specificatie	Numele	Semnatura
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	
Desenat	ing. Baios Marcel	
Scara:	1:1000 1:100	
Data:	2021	
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148		Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.19

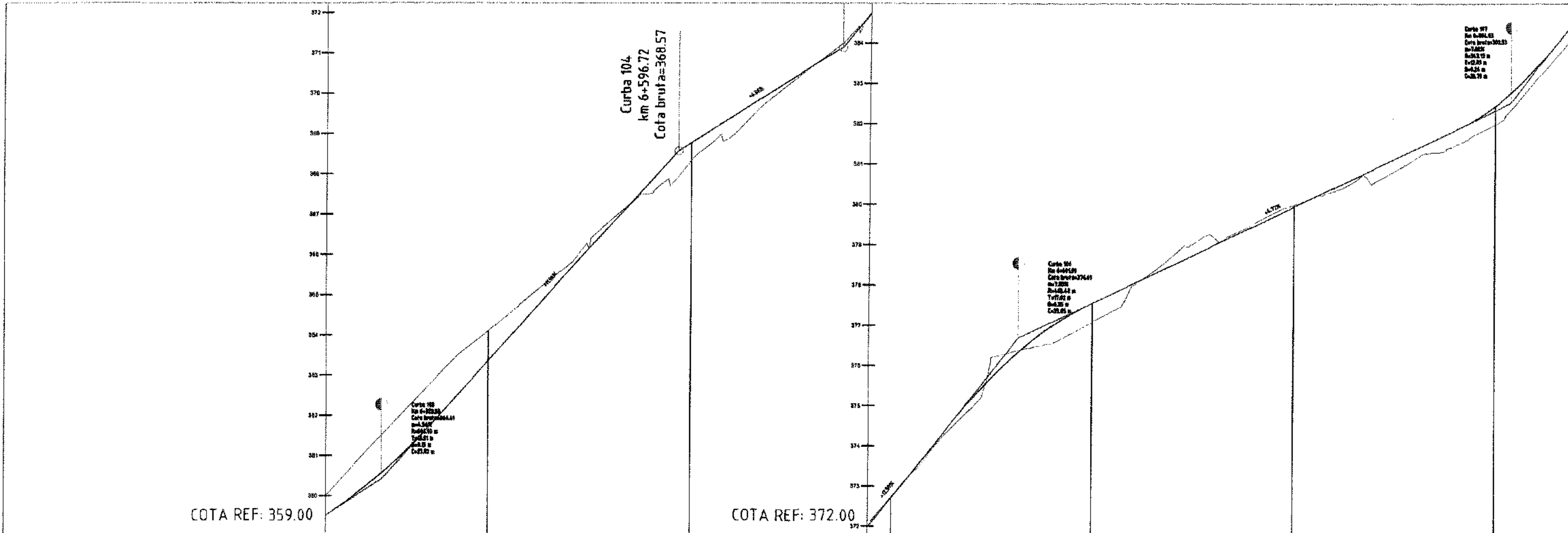


Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	.....	Referat nr. Expertiza nr.	.....
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 28, Iasi J22 / 168 / 2019; TEL 0748/807.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi				BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDEȚUL IASI	Proiect nr: 29/2021
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan			Faza: D.A.L.I.	
Desenat	ing. Balios Marcel			Plansa nr. PL.20	



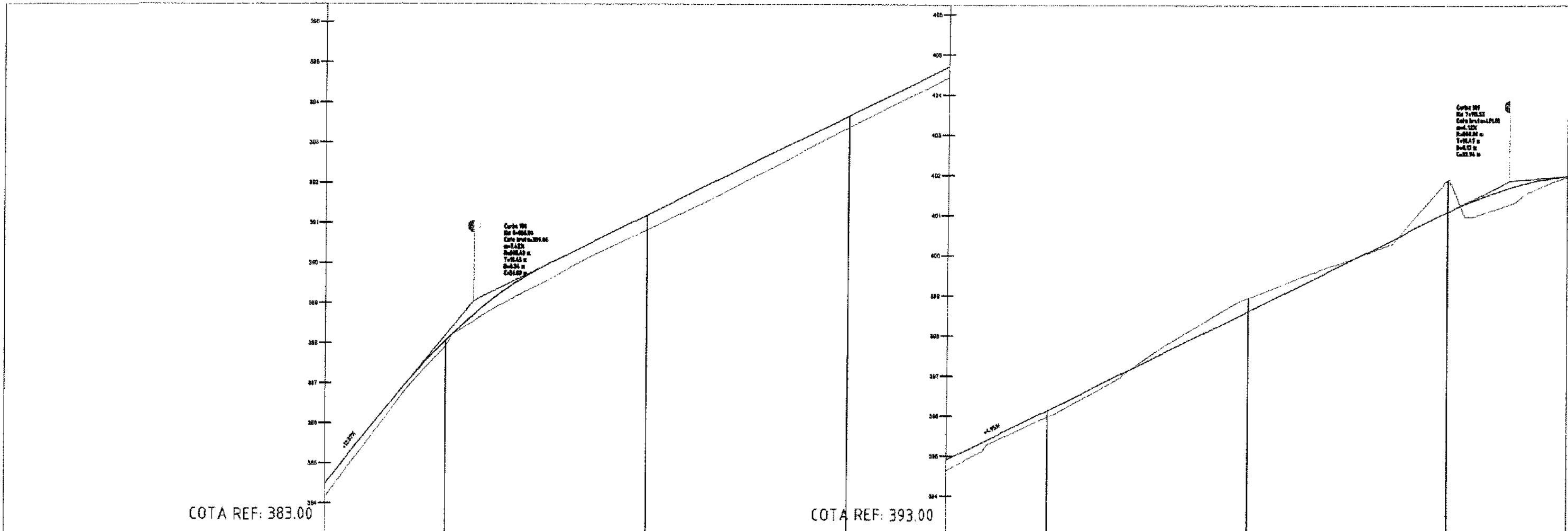
DECLIVITATI		9.15%	12.76%	6.60%
DIFERENTE IN AXA		+0.21	+0.33	+0.37
COTE PROIECT		334.22	338.27	350.21
COTE TEREN		334.01	337.94	355.06
PICHETI		126	127	130
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00
DISTANTE CUMULATE	6+249.87	6+300.00	6+400.00	6+433.29
ALINIAMENTE SI CURBE	R= 52.66 m C= 31.74 m U= 16.19 m T= 16.38 m B= 2.52 m	Al=31.32 m R= 18.57 m C= 34.18 m U= 83.81 m T= 21.29 m B= 0.01 m	Al=18.00 m R= 137.55 m C= 26.03 m U= 187.95 m T= 13.05 m B= 0.62 m	Al=2.97 m R= 31.19 m C= 44.65 m U= 104.98 m T= 28.84 m B= 11.29 m
KILOMETRAJ	2+00	hm 63+00	hm 64+00	hm 65+00

Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr.	Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 26, ap.2, Loc. Valea Adancă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:1000
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:100
Desenat	ing. Balios Marcel		Data: 2021
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU		Faza: D.A.L.I.	
TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148		Plansa nr. PL.21	



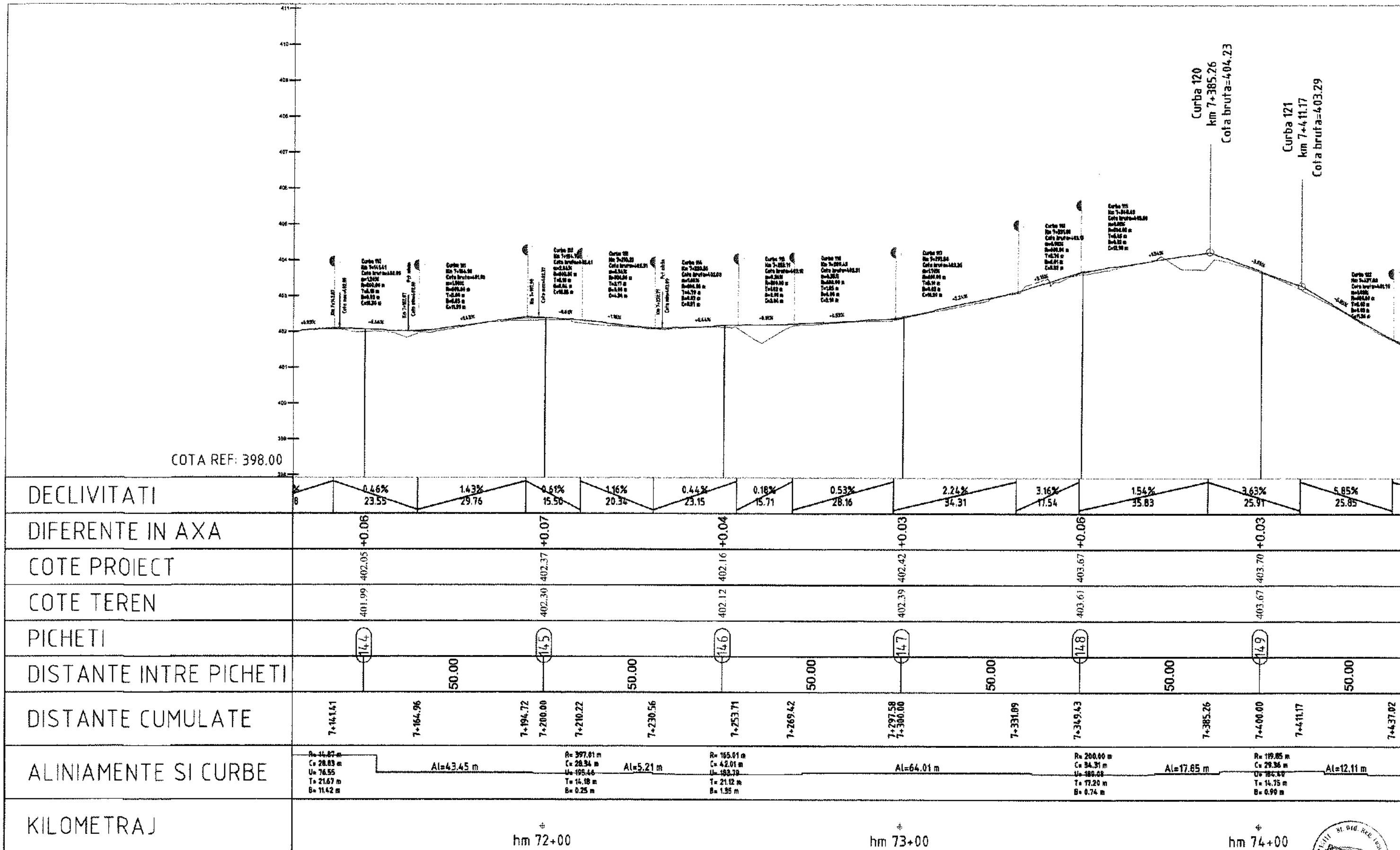
DECLIVITATI		11.16%	6.30%	12.59%	4.77%				
		73.17	40.80	44.08	122.44				
DIFERENTE IN AXA		-0.76	+0.45	-0.03	+0.47	-0.04			
COTE PROIECT		363.36	368.78	372.71	377.57	379.95			
COTE TEREN		364.12	368.33	372.75	377.10	380.00			
PICHETI		132	133	134	135	136			
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00			
DISTANTE CUMULATE	6+523.55	6+596.72 6+600.00	6+671.52	6+811.59	6+900.00	6+804.03 6+804.03			
ALINIAMENTE SI CURBE	R=461.84 m C=33.93 m U=109.36 m T=16.91 m B=0.31 m	Al=32.23 m	R=200.00 m C=35.74 m U=108.82 m T=17.92 m B=0.80 m	Al=7.22 m	R=200.00 m C=68.86 m U=138.40 m T=34.74 m B=3.49 m	Al=13.33 m	R=232.16 m C=79.36 m U=198.25 m T=40.07 m B=3.43 m	Al=6.69 m	R=545.16 m C=92.72 m U=199.66 m T=18.87 m B=0.33 m
KILOMETRAJ		+ hm 66+00			+ hm 67+00				

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Vaie Lupului, Str. Scolului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/907.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi			
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU			Beneficiar: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148			Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.22



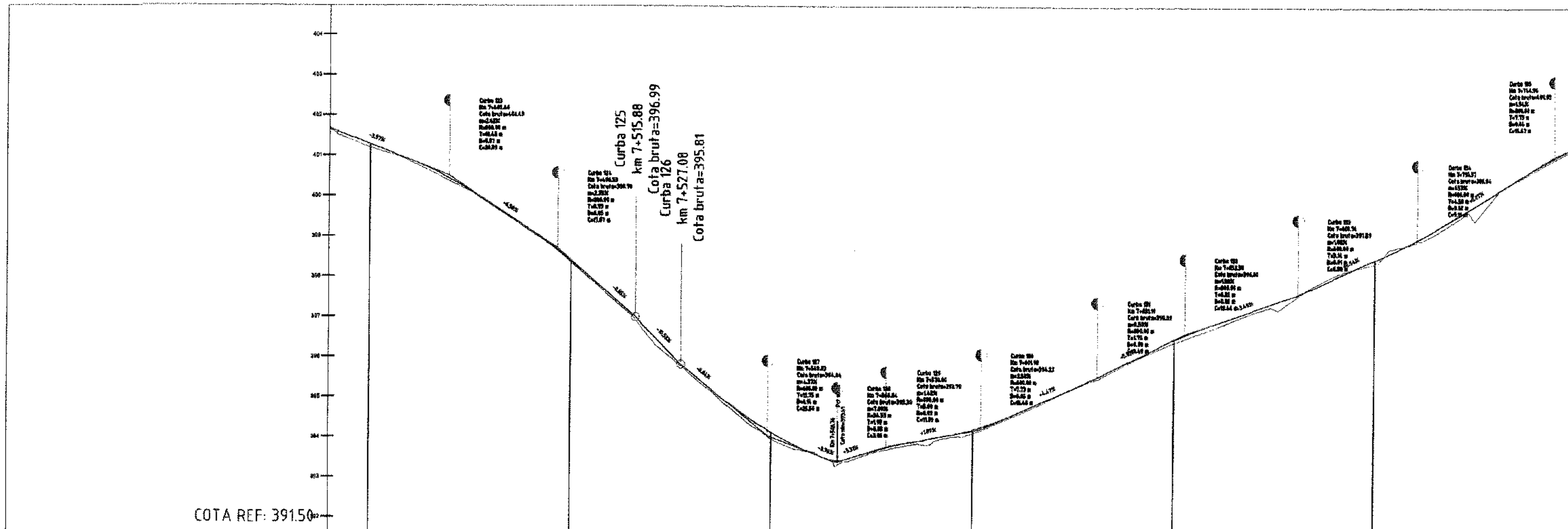
DECLIVITATI	12.37% 52.83		4.95% 258.67				0.83 25.6	
DIFERENTE IN AXA	+0.13		+0.37		+0.28		+0.16	
COTE PROIECT	388.08		391.20		393.68		396.15	
COTE TEREN	387.95		390.83		393.40		395.99	
PICHETI	138		139		140		141	
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00		50.00		50.00		50.00	
DISTANTE CUMULATE	6+056.86		6+900.00		7+000.00		7+115.53	
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=11.13 m R= 57.65 m C= 16.15 m U= 182.16 m T= 8.13 m B= 6.57 m		Al=3.69 m R= 71.62 m C= 51.80 m U= 154.67 m T= 26.64 m B= 4.79 m		Al=13.77 m R= 1127.80 m C= 44.29 m U= 199.54 m T= 22.45 m B= 1.22 m		Al=21.24 m R= 200.00 m C= 59.69 m U= 181.00 m T= 30.07 m B= 2.25 m	
KILOMETRAJ	hm 69+00		hm 70+00		km 7+000.00		hm 71+00	

Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Fercului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		
BENEFICIAR:	COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	Proiect nr. 29/2021
TITLU PROIECT:	MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	Faza: D.A.L.I.
TITLU PLANSA:	Profil longitudinal DC148	Planşa nr. PL.23
Specificatie	Numele	Semnatura
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Scara: 1:1000
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Scara: 1:100
Desenat	ing. Baios Marcel	Data: 2021



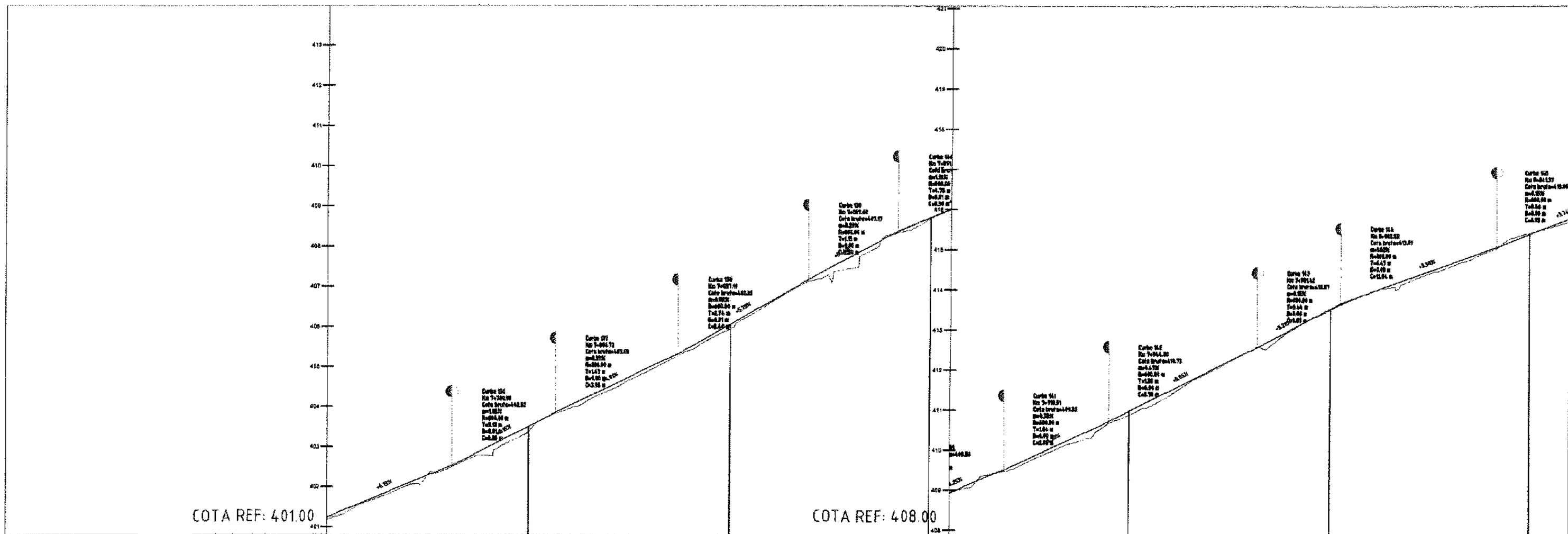
Verificator	Expert	Cerinta	Referat nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305		Cerinta	Expertiza nr.
PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Scara: 1:1000	TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021	
Desenat	ing. Balios Marcel		

Proiect nr.: 29/2021
Faza: D.A.L.I.
Planșa nr.: PL.24



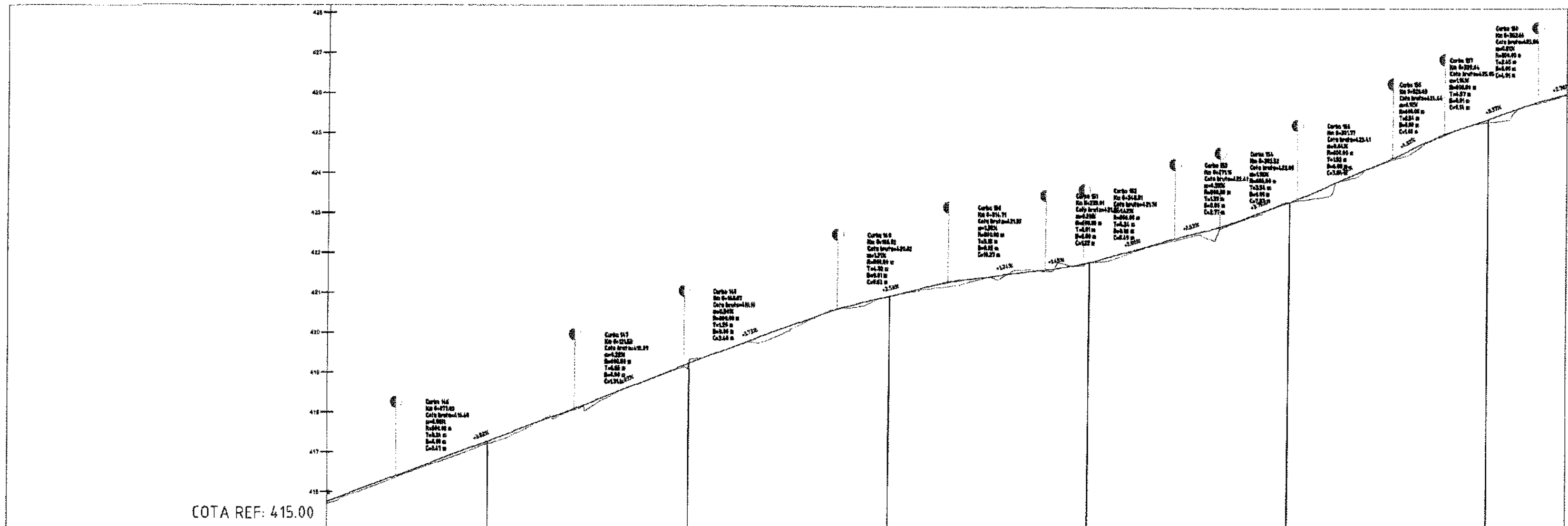
DECLIVITATI	3.97%	6.59%	8.85%	10.58%	8.04%	3.76%	3.31%	1.89%	4.47%	5.05%	3.49%	4.54%	6.07%	
DIFERENTE IN AXA	+0.08		+0.04			+0.16		+0.09		+0.08		+0.09		
COTE PROIECT	401.26		398.38			394.12		394.21		396.47		398.46		
COTE TEREN	401.19		398.34			393.97		394.12		396.38		398.37		
PICHETI	150		151			152		153		154		155		
DISTANTE INTRE PICHETI		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		
DISTANTE CUMULATE		7+469.46		7+515.88		7+569.03		7+609.98		7+652.58		7+700.00		
ALINIAMENTE SI CURBE	R=178.77 m C=44.63 m U=384.31 T=22.43 m B=1.40 m	Al=73.95 m				R=10.42 m C=13.82 m U=115.57 T=8.14 m B=2.80 m	Al=13.11 m	R=200.00 m C=24.45 m U=182.23 T=12.24 m B=0.37 m	Al=31.03 m	R=84.47 m C=15.33 m U=131.64 T=5.67 m B=0.19 m	Al=5.20 m	R=88.93 m C=62.27 m U=156.85 T=31.34 m B=5.36 m	Al=35.29 m	
KILOMETRAJ	hm 75+00				hm 76+00				hm 77+00					

Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. / Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/807.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		
Specificatie	Numele	Semnatura
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	
Desenat	ing. Balios Marcel	
Scara:	1:1000 1:100	
Data:	2021	
Beneficiar: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148		Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.I.I. Plansa nr. PL25



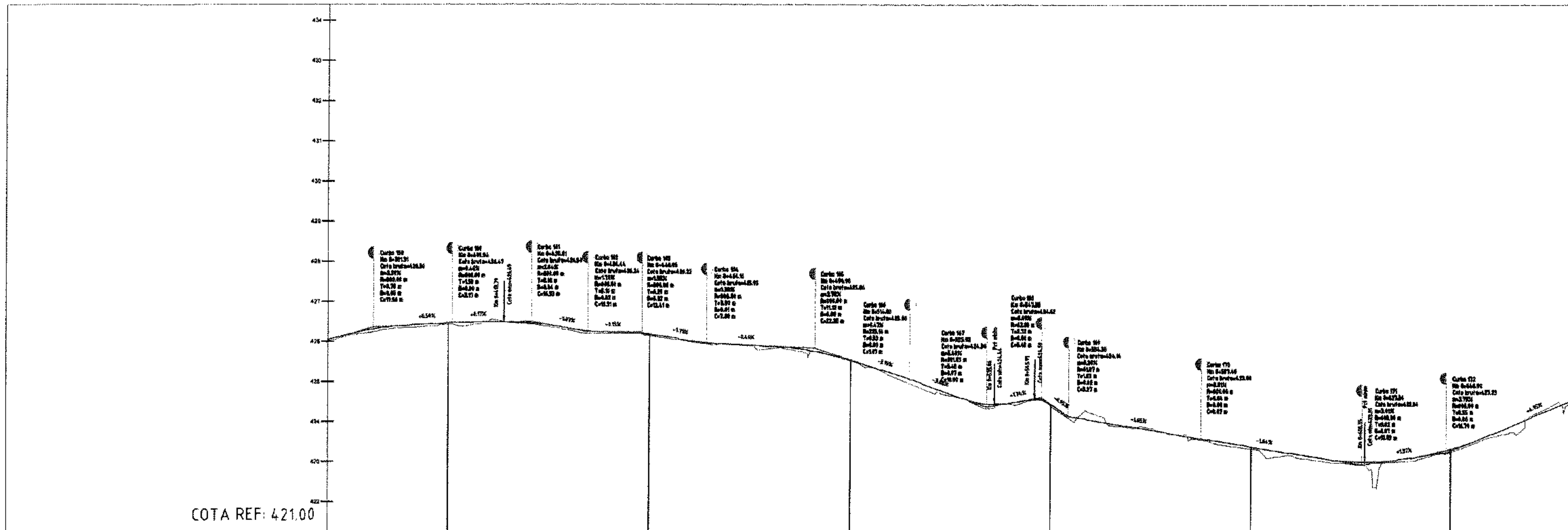
DECLIVITATI	4.13%	5.18%	4.81%	5.73%	5.44%	4.25%	4.59%	5.06%	5.20%	3.58%	3.74%					
	36.01	25.74	30.47	32.41	22.29	26.62	26.37	36.55	21.09	38.86	35.4					
DIFERENTE IN AXA		+0.15		+0.11		+0.03		+0.09		+0.01	-0.03					
COTE PROIECT			403.50		406.05		408.73		410.99		413.53		415.39			
COTE TEREN			403.35		405.94		408.70		410.89		413.53		415.41			
PICHETI			157		158		159		160		161		162			
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00			
DISTANTE CUMULATE	7+780.98	7+800.00	7+806.72	7+837.19	7+869.60	7+891.89	7+900.00	7+918.51	7+944.88	7+981.42	8+000.00	8+002.52	8+041.37			
ALINIAMENTE SI CURBE	R= 727.60 m Ca 41.79 m U= 496.34 T= 20.90 m B= 6.30 m		Al=92.69 m			R= 200.00 m Ca 7.27 m U= 197.09 T= 3.63 m B= 0.63 m		Al=29.70 m		R= 285.94 m Ca 55.42 m U= 487.66 T= 27.80 m B= 1.35 m		Al=18.99 m		R= 45.18 m Ca 24.89 m U= 165.05 T= 12.72 m B= 1.76 m		Al=
KILOMETRAJ	+ hm 78+00					+ hm 79+00					+ km 8+000.00					

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 25, Iasi J22 / 188 / 2018; TEL 0748/807.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		INFRACONCEPT	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Baltos Marcel		
			Project nr: 29/2021 Faza: D.A.E.I. Plansa nr. PL.26



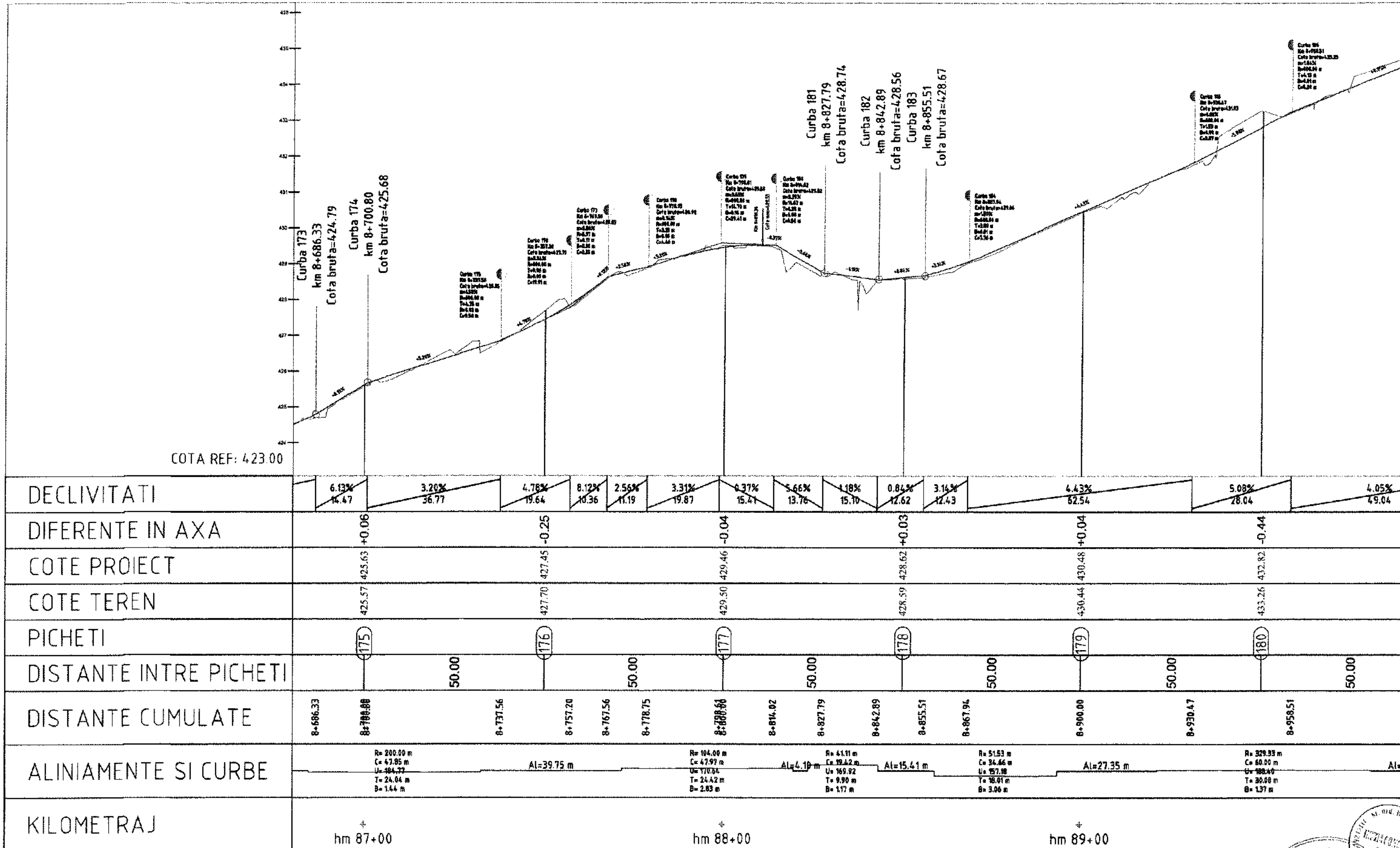
DECLIVITATI	%	3.82%	4.03%	3.73%	2.53%	1.24%	1.45%	2.86%	2.52%	3.70%	4.34%	4.52%	3.37%		
DIFERENTE IN AXA		+0.08		-0.04	0.00		0.00		0.00				+0.08		
COTE PROIECT		417.27	419.24	420.95	421.81	423.34	425.42								
COTE TEREN		417.19	419.28	420.94	421.81	423.34	425.34								
PICHETI		163	164	165	166	167	168								
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00		
DISTANTE CUMULATE	8+077.02	8+190.00	8+121.53	8+168.67	8+186.92	8+200.00	8+214.71	8+239.01	8+248.51	8+271.16	8+282.52	8+309.99	8+325.63	8+339.04	8+362.66
ALINIAMENTE SI CURBE	96.62 m	R=2923.54 m C=17.22 m U=199.62 T=8.61 m B=0.01 m	Al=8.82 m	N=399.37 m C=26.34 m U=194.42 T=13.16 m B=0.29 m	Al=65.81 m	R=137.33 m C=23.48 m U=205.42 T=11.77 m B=0.50 m	Al=8.43 m	R=219.14 m C=44.91 m U=186.95 T=22.53 m B=1.16 m	Al=29.96 m	R=151.38 m C=61.33 m U=174.21 T=31.09 m B=0.76 m					
KILOMETRAJ		hm 81+00		hm 82+00		hm 83+00									

Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Vaiea Lupului, Str. Lacului, nr. 2B, Iasi J22 / 186 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Vaiea Adâncă, Jud. Iasi		
Specificatie	Numele	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:1000
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:300
Desenat	ing. Balios Marcel	Data: 2021
Beneficiar: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148
		Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.27



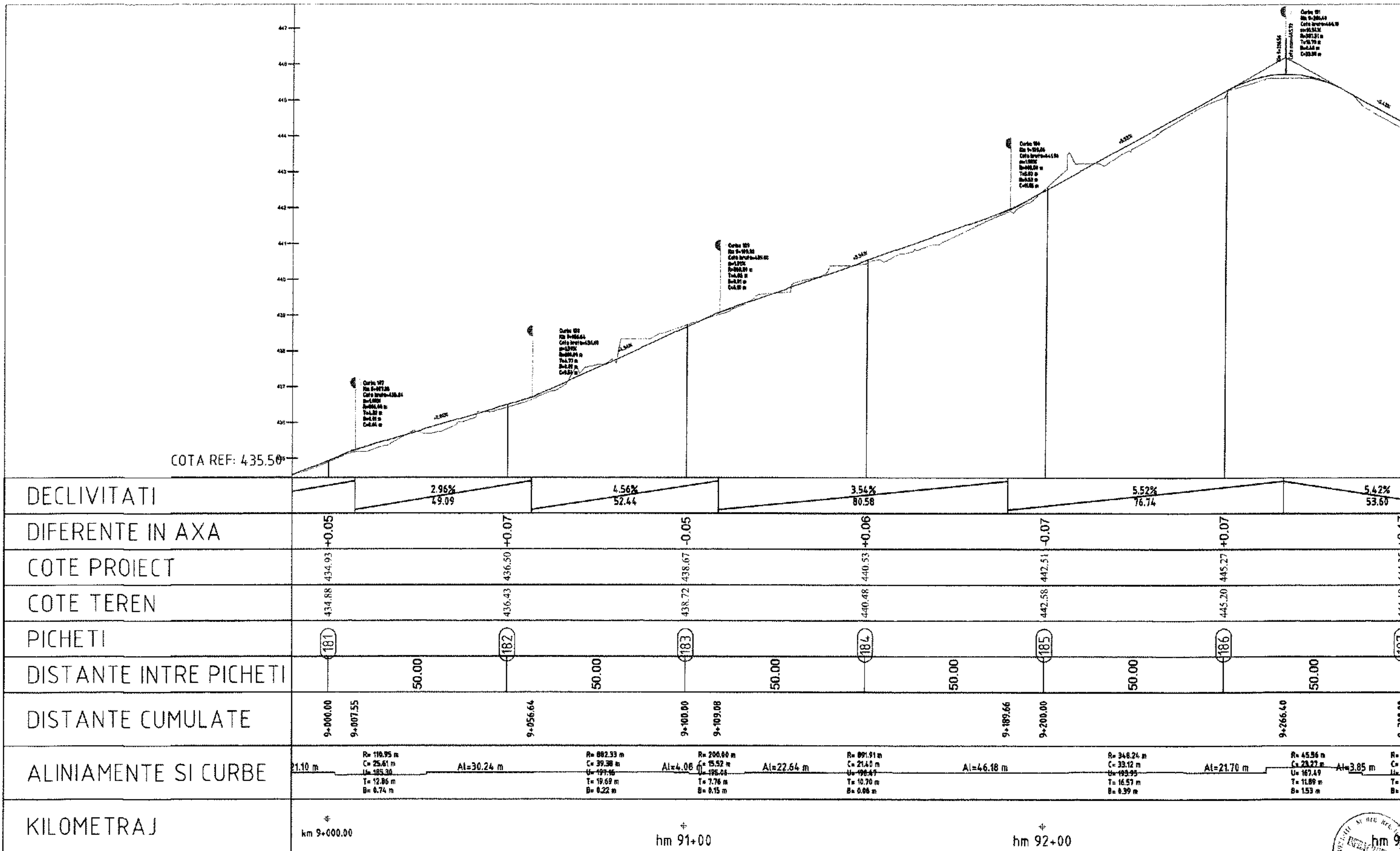
DECLIVITATI	7.6%	0.56%	0.17%	1.87%	0.15%	1.71%	0.40%	3.19%	3.66%	1.74%	0.95%	1.65%	1.64%	1.37%	4.15%	
DIFERENTE IN AXA		+0.04			+0.03			+0.03		+0.04		+0.05		+0.08		
COTE PROIECT		426.46			426.18			425.55		424.45		423.39		423.32		
COTE TEREN		426.42			426.15			425.51		424.41		423.34		423.24		
PICHETI		116.9			117.0			117.1		117.2		117.3		117.4		
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00	
DISTANTE CUMULATE	8+381.31	8+431.31	8+481.31	8+531.31	8+581.31	8+631.31	8+681.31	8+731.31	8+781.31	8+831.31	8+881.31	8+931.31	8+981.31	9+031.31	9+081.31	
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=36.30 m		R=200.00 m C=18.54 m U=194.10 T=9.28 m B=0.22 m		Al=56.73 m		R=200.00 m C=26.50 m U=191.97 T=13.27 m B=0.44 m		Al=30.93 m		R=139.14 m C=61.25 m U=174.98 T=31.13 m B=3.44 m		Al=5.10 m		R=59.89 m C=27.97 m U=170.27 T=14.25 m B=1.67 m	
KILOMETRAJ	hm 84+00				hm 85+00				hm 86+00							

Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		
Specificatie	Numele	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:1000
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:100
Desenat	ing. Balios Marcel	Data: 2021
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148		Proiect nr.: 29/2021 Faza: D.A.L.E. Planşa nr.: PL.28

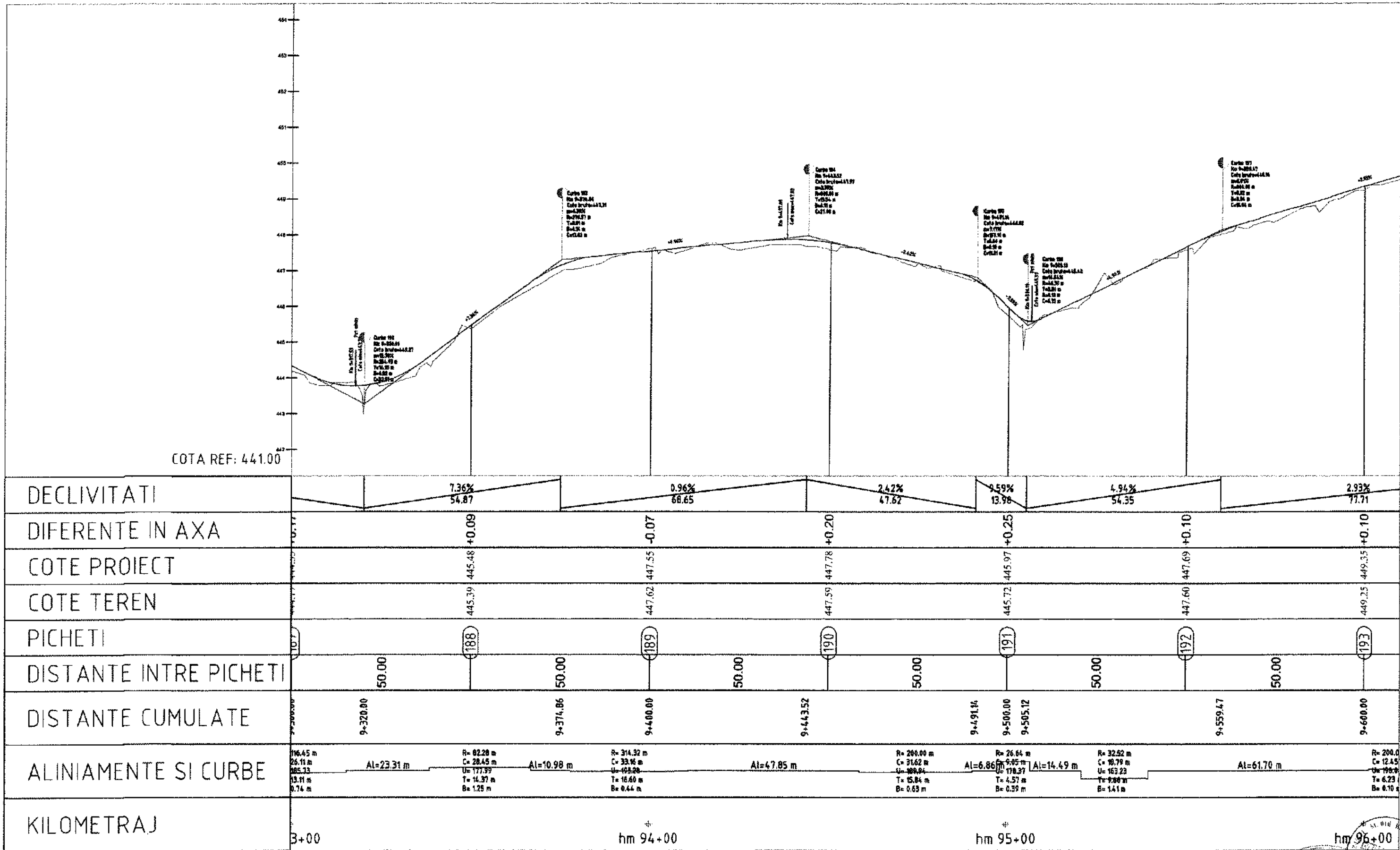


DECLIVITATI	6.13% 14.47	3.20% 36.77	4.78% 19.64	8.12% 10.36	2.56% 11.19	3.31% 19.87	4.37% 15.41	5.66% 13.76	1.18% 15.70	0.84% 12.62	3.14% 12.43	4.43% 62.54	5.08% 28.04	4.05% 49.04							
DIFERENTE IN AXA	+0.06		-0.25			-0.04				+0.03		+0.04	-0.44								
COTE PROIECT	425.57	425.63	427.45	427.45	429.46	429.46	429.50	429.50	428.62	428.62	430.48	430.48	432.82	432.82							
COTE TEREN	425.57	425.63	427.70	427.70	429.50	429.50	429.50	429.50	428.59	428.59	430.44	430.44	433.26	433.26							
PICHETI	175		176		177		178		179		180		180								
DISTANTE INTRE PICHETI		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00							
DISTANTE CUMULATE	8+686.33	8+700.80	8+737.56	8+757.28	8+767.56	8+778.75	8+808.60	8+814.02	8+827.79	8+842.89	8+855.51	8+867.94	8+900.00	8+958.51							
ALINIAMENTE SI CURBE	R=200.00 m C=47.95 m U=484.72 T=24.04 m B=1.44 m		Al=39.75 m			R=104.00 m C=47.97 m U=110.34 T=24.42 m B=2.83 m		Al=4.10 m		R=41.11 m C=39.42 m U=169.92 T=9.90 m B=1.17 m		Al=15.41 m		R=51.53 m C=34.66 m U=157.18 T=18.01 m B=3.06 m		Al=27.35 m		R=329.33 m C=60.00 m U=188.40 T=30.00 m B=1.37 m		Al=	
KILOMETRAJ	+ hm 87+00					+ hm 88+00					+ hm 89+00										

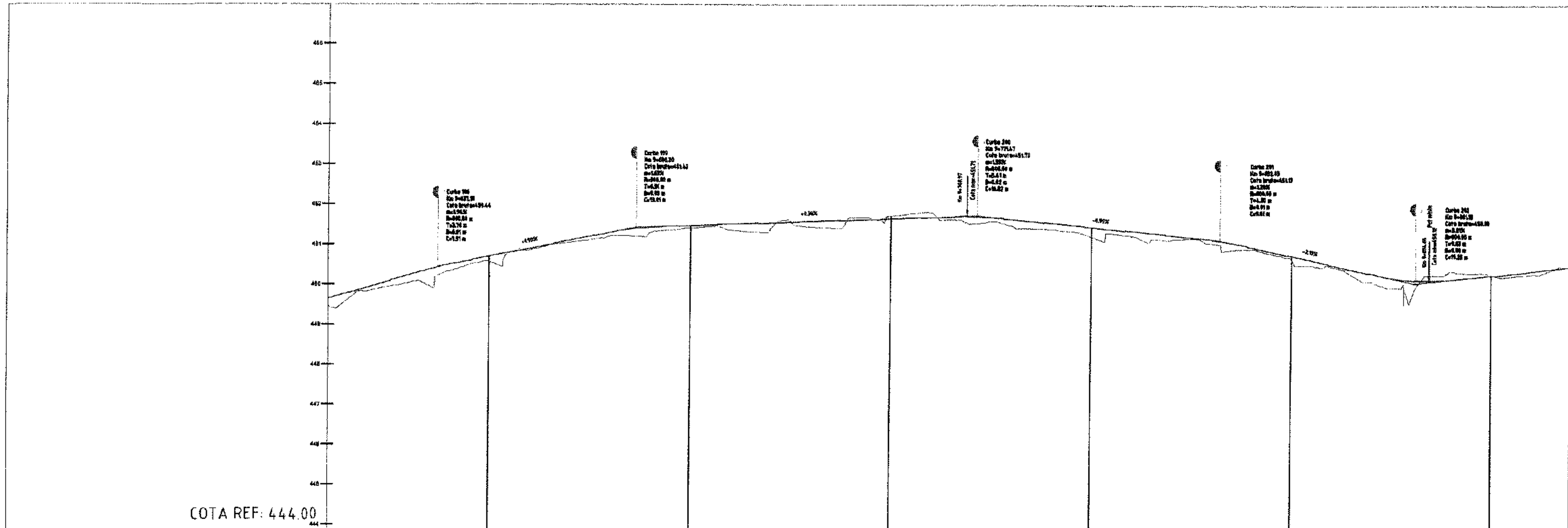
Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr.	Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Luceului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. INFRACONCEPT Str. Parcului, nr. 26, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi			
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:100
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Desenat	ing. Balios Marcel		
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
TITLU PLANSĂ: Profil longitudinal DC148		Project nr: 29/2021	
		Faza: D.A.I.	
		Plansa nr. PL.29	



Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jld. Iasi		
Specificatie	Numele	Semnatura
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Scara: 1:1000 1:100
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021
Desenat	ing. Baios Marcel	
BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
TITLU PLANSĂ: Profil longitudinal DC148		Project nr. 29/2021 Faza: D.A.L.I. Planşa nr. PL-30

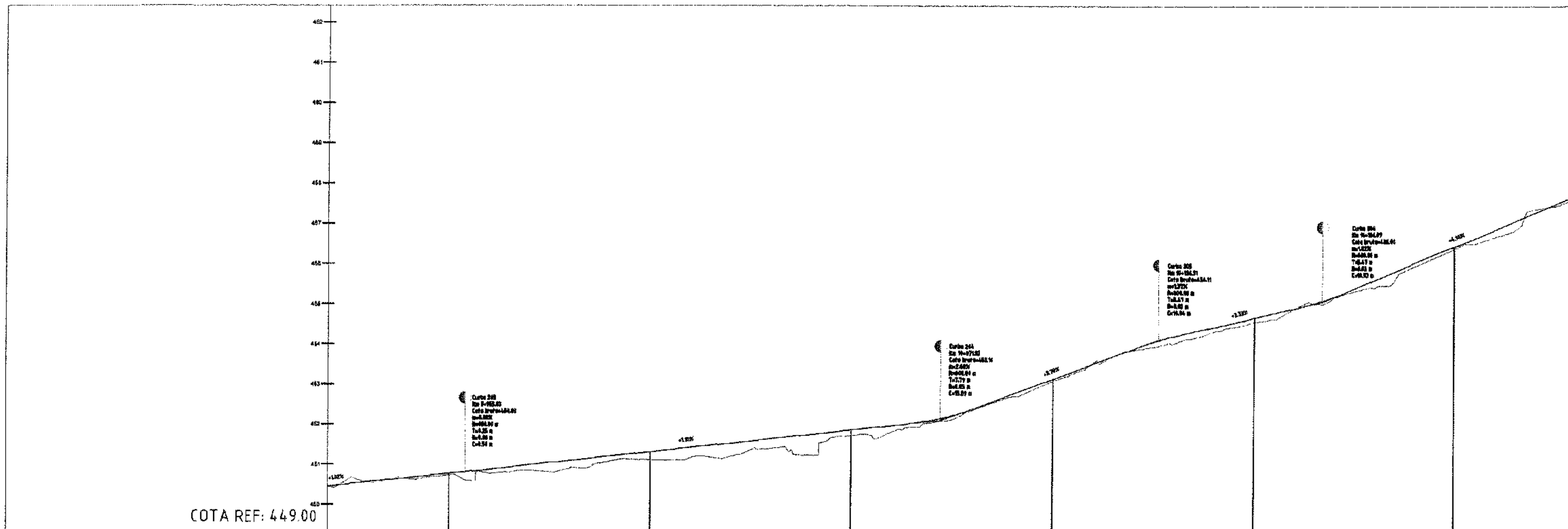


Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 186 / 2019; TEL 0748/507.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jdd. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Seara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:1000
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:100
Desenat	ing. Balios Marcel		Data: 2021
		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
		TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148	
		Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.31	



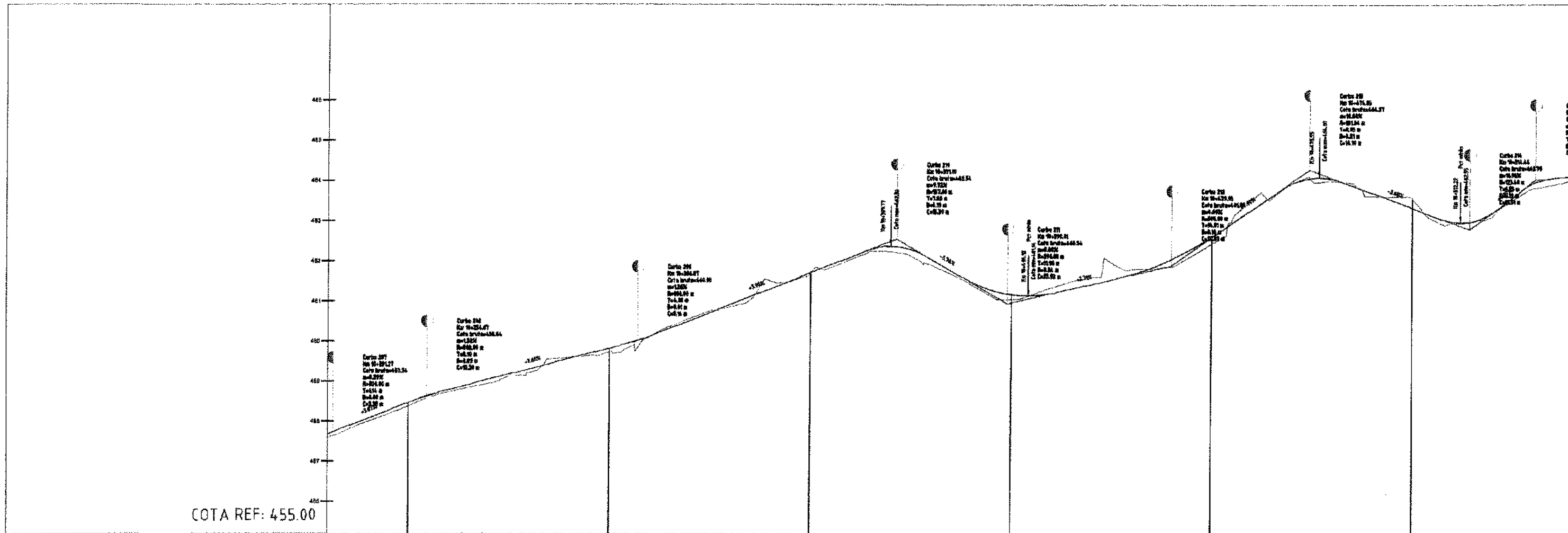
DECLIVITATI		1.99%		0.36%		0.99%		2.19%		1.02%	
		49.20		85.09		60.56		49.10		72.69	
DIFERENTE IN AXA		+0.12		+0.07		-0.07		+0.25		+0.08	
COTE PROIECT		450.69		451.47		451.65		451.45		450.25	
COTE TEREN		450.57		451.40		451.72		451.20		450.27	
PICHETI		194		195		196		197		198	
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		
DISTANTE CUMULATE	9+637.18		9+686.38		9+700.00		9+771.47		9+800.00		
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=42.23 m	R= 200.00 m C= 9.48 m U= 197.01 T= 4.70 m B= 0.06 m	Al=26.62 m	R= 200.00 m C= 39.59 m U= 187.23 T= 10.91 m B= 0.99 m	Al=22.73 m	R= 200.00 m C= 23.73 m U= 192.45 T= 11.88 m B= 0.35 m	Al=34.07 m	R= 200.00 m C= 8.20 m U= 197.39 T= 4.10 m B= 0.04 m	Al=26.08 m	R= 200.00 m C= 18.39 m U= 194.45 T= 9.20 m B= 0.21 m	Al=59.85 m
KILOMETRAJ					hm 97+00					hm 98+00	

Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J221/168 / 2019; TEL 0749/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 26, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Titlu proiect:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		MODERNIZARE, REABILITARE DG 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Titlu plansa:
Desenat	ing. Balios Marcel		Profil longitudinal DC148
			Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PL.32



DECLIVITATI		1.10%	3.70%	2.33%	4.16%
DIFERENTE IN AXA		118.09	54.39	40.56	64.40
COTE PROIECT		450.76	451.31	453.14	454.67
COTE TEREN		450.72	451.10	453.08	454.56
PICHETI		200	201	202	203
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
DISTANTE CUMULATE		9+953.83	10+000.00	10+071.92	10+100.00
ALINIAMENTE SI CURBE	R=1003.10 m C=20.81 m U=490.66 T=10.41 m B=0.05 m	Al=88.11 m	R=62.68 m C=39.35 m U=189.96 T=20.35 m B=3.23 m	Al=39.01 m	R=85.02 m C=30.73 m U=178.99 T=15.53 m B=1.41 m
KILOMETRAJ		km 10+000.00		hm 101+00	hm 102+00

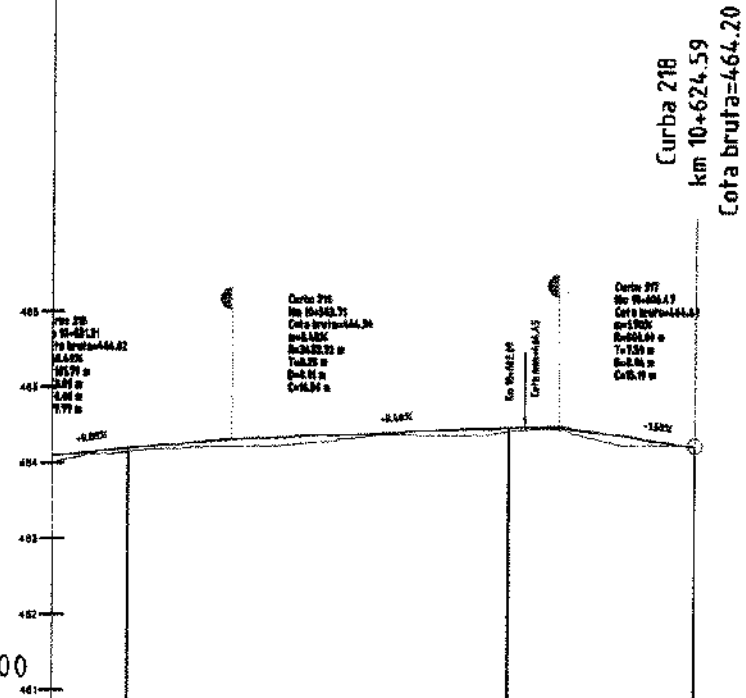
Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. / Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0749/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		
BENEFICIAR:	COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
TITLU PROIECT:	MODERNIZARE, REABILITARE DC 148 SIRETEL - SATU NOU - HUMOR	
TITLU PLANSA:	Profil longitudinal DC148	
Specificatie	Numele	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:1000
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	1:100
Desenat	ing. Balios Marcel	Data: 2021
INFRACONCEPT S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		Planşa nr. PL.33 Data: 29/2021



DECLIVITATI	3.87% 23.40	2.60% 52.19	3.96% 64.32	5.76% 27.82	2.31% 40.94	7.00% 34.09	3.68% 40.40	7.29% 16.87			
DIFERENTE IN AXA	+0.08	+0.11	-0.01	+0.13	+0.17	-0.24					
COTE PROIECT	458.46	459.82	461.71	461.17	462.60	463.32					
COTE TEREN	458.39	459.72	461.72	461.04	462.43	463.56					
PICHETI	206	207	208	209	210	211					
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00			
DISTANTE CUMULATE	10+231.27	10+254.67	10+300.00	10+306.87	10+371.19	10+388.66	10+439.95	10+474.05	10+500.00	10+514.44	10+531.31
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=96.38 m	R=200.00 m C=32.07 m L=189.79 m T=16.07 m B=0.64 m	Al=37.96 m	R=50.07 m C=27.90 m L=169.33 m T=14.27 m B=1.73 m	Al=21.03 m	R=42.72 m C=25.14 m L=162.54 m T=12.94 m B=1.92 m	Al=13.00 m	R=128.49 m C=32.71 m L=183.79 m T=16.44 m B=1.05 m	Al=11.03 m R=200.00 m C=11.00 m L=106.60 m T=5.50 m B=0.08 m	Al=12.60 m R=45.47 m C=19.85 m L=172.21 m T=10.09 m B=1.91 m	Al=17.4
KILOMETRAJ		hm 103+00		hm 104+00		hm 105+00					

Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.		Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.I.I. Planşa nr. PL.34
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi				
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSA: Profil longitudinal DC148
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan			
Desenat	ing. Balios Marcel			

COTA REF: 461.00

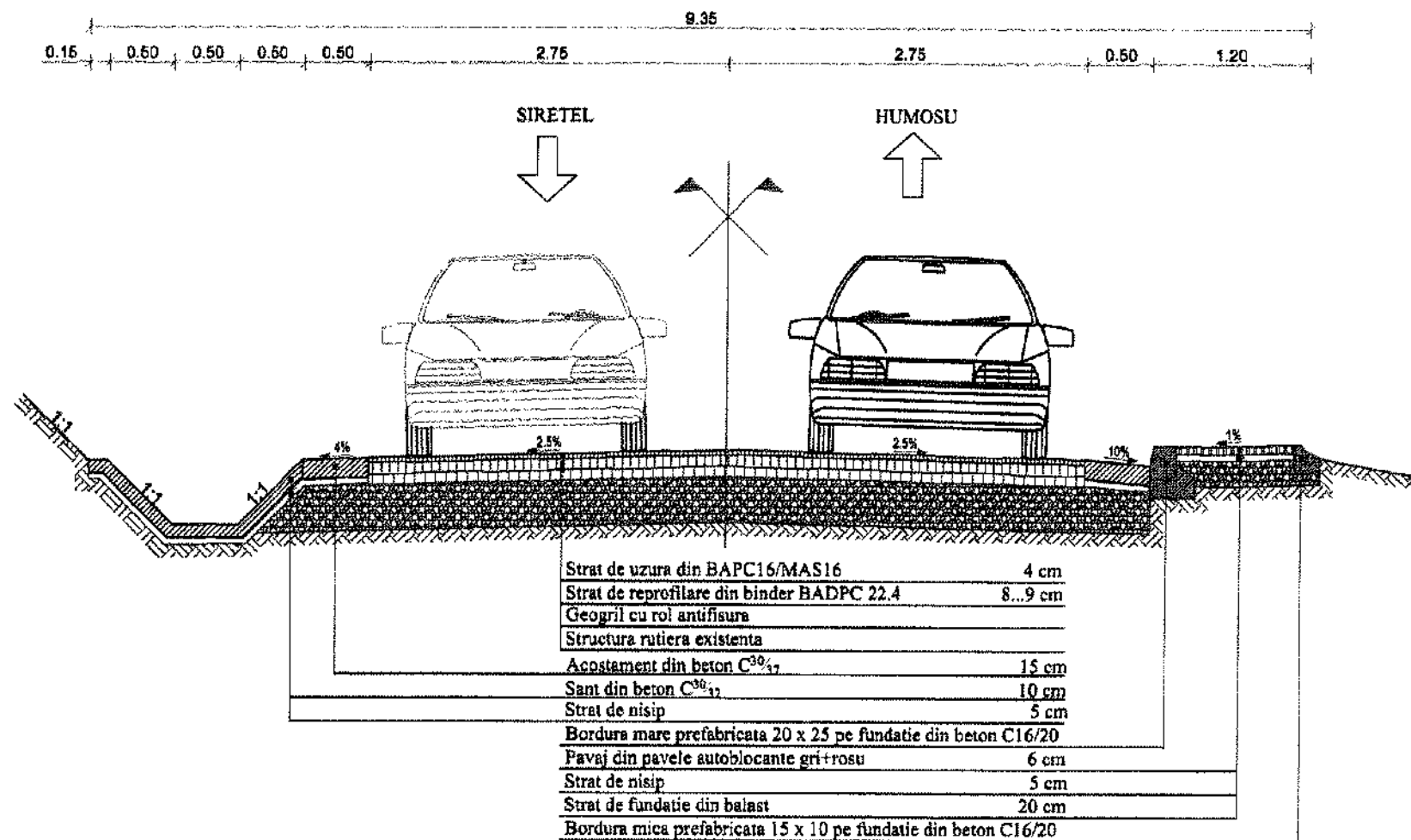


DECLIVITATI	0.88% 32.40	0.40% 42.76	1.50% 18.12
DIFERENTE IN AXA	+0.04		
COTE PROIECT	464.18 464.45		
COTE TEREN	464.15 464.39		
PICHETI	(212) (213)		
DISTANTE INTRE PICHETI	50.00		
DISTANTE CUMULATE	10+563.77	10+600.00 10+606.47	10+624.59
ALINIAMENTE SI CURBE	<p>5 m</p> <p>R=200.00 m C=31.77 m L=189.88 m T=15.92 m S=6.63 m</p> <p>Al=46.80 m</p>		
KILOMETRAJ	+ hm 106+00 km 10+624.59		

Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
<p>PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305</p>		<p>PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi</p>	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele		Semnatura	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	 	TITLU PLANSĂ: Profil longitudinal DC148
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Scara: 1:1000 1:100
Desenat	ing. Balios Marcel		Data: 2021
			<p>Project nr: 20/2021</p> <p>Faza: D.A.L.I.</p> <p>Plansa nr: PL35</p>

PROFIL TRANSVERSAL TIP 1

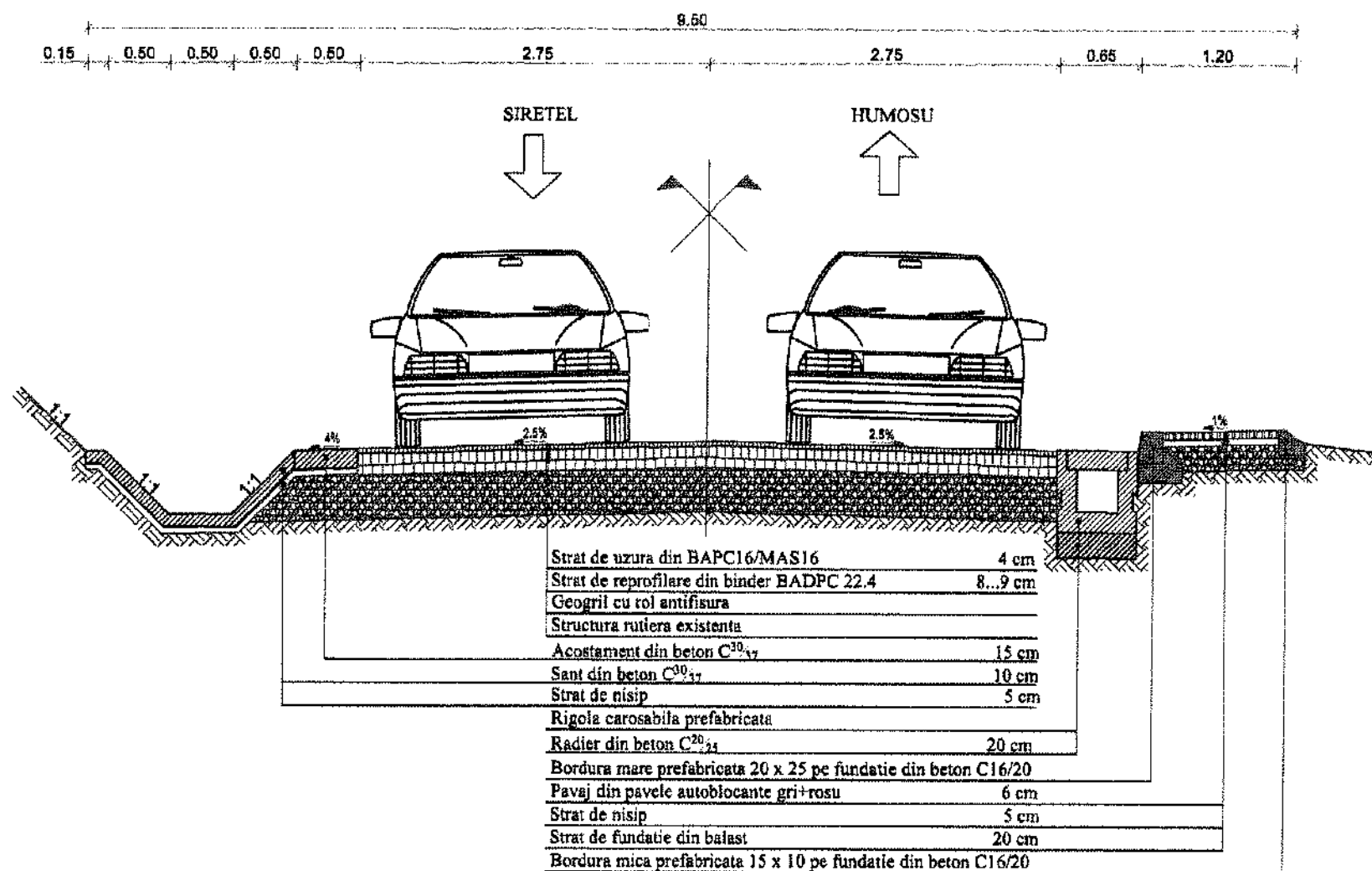
Aplicabilitate: km 0+000 - km 0+500
 km 0+625 - km 1+070
 km 1+100 - km 1+445



Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.306 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncii, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Profiluri transversale tip
			Project nr: 29/2021 Faza: D.A.I.I. Plansa nr. ET.01

PROFIL TRANSVERSAL TIP 2

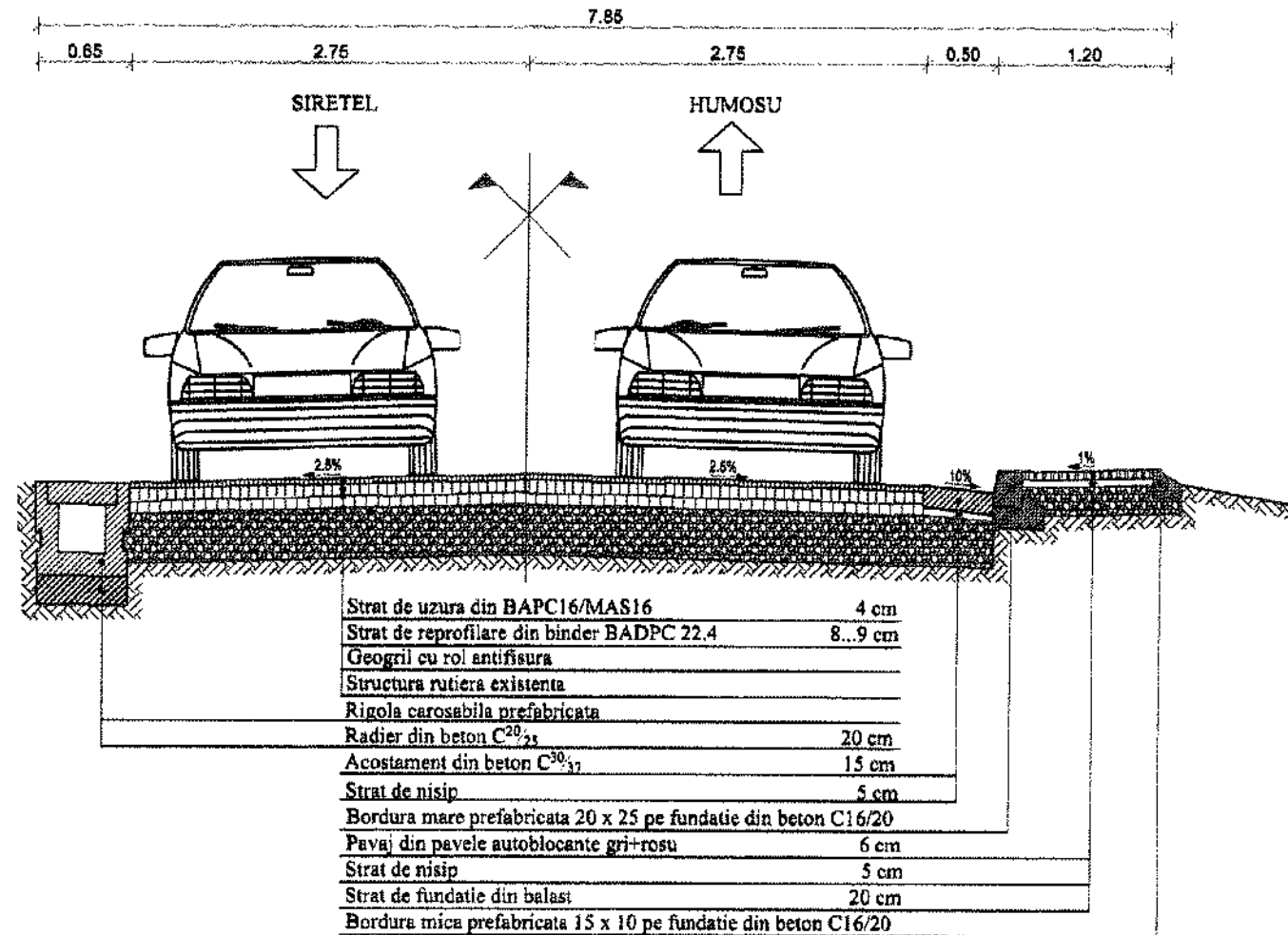
Aplicabilitate: km 0+500 - km 0+625



Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/907.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ep.2, Loc. Valea Adancă, Jud. Iasi.		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	Project nr: 29/2021
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:50
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data:
Desenat	ing. Bahos Marcel		2021
TITLU PROIECT:		TITLU PLANSA:	
MODERNIZARE, REABILITARE DC.148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU		Profiluri transversale tip	
		Faza: D.A.L.I.	
		Plansa nr. PT.02	

PROFIL TRANSVERSAL TIP 3

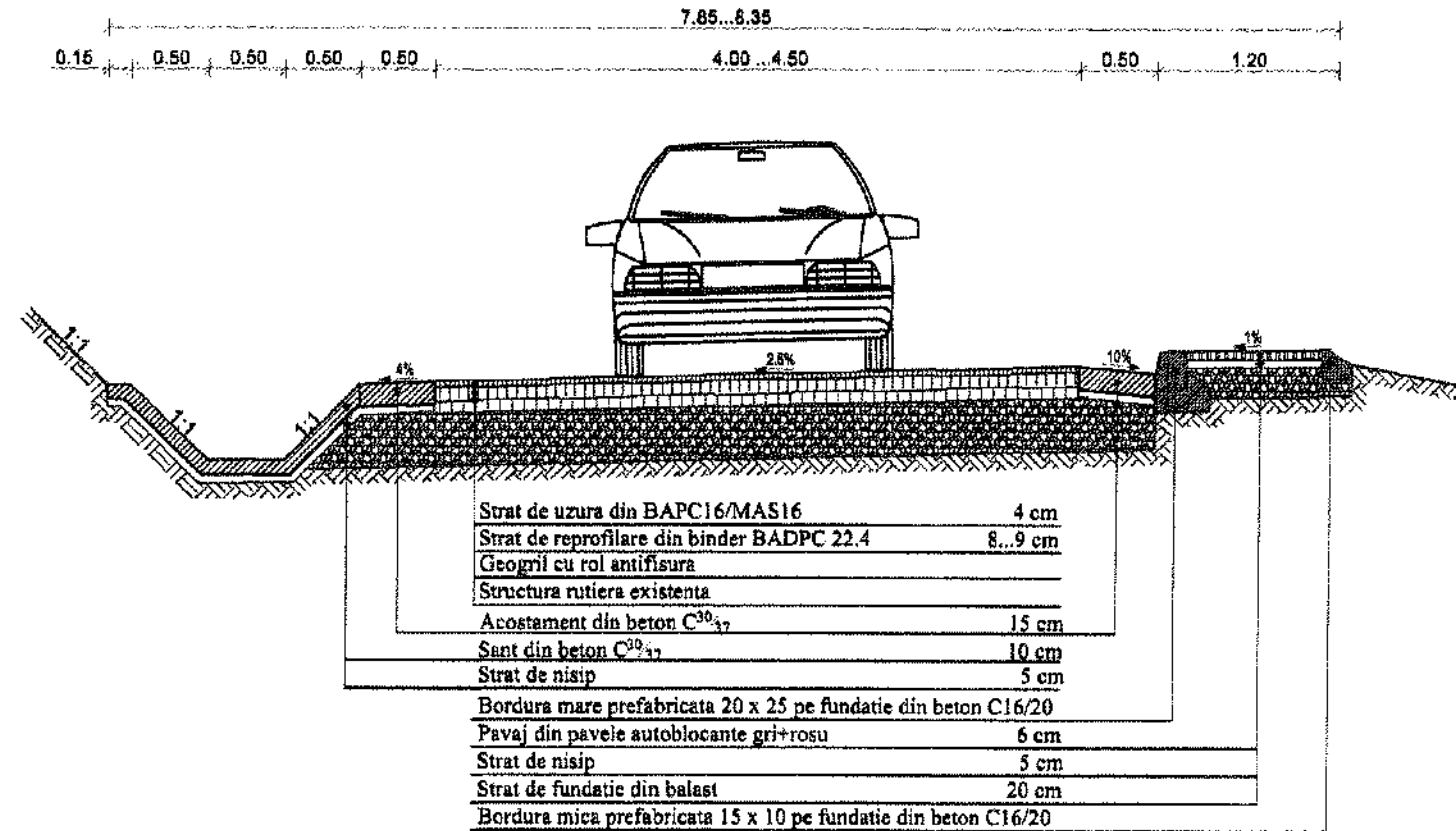
Aplicabilitate: km 1+070 - km 1+100





Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0745/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDEȚUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	TITLU PROIECT
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PLANSA:
Desenat	ing. Balios Marcel		Profiluri transversale tip
		Scara: 1:50	Project nr: 29/2021
		Data: 2021	Faza: D.A.L.I.
			Planşa nr. PT.03

PROFIL TRANSVERSAL TIP 4

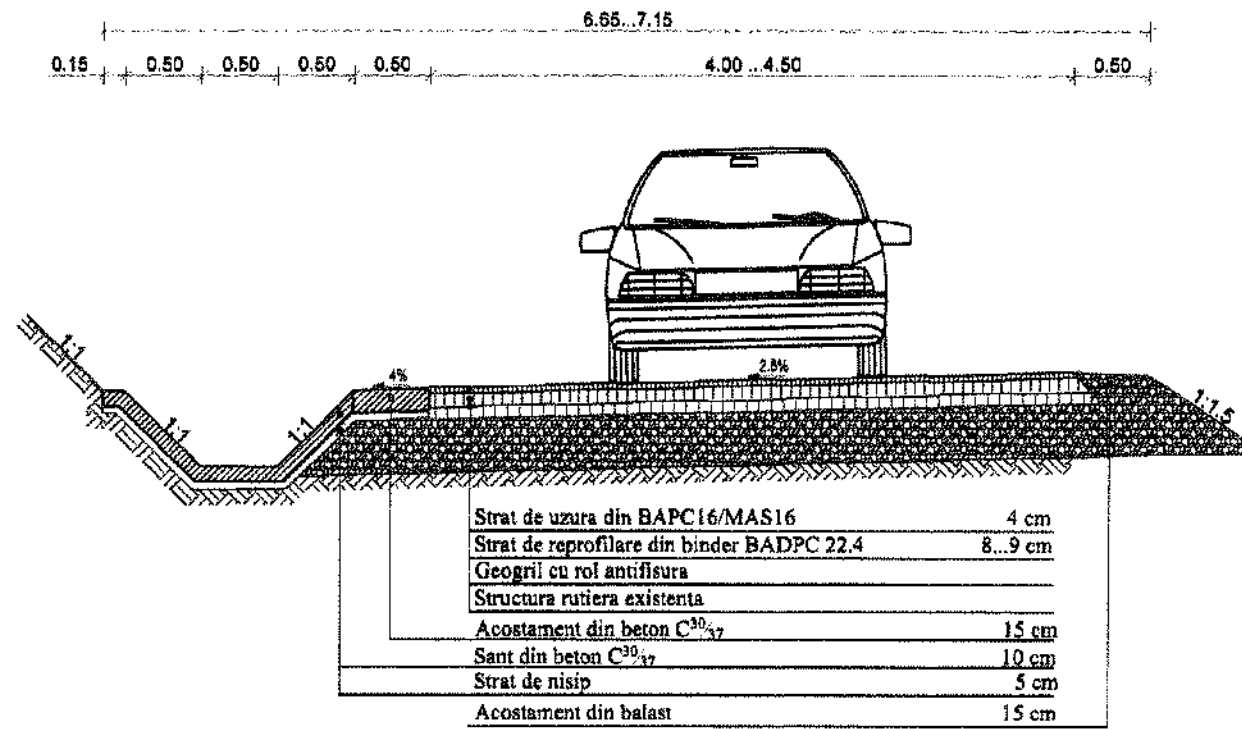
Aplicabilitate: km 1+445 - km 1+620





Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607 305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 26, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC.148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Baisos Marcel		
TITLU PLANSA: Profiluri transversale tip			Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Planşa nr. PT.04

PROFIL TRANSVERSAL TIP 5

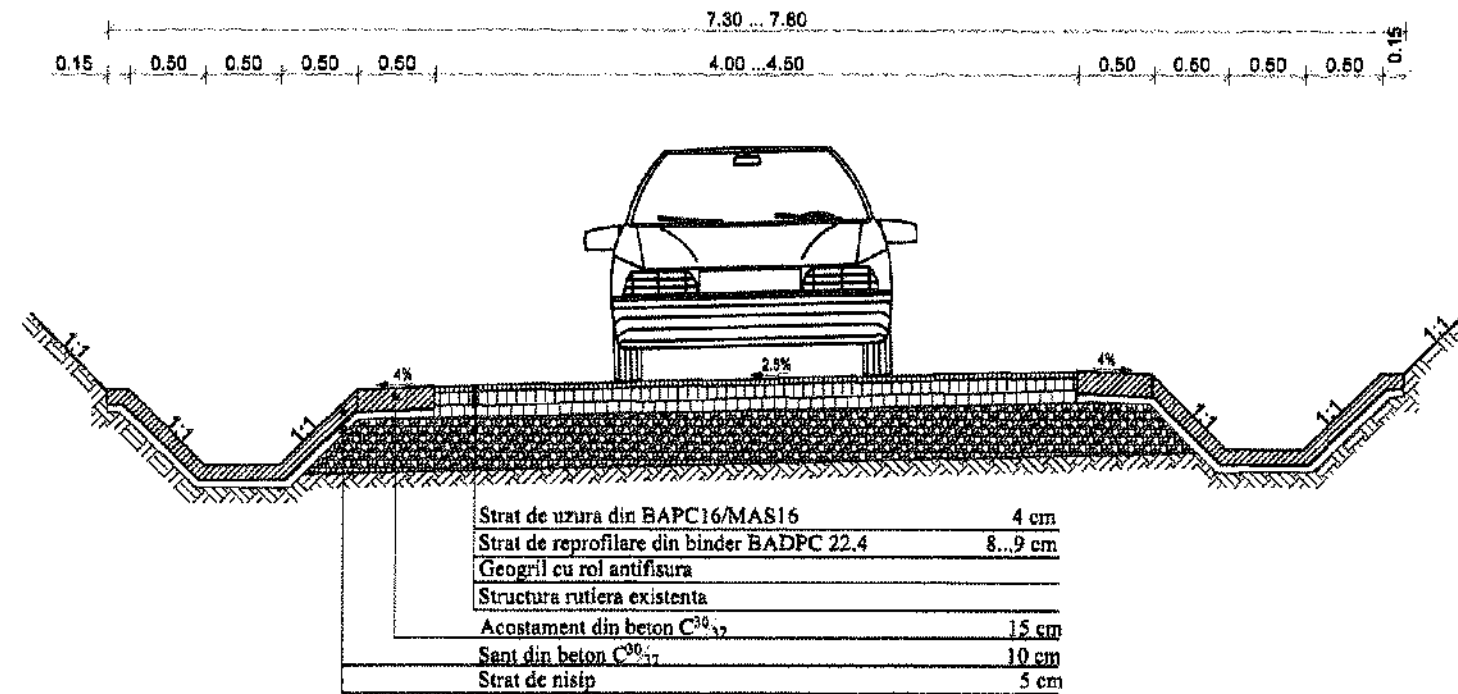
Aplicabilitate: km 1+620 - km 1+765
 km 1+850 - km 2+450
 km 2+530 - km 3+000



Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.	
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set. Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 189 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi	 INFRACONCEPT	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		
		Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan			TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSA: Profiluri transversale tip
Desenat	ing. Baios Marcel			Project nr: 29/2021 Faza: D.A.L.E. Plansa nr. PT.05

PROFIL TRANSVERSAL TIP 6

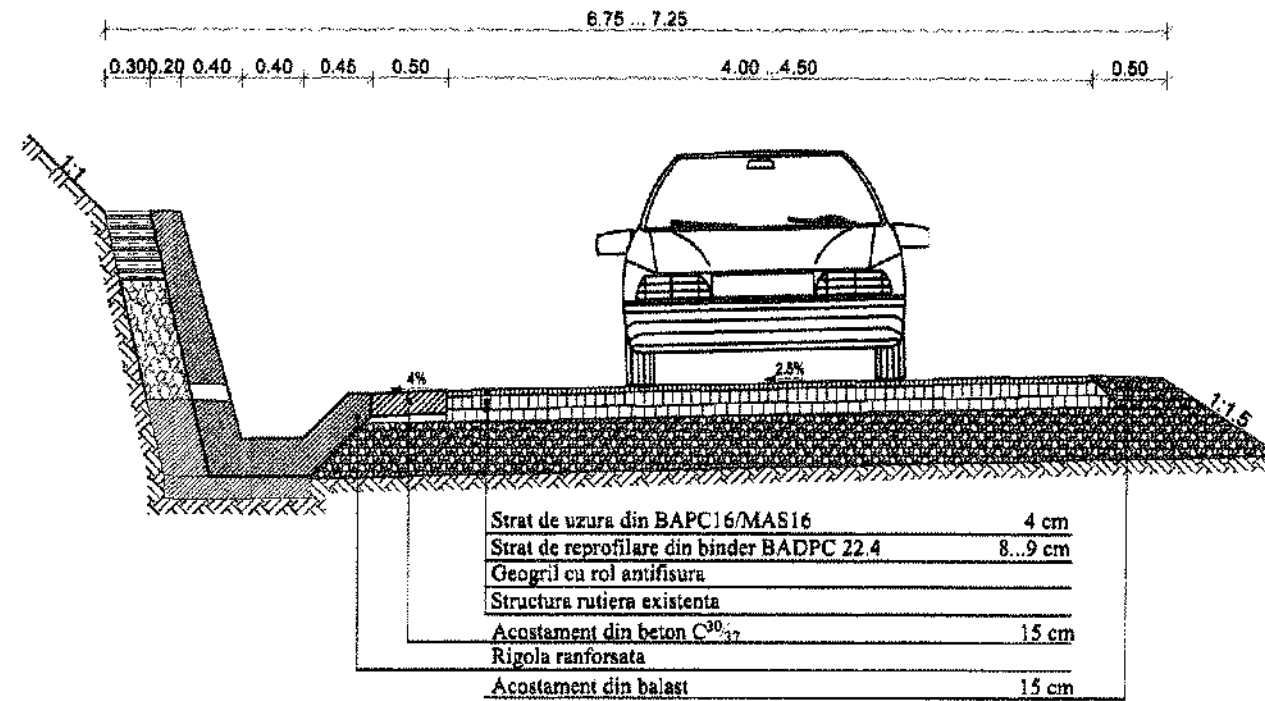
Aplicabilitate: km 1+765 - km 1+850






Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	.....	Referat nr. Expertiza nr.	.....
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		Project nr: 29/2021
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan			TITLU PLANSA: Profiluri transversale tip	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	Faza: P.A.L.I.	
Desenat	ing. Bahos Marcel			Planşa nr. PT.06	

PROFIL TRANSVERSAL TIP 7

Aplicabilitate: km 2+450 - km 2+530



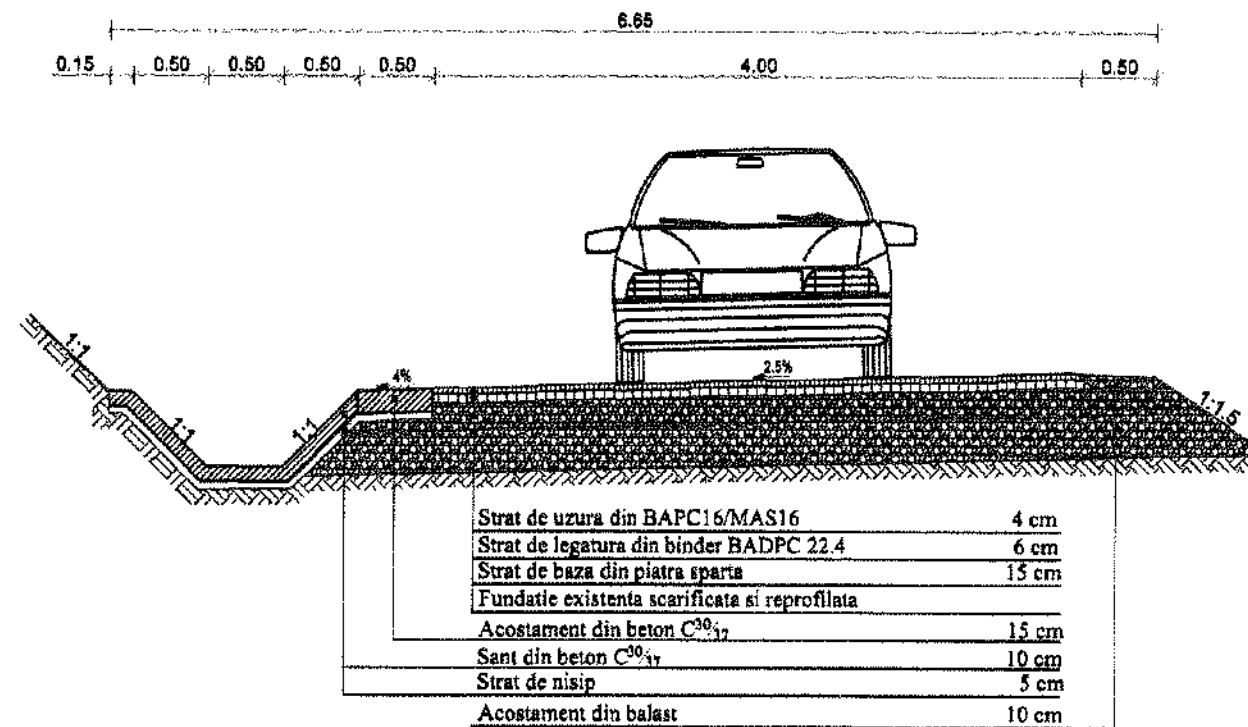
Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/907.305 PROIECTANT DE SPECIALTATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi		 INFRACONCEPT	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:50
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data:
Desenat	ing. Bahos Marcel		2021
TITLU PROIECT:		TITLU PLANSA:	
MODERNIZARE, REABILITARE DC 14B, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU		Profiluri transversale tip	
Project nr: 29/2021 Faza: D.A.I.I. Planşa nr. PT.07			

PROFIL TRANSVERSAL TIP 8

Aplicabilitate: km 3+000 - km 3+090

km 5+020 - km 5+545

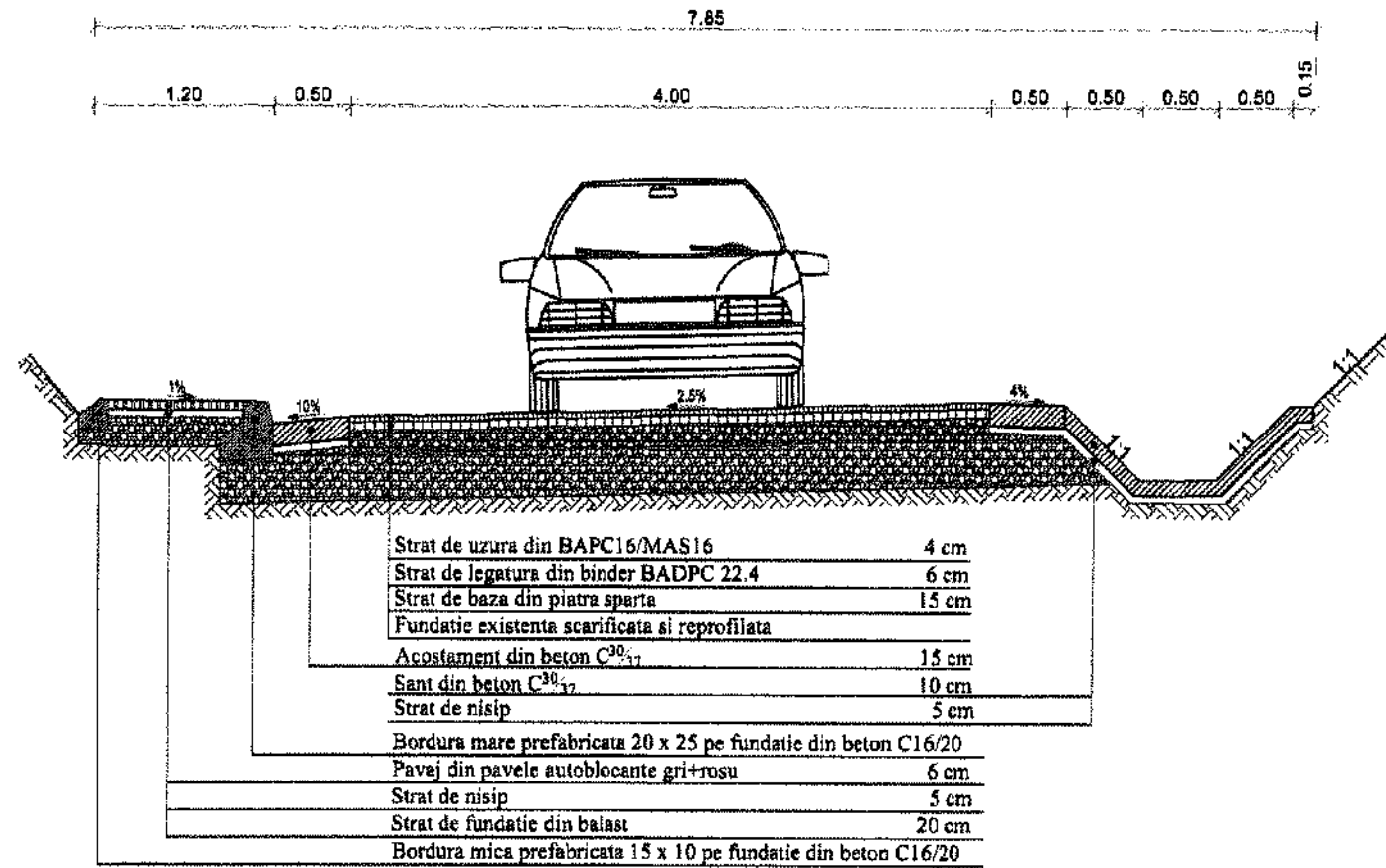
km 5+990 - km 6+110





Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Leului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2018; TEL 0748/607-305		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSĂ: Profiluri transversale tip
			Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Planşa nr. PT.08

PROFIL TRANSVERSAL TIP 9

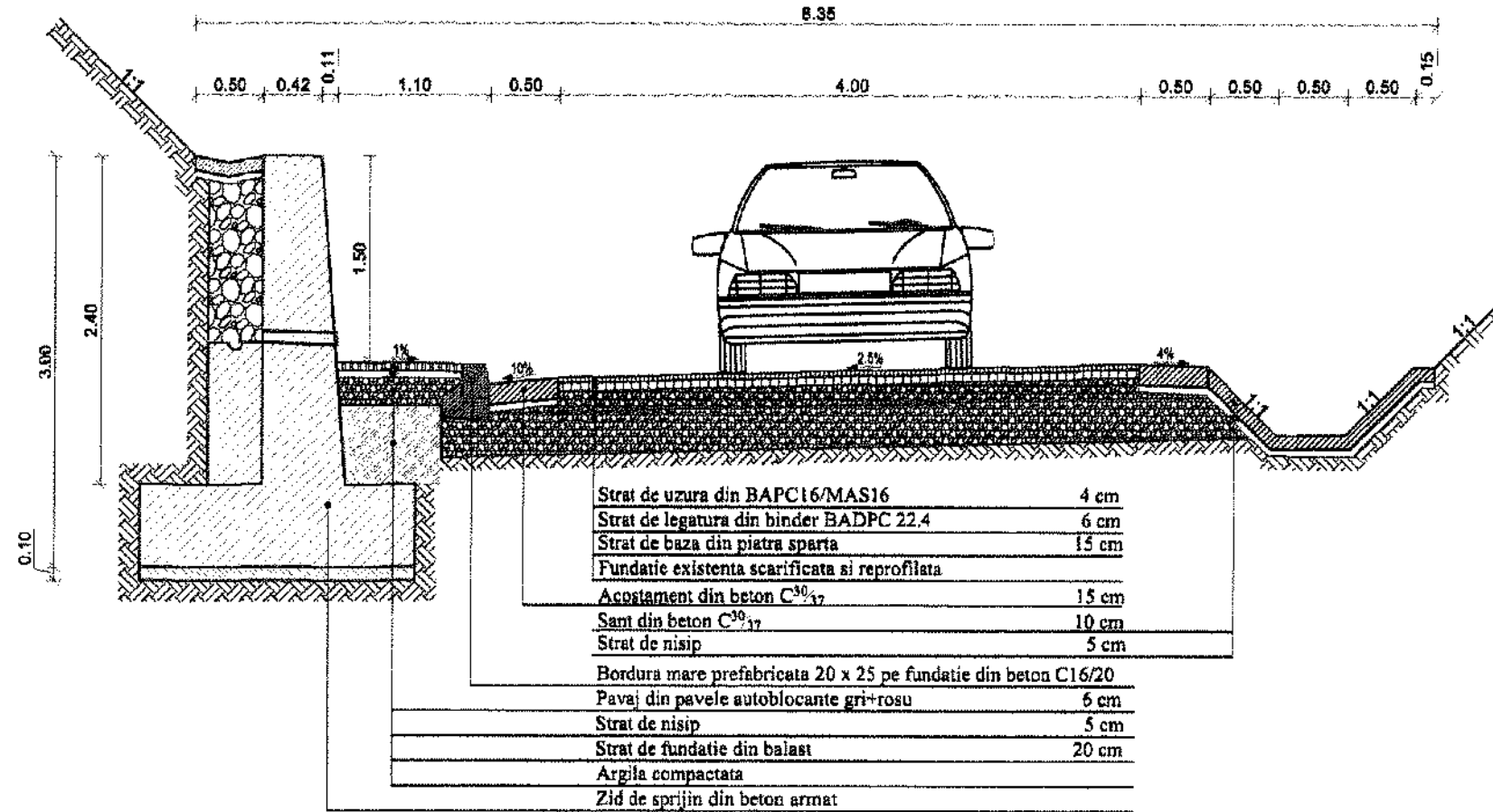
Aplicabilitate: km 3+090 - km 3+120
 km 3+210 - km 4+185
 km 4+215 - km 4+310






Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 28, Iasi J22/186/2018; TEL 0748/807.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L.  Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi, 060015	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC.148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Planşa nr. PT.09

PROFIL TRANSVERSAL TIP 10

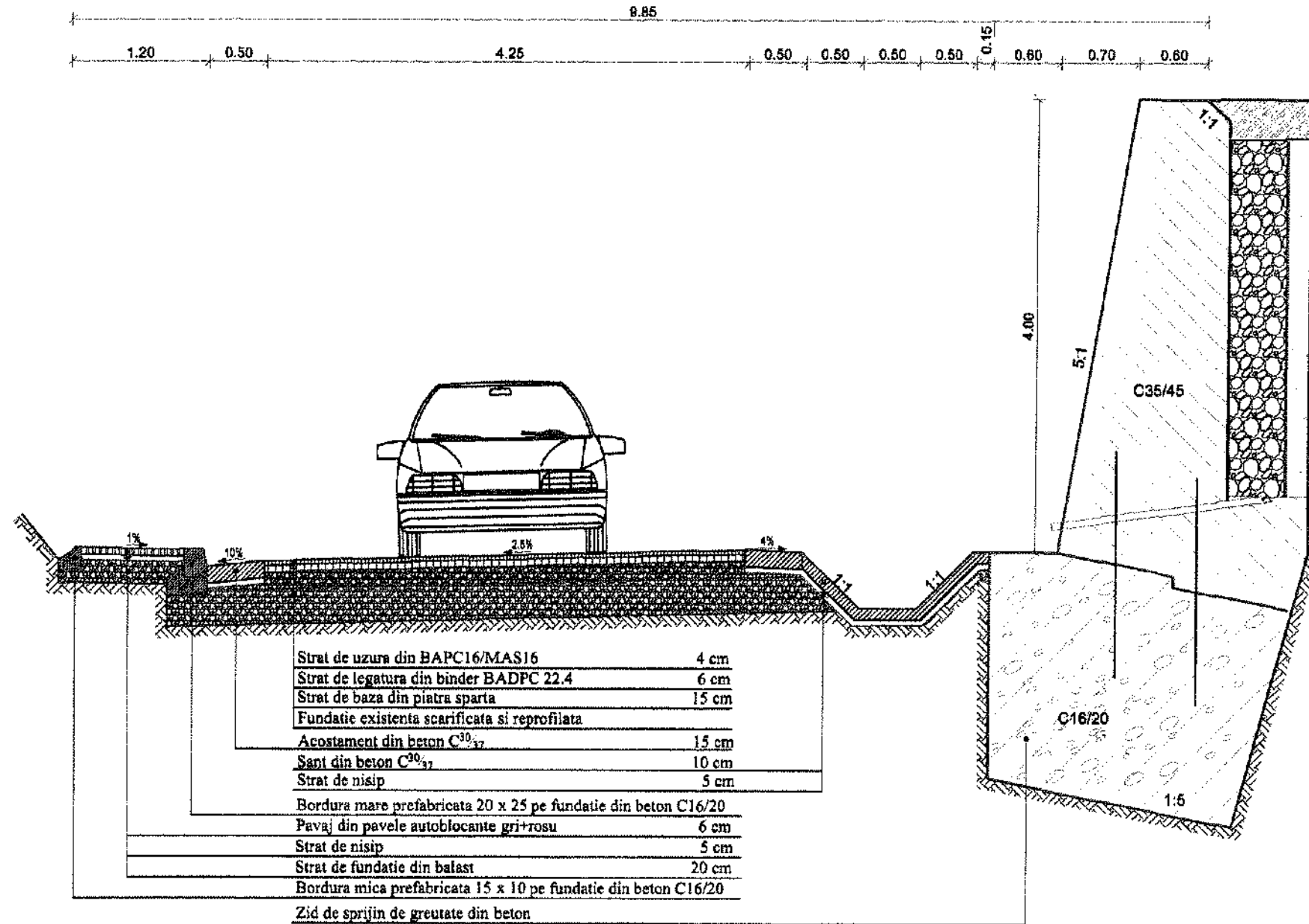
Aplicabilitate: km 3+120 - km 3+210



Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 185 / 2019; TEL 0748/607 305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		 INFRACONCEPT	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETEL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	Seara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		01:50
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data:
Desenat	ing. Balios Marcel		2021
TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU			Faza: * D.A.T.I.
TITLU PLANSĂ: Profiluri transversale tip			Planşa nr. PT.10

PROFIL TRANSVERSAL TIP 11

Aplicabilitate: km 4+185 - km 4+215

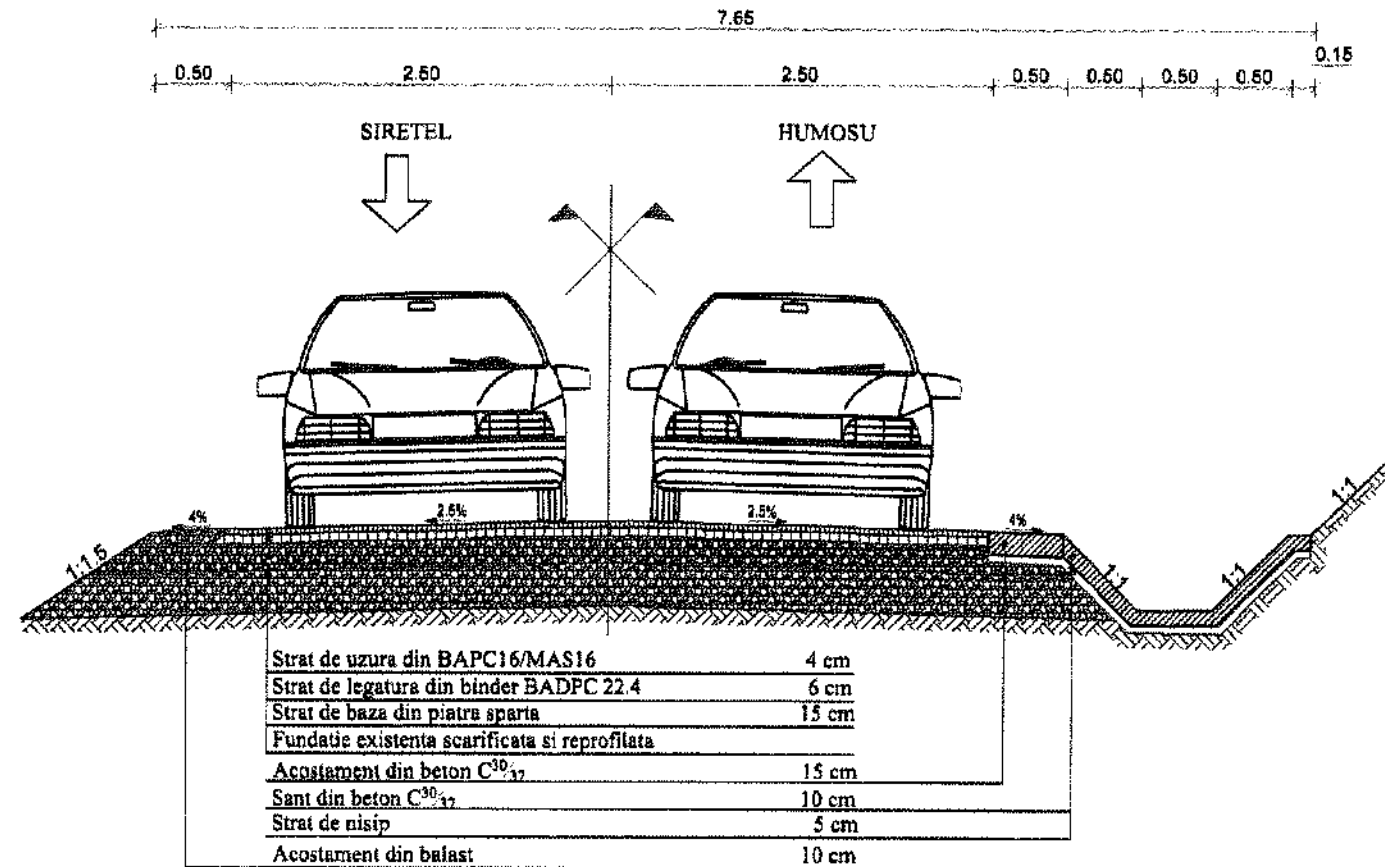


Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 25, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.306 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Scara: 1:50	TITLU PLANSĂ: Profiluri transversale tip /
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021	
Desenat	ing. Balios Marcel		
			Proiect nr. 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. PT.11

PROFIL TRANSVERSAL TIP 12

Aplicabilitate: km 4+310 - km 4+400

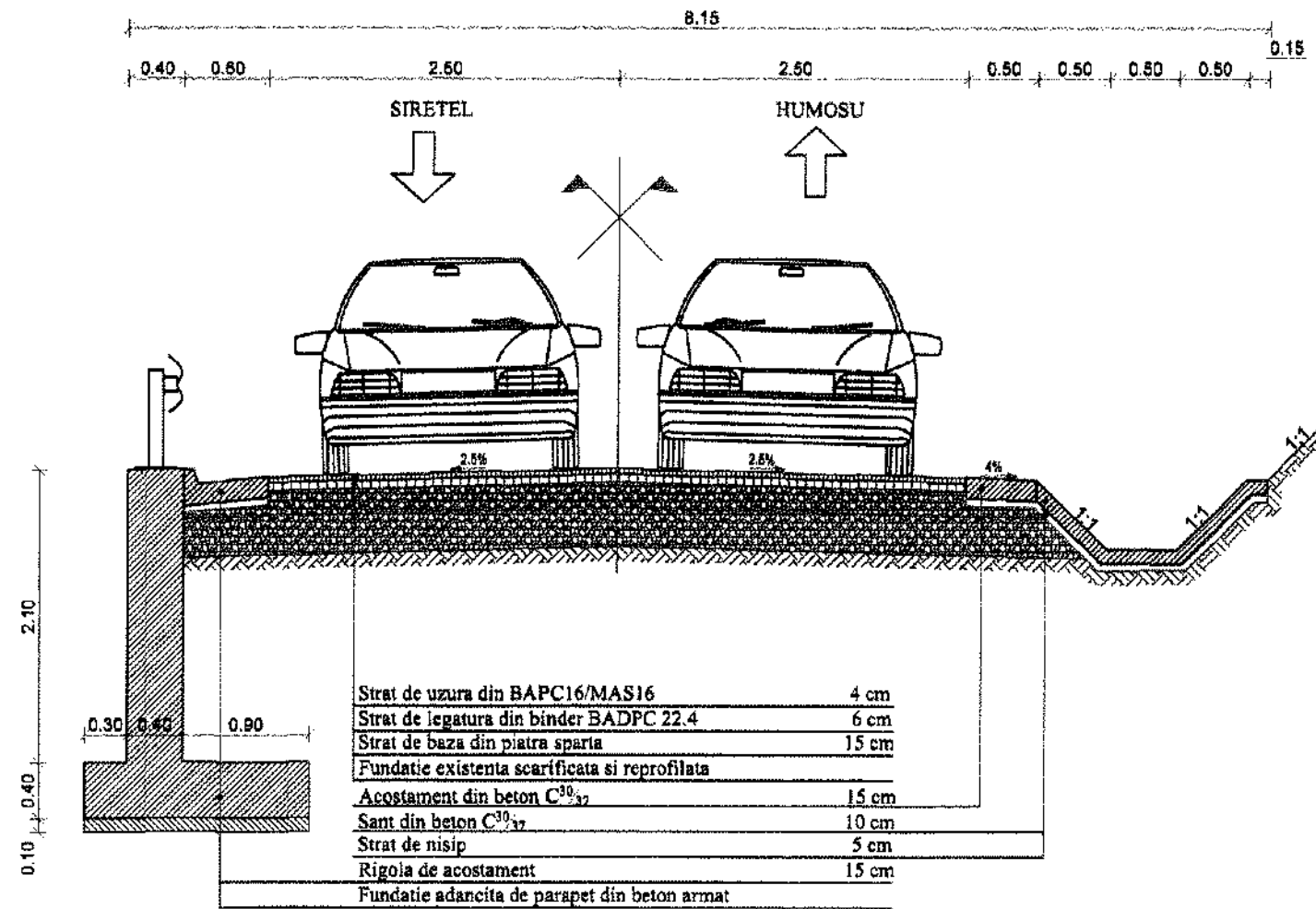
km 4+460 - km 5+020



Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/807.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Paraului, nr. 25, ap.2, Loc. Veles Adâncă, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDEFUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Faza: B.A.L.I.
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Planşa nr. PT.12
Desenat	ing. Balios Marcel		TITLU PLANSA: Profiluri transversale tip 4
		Scara: 1:50 Data: 2021	

PROFIL TRANSVERSAL TIP 13

Aplicabilitate: km 4+400 - km 4+460



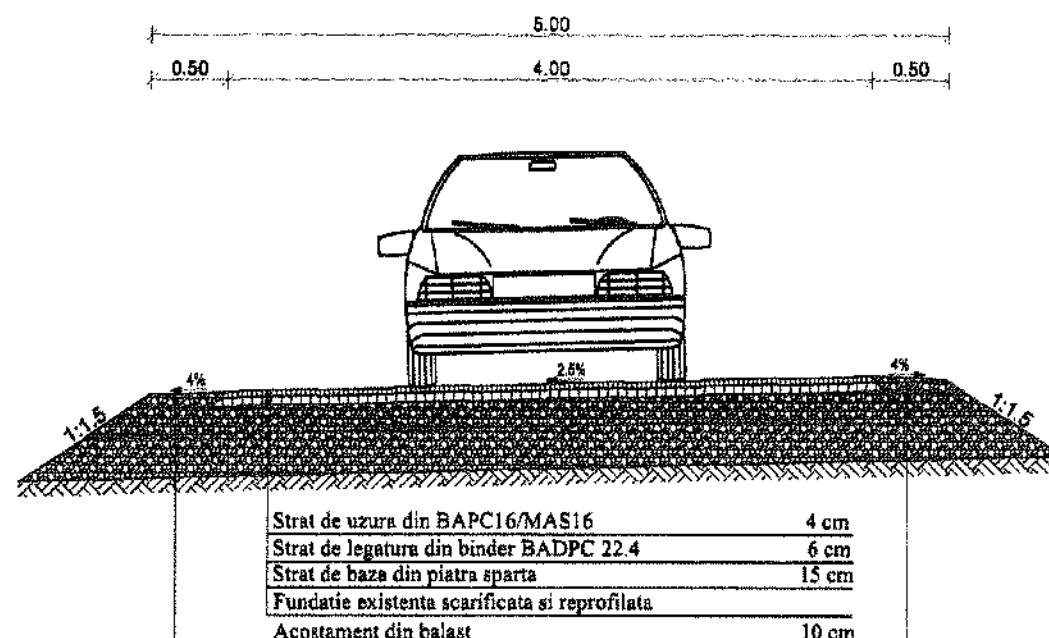
Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Seara: 1:50	TITLU PLANSĂ: Profiluri transversale tip
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021	Project nr: 29/2021
Desenat	ing. Balios Marcel		Faza: D.A.L.A. Plansa nr. PT.13



PROFIL TRANSVERSAL TIP 14

Aplicabilitate: km 5+545 - km 5+950

km 6+140 - km 6+310

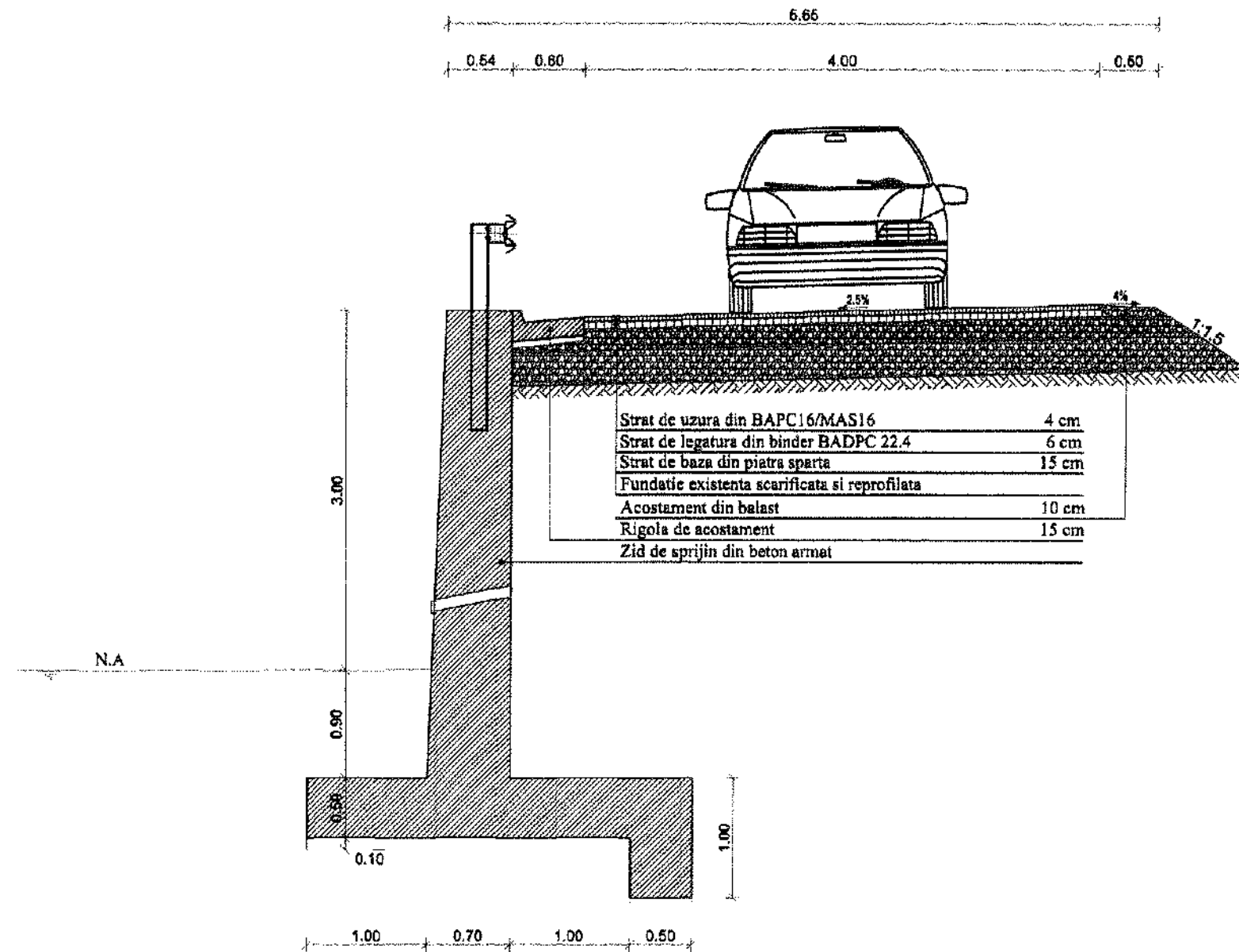
km 7+050 - km 7+140



Verificator Expert	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set. Valea Lupului, Str. Locului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607 305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ep.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDEȚUL IASI		Project nr: 29/2021	
		Specificatie	Numele	Scara:	TITLU PROIECT:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Scara:	1:50	MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data:	2021	TITLU PLANSA:	
Desenat	ing. Balios Marcel			Profiluri transversale tip	
				Paza: D.A.L.I.	
				Planșa nr. PT.14	

PROFIL TRANSVERSAL TIP 15

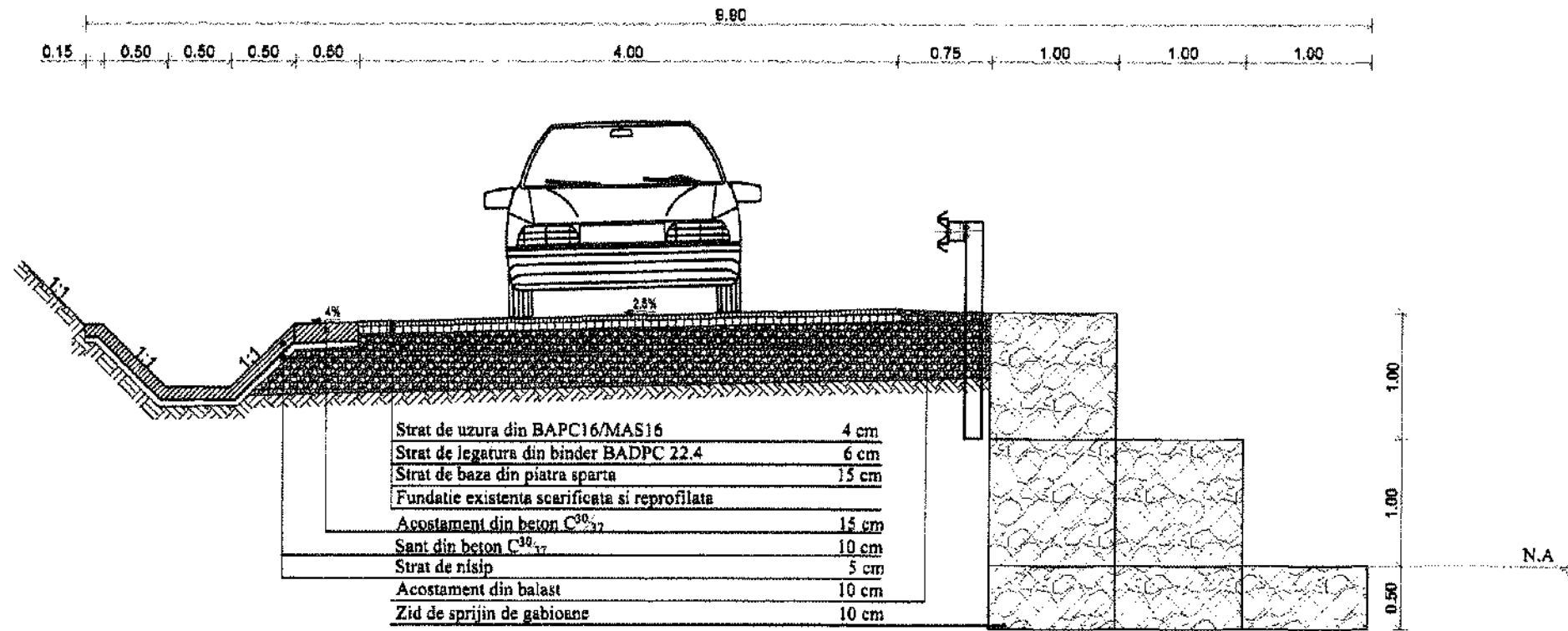
Aplicabilitate: km 5+950 - km 5+990



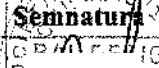


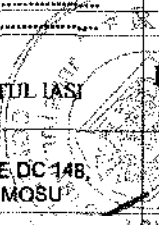
Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Leodul, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Scara: 1:50	TITLU PLANSA: Profiluri transversale tip
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021	Proiect nr. 29/2021
Desenat	ing. Balios Marcel		Faza: D.A.L.I.
			Planşa nr. PT.15

PROFIL TRANSVERSAL TIP 16

Aplicabilitate: km 6+110 - km 6+140



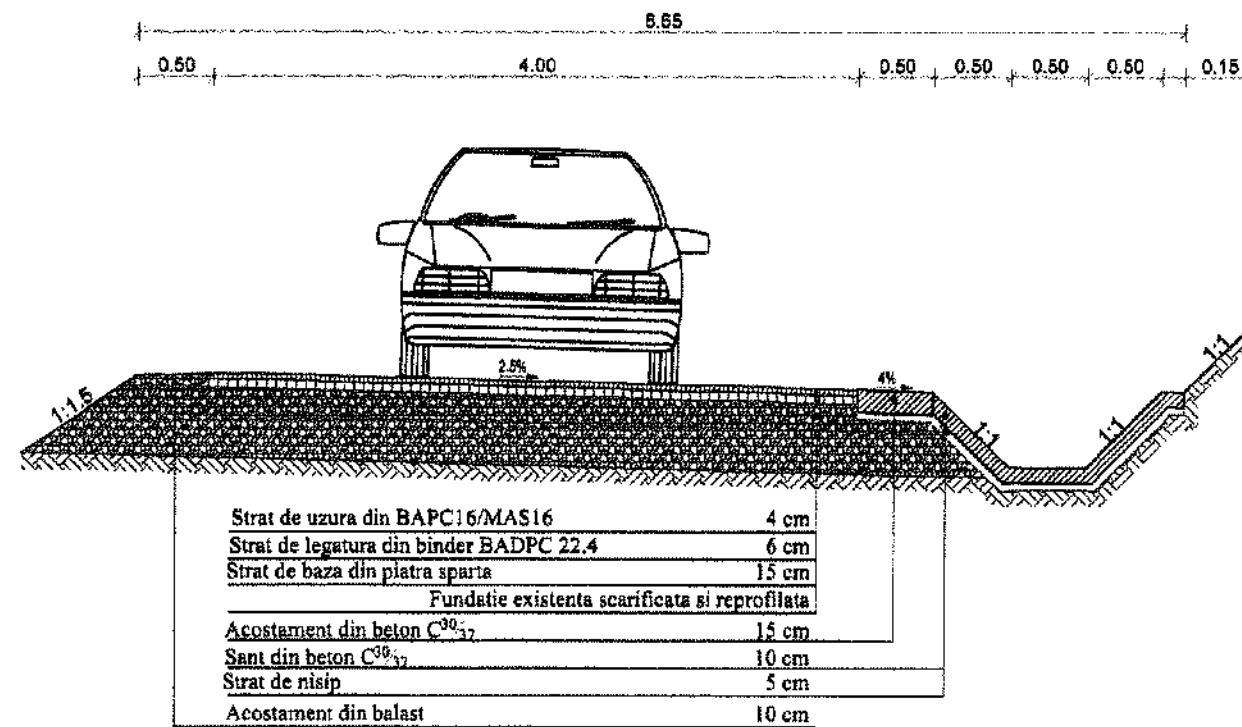
Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/807.305 PROIECTANT DE SPECIALTATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi	 INFRACONCEPT	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	Project nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. CAL PT.16
	Specificatie Sef Proiect Proiectat Desenat	Numele ing. Dorofteiesei Bogdan ing. Dorofteiesei Bogdan ing. Baios Marcel	Semnatura  Scara: 1:50 Data: 2021	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSA: Profiluri transversale tip





PROFIL TRANSVERSAL TIP 17

Aplicabilitate: km 6+310 - km 6+500

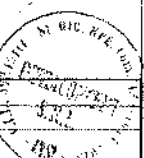
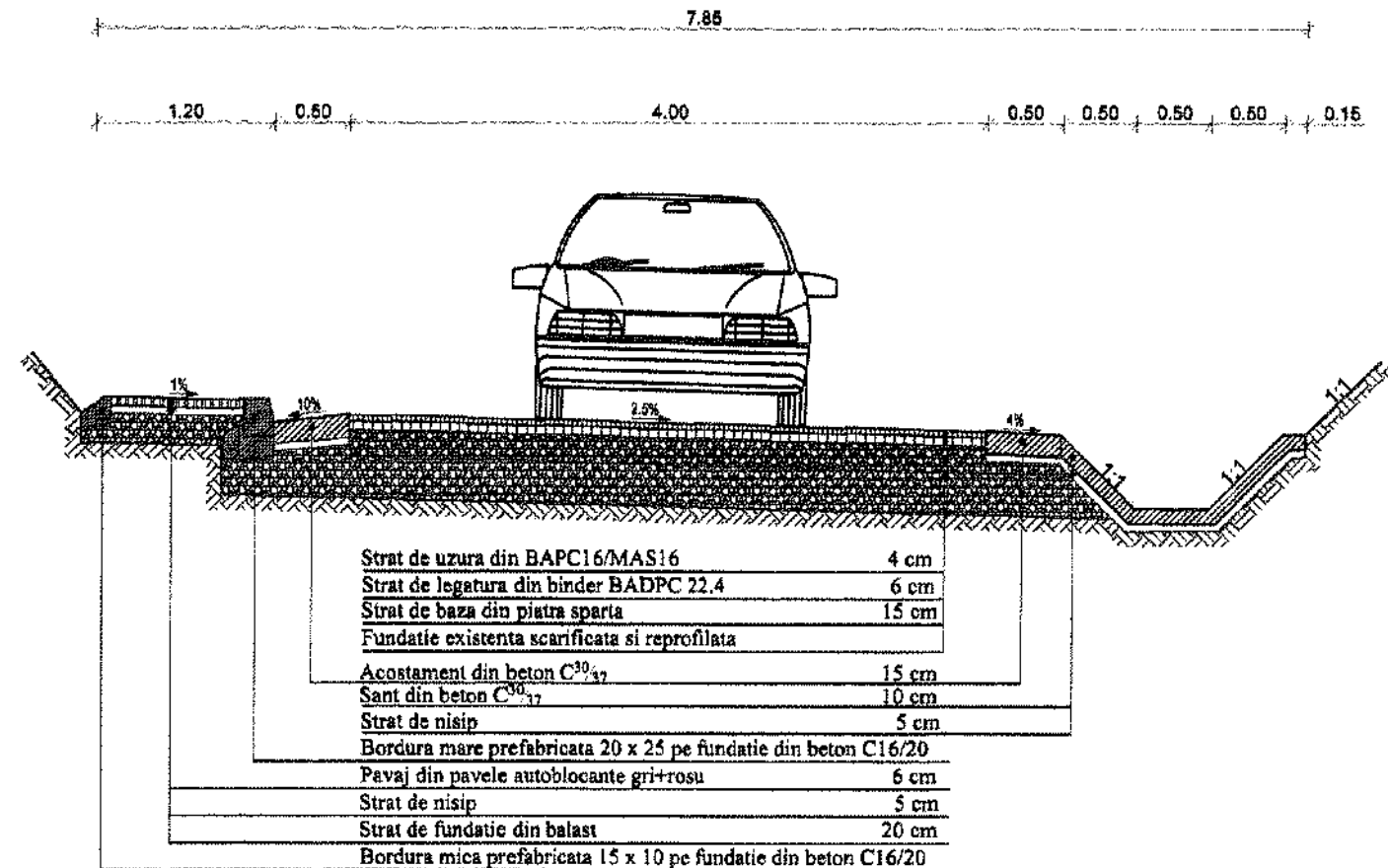
km 6+840 - km 7+050



Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		 INFRACONCEPT	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSA: Profiluri transversale tip
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
			Project nr.: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Planşa nr.: PT.17

PROFIL TRANSVERSAL TIP 18

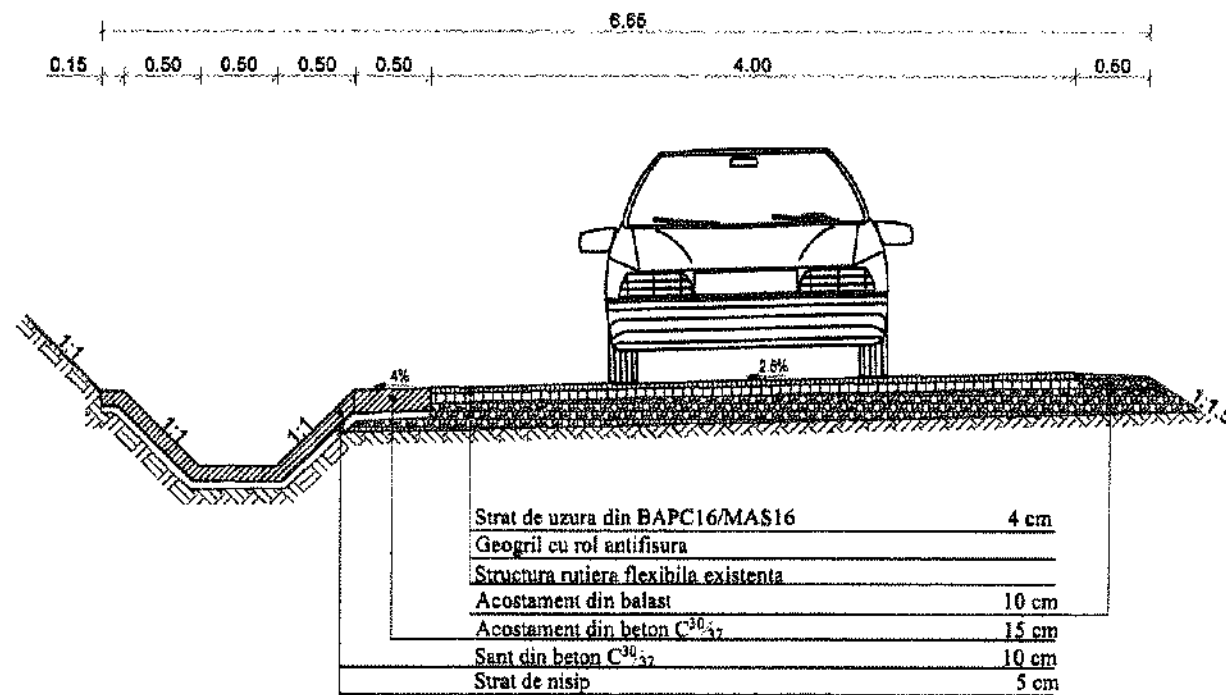
Aplicabilitate: km 6+500 - km 6+840




Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Refera nr. Expertiza nr.
	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Velea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 160 / 2019; TEL 0748/907.305		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan	Scara: 1:50	TITLU PLANSĂ: Profiluri transversale tip
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021	Faza: D.A.L.I.
Desenat	ing. Balios Marcel		Planşa nr. PT.18

PROFIL TRANSVERSAL TIP 19

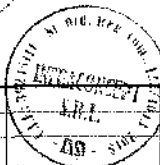
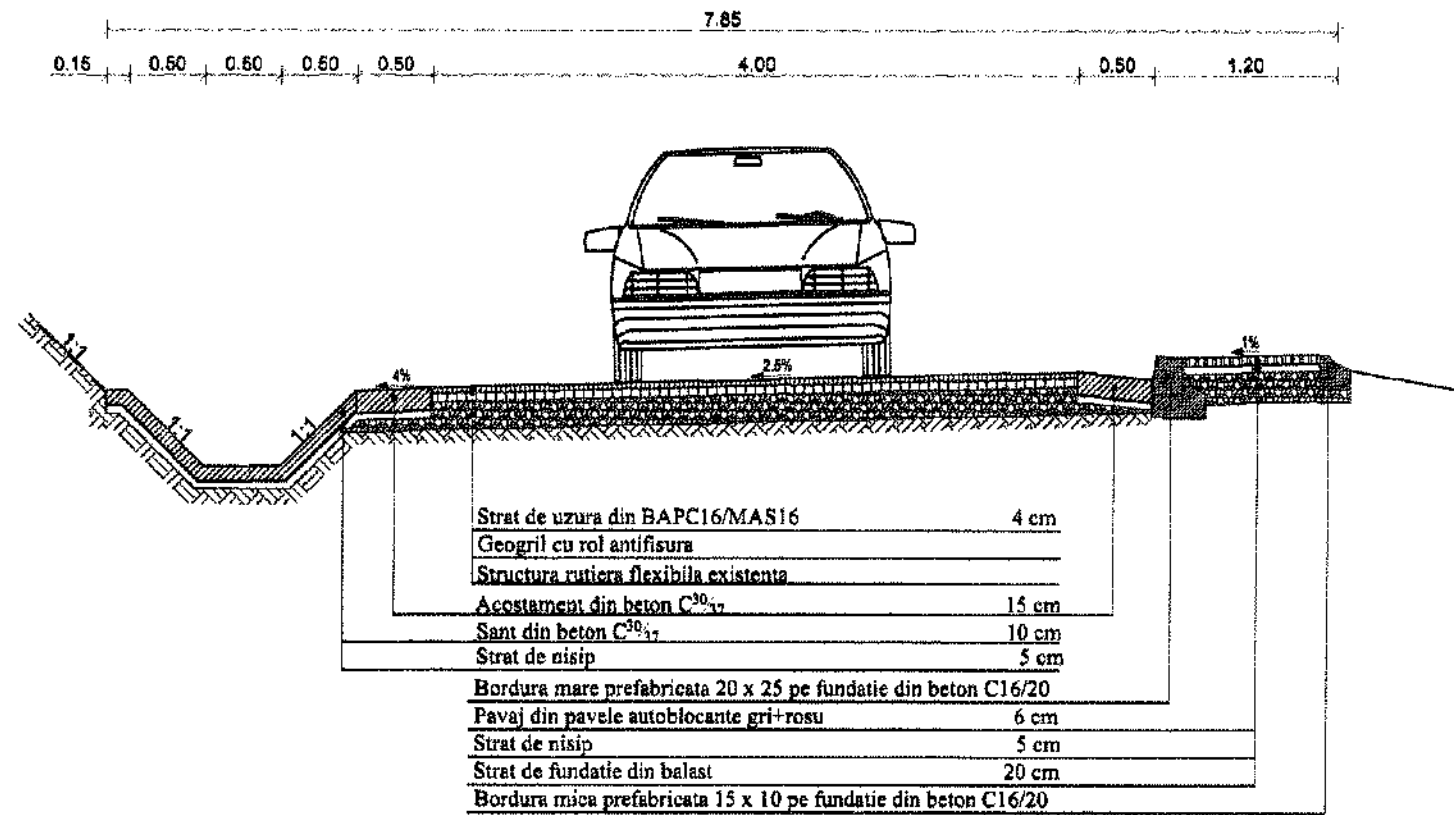
Aplicabilitate: km 7+140 - km 7+560



Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.	
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0749/507.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	Faza: D.A.L.I.
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan			Plansa nr. PT.19
Desenat	ing. Bahos Marcel			TITLU PLANSA: Profiluri transversale tip

PROFIL TRANSVERSAL TIP 20

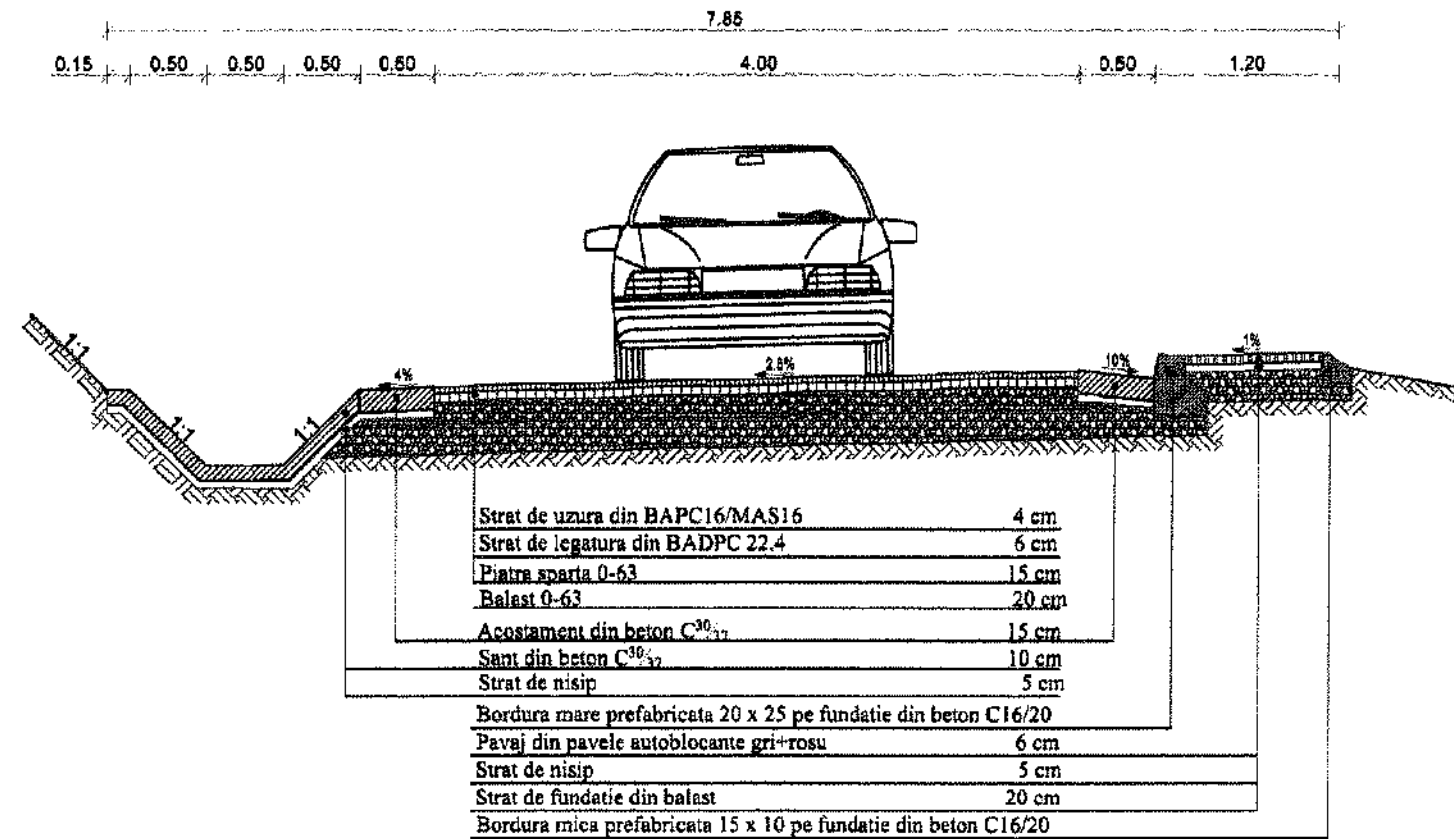
Aplicabilitate: km 7+560 - km 10+110



Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	.....	Referat nr. <u>V</u> Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL: 0748/907 305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	Proiect nr: 29/2021
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSA: Profiluri transversale tip
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan			Faza: D.A.L.I.
Desenat	ing. Balios Marcel			Plansa nr. PT.20

PROFIL TRANSVERSAL TIP 21

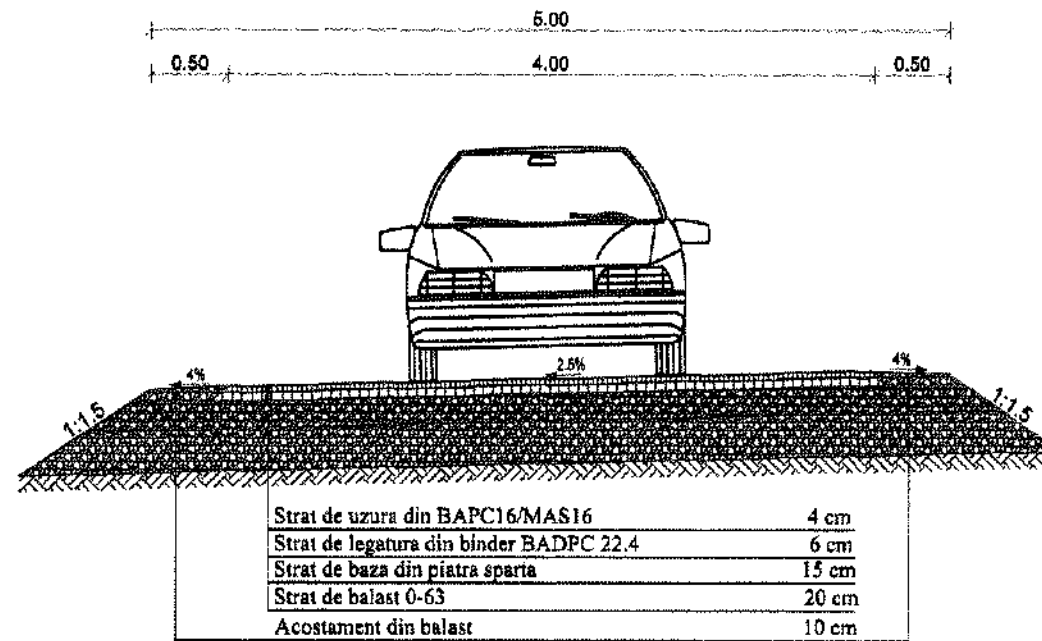
Aplicabilitate: km 10+110 - km 10+622



Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referator Expertiza nr.
	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Leoului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0746/607.306		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI
Specificatie	Numele	Semnatura	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing.Dorofteiesei Bogdan	Scara: 1:50	TITLU PLANSA: Profiluri transversale tip
Proiectat	ing.Dorofteiesei Bogdan	Data: 2021	Proiect nr: 29/2021
Desenat	ing.Balios Marcel		Faza: D.A.L.I.
			Planșa nr. PT.21

PROFIL TRANSVERSAL TIP 22

Aplicabilitate: amenajarea drumurilor laterale



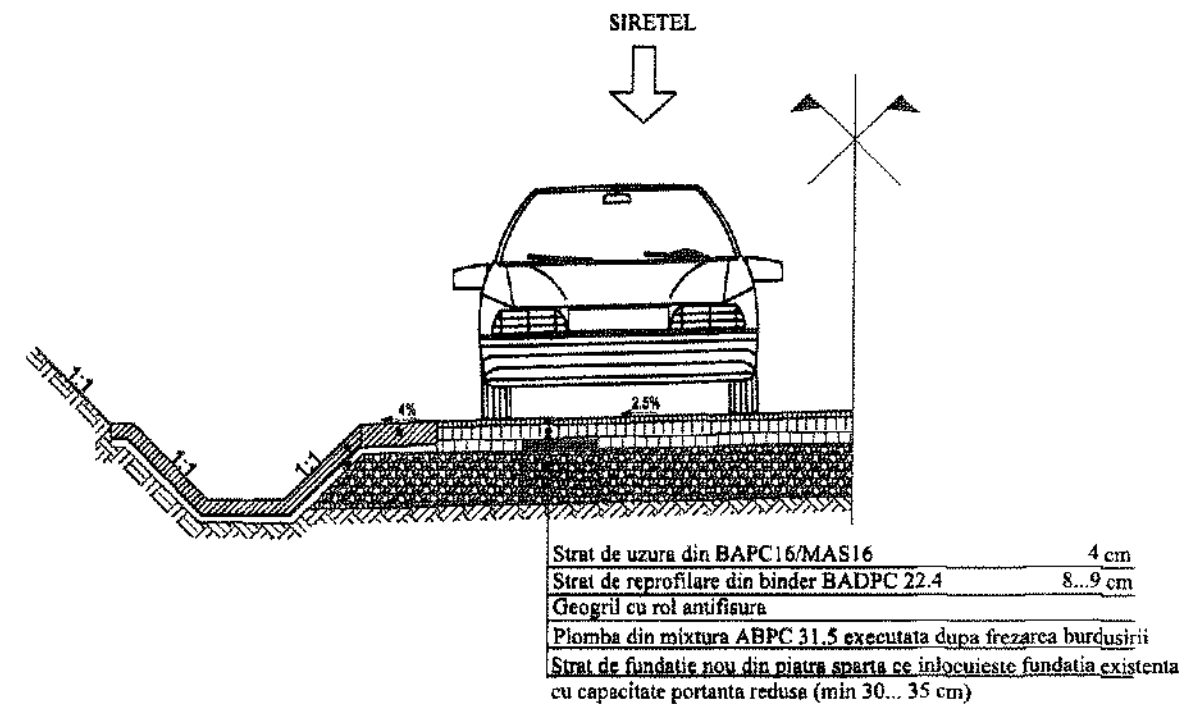
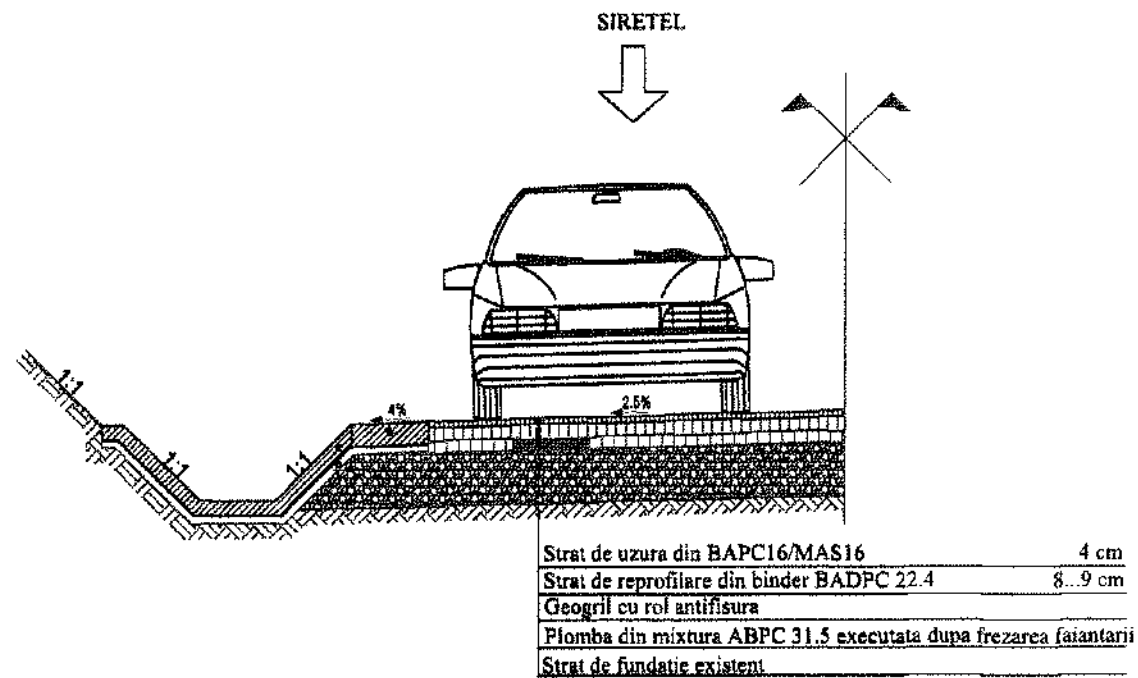
Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. /	Expertiza nr. /
	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valee Lupului, Str. Lacuful, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/507.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valee Adanca, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSA: Profiluri transversale tip
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan			Proiect nr: 29/2021
Desenat	ing. Bahos Marcel			Faza: D.A.L.I.
				Planșa nr. PT.22

DETALIU REPARATIE FAIANTARE IN STRUCTURA RUTIERA EXISTENTA

Aplicabilitate: km 0+000 - km 3+000
km 7+150 - km 10+110

DETALIU REPARATIE BURDUSIRE IN STRUCTURA RUTIERA EXISTENTA

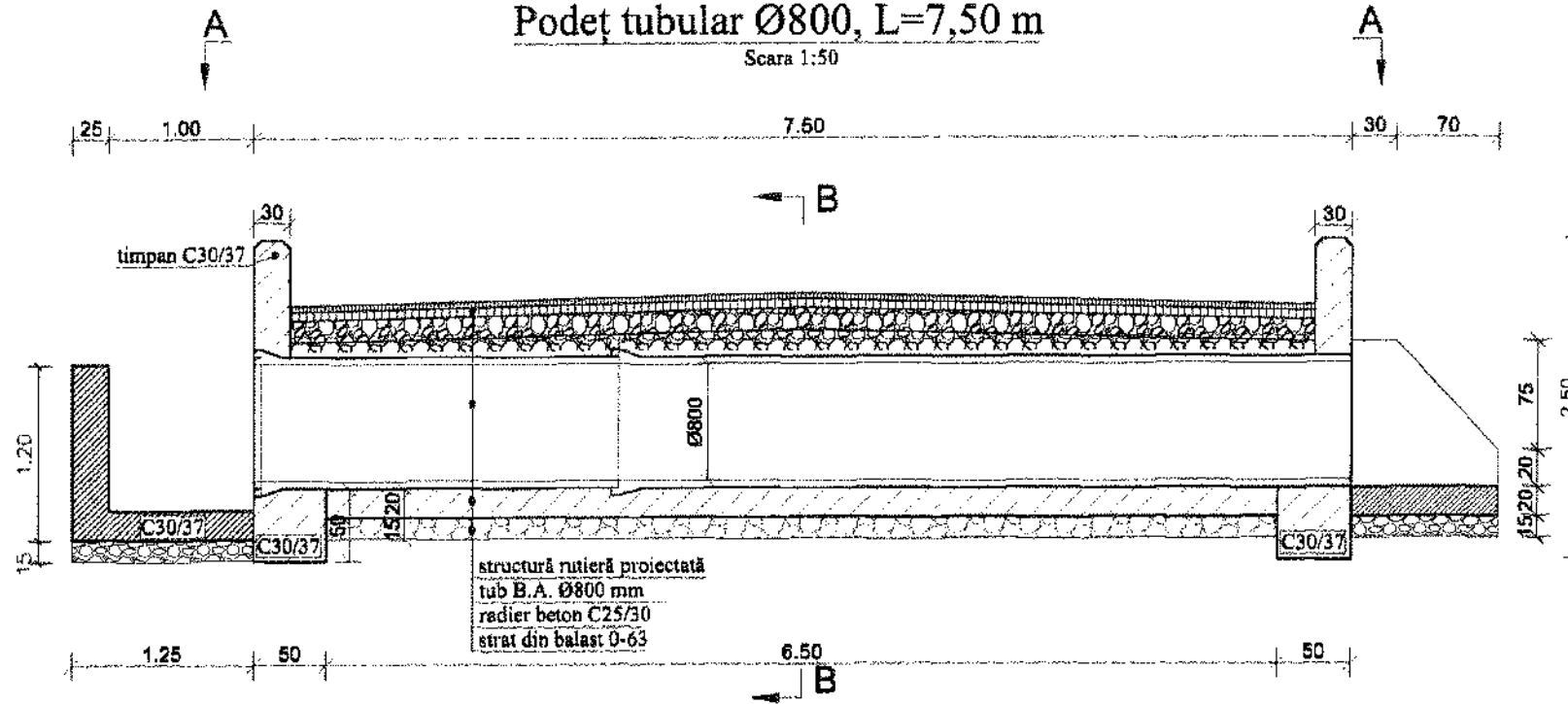
Aplicabilitate: km 0+000 - km 3+000
km 7+150 - km 10+110



Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.	.....
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0740/607.305 PROIECTANT DE SPECIALTATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 26, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSĂ: Profiluri transversale tip
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan			Proiect nr: 29/2021
Desenat	ing. Balios Marcel			Faza: D.A.L.I.
				Plansa nr. PT.23

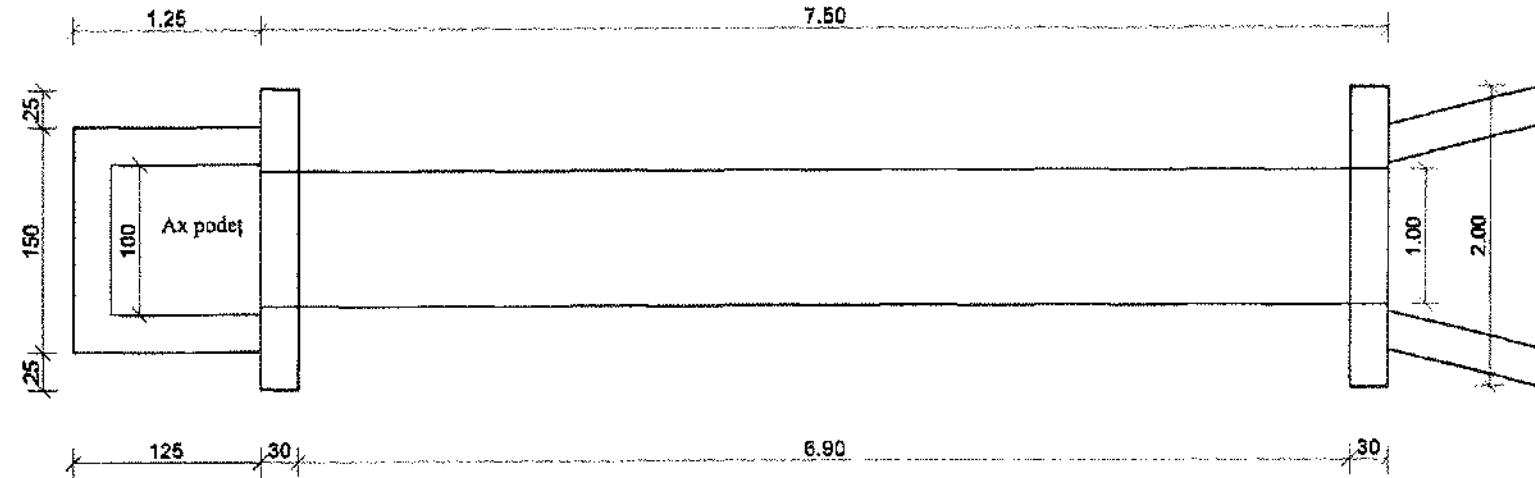
Podet tubular Ø800, L=7,50 m

Scara 1:50



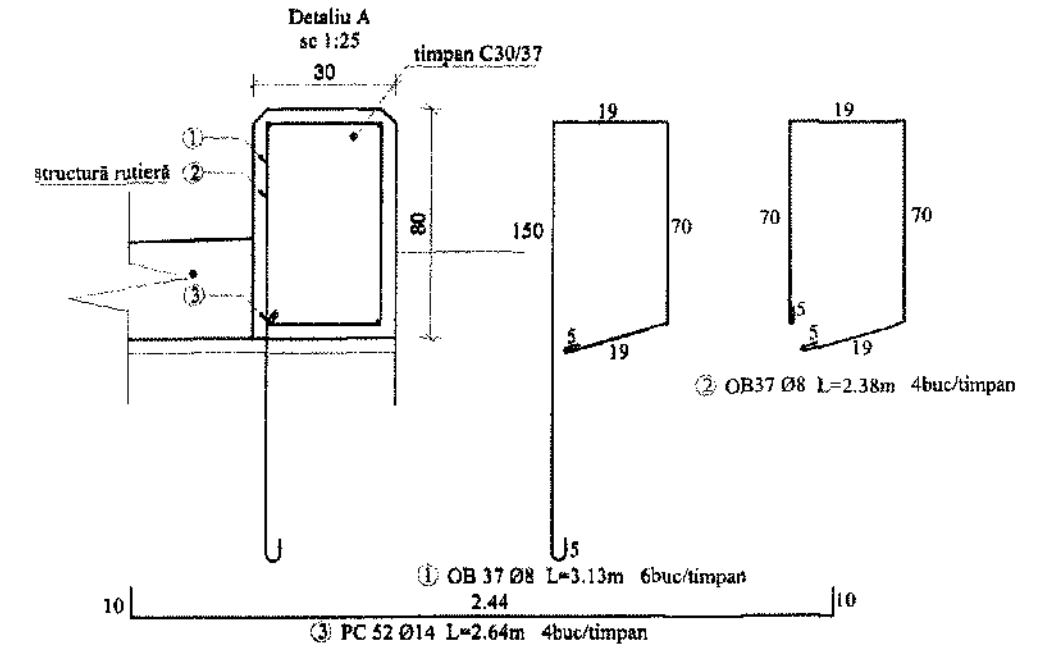
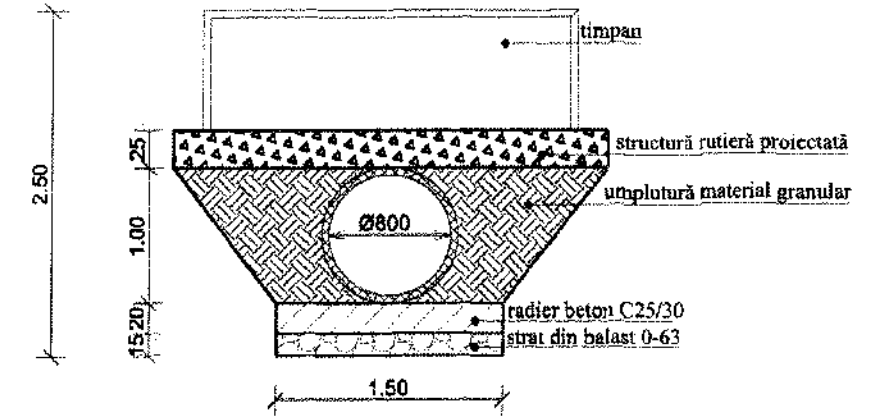
VEDERE A-A

Scara 1:50



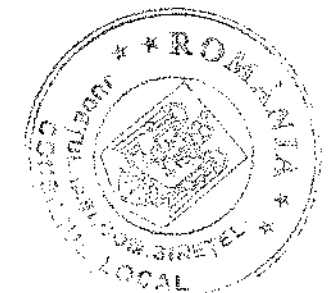
SECȚIUNE B-B

Scara 1:50



EXTRAS DE ARMARE (1 timpan)

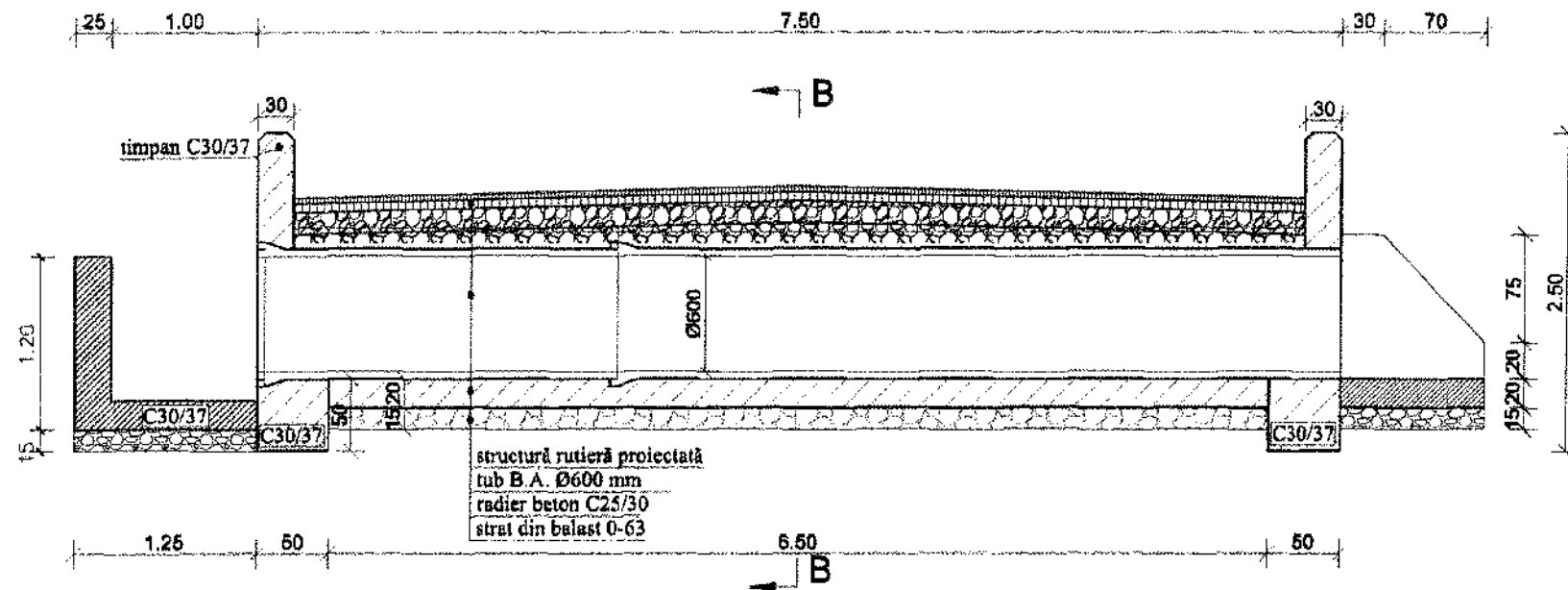
Elem.	Marca	Ø	Lungimea unei bare (m)	Bare pe elem.	Nr. elem.	Bucati	Lungimi pe diametre	
							OB37 Ø8	PC 52 Ø14
TIMPAN	1	8	3.130	6	1	6	18.78	-
	2	8	2.380	5	1	5	11.90	-
	3	14	2.640	4	1	4	-	10.56
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU							30.68	10.56
GREUTATEA PE METRU							0.395	1.210
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU							12.12	12.78
TOTAL GENERAL (kg)							24.90	



Verificator Expert		Cerinta		Refera nr.	
		Cerinta		Expertiza nr.	
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi 122 / 168 / 2019, TEL 0748/607.305			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		
PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi			TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU		
Specificatie	Numele	Seminatura	Scara: 1:500	TITLU PLANSA: Detaliu podet tubular Ø 800, L=7.50 m	Proiect nr: 29/2021
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021		Faza: D.A.L.I.
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan				Planșa nr. D.01
Desenat	ing. Balios Marcel				

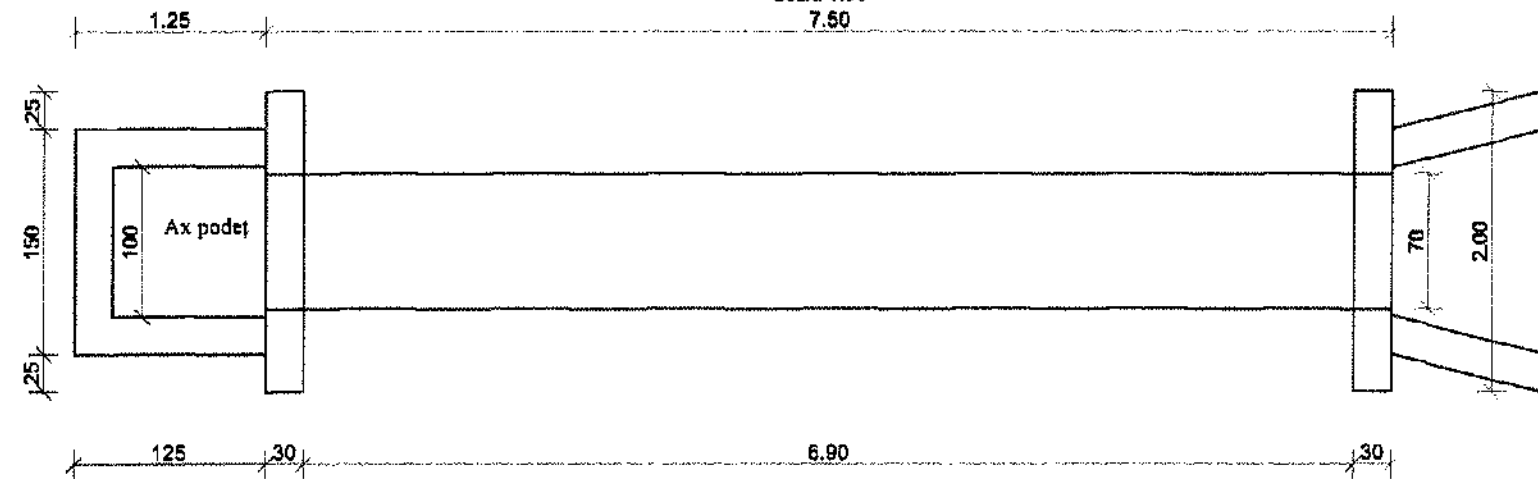
Podet tubular Ø600, L=7,50 m

Scara 1:50



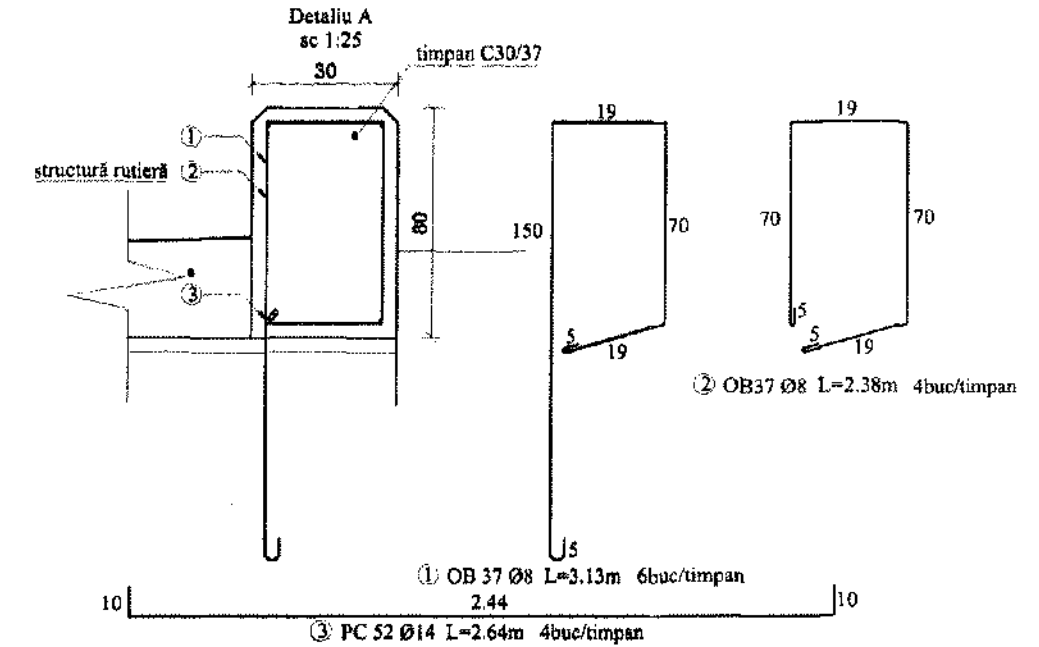
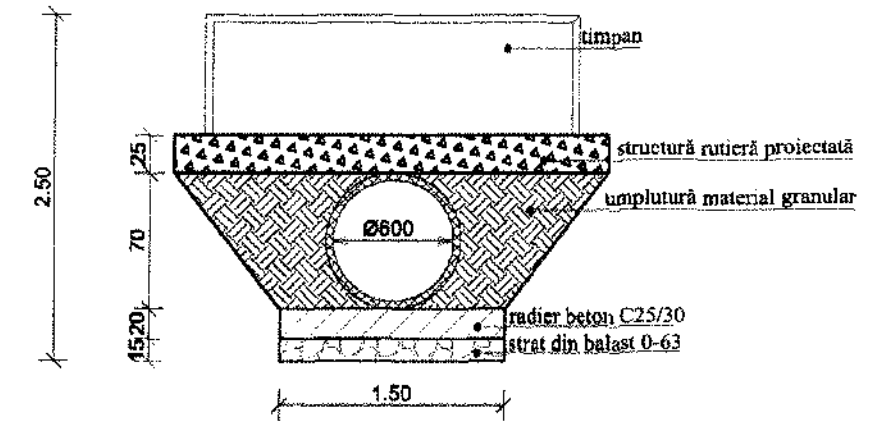
VEDERE A-A

Scara 1:50



SECȚIUNE B-B

Scara 1:50



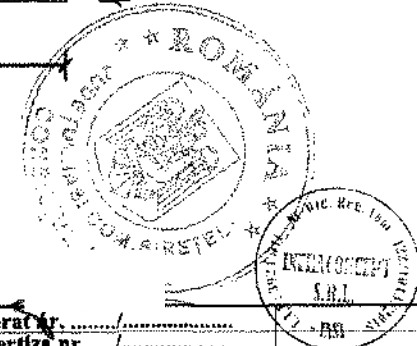
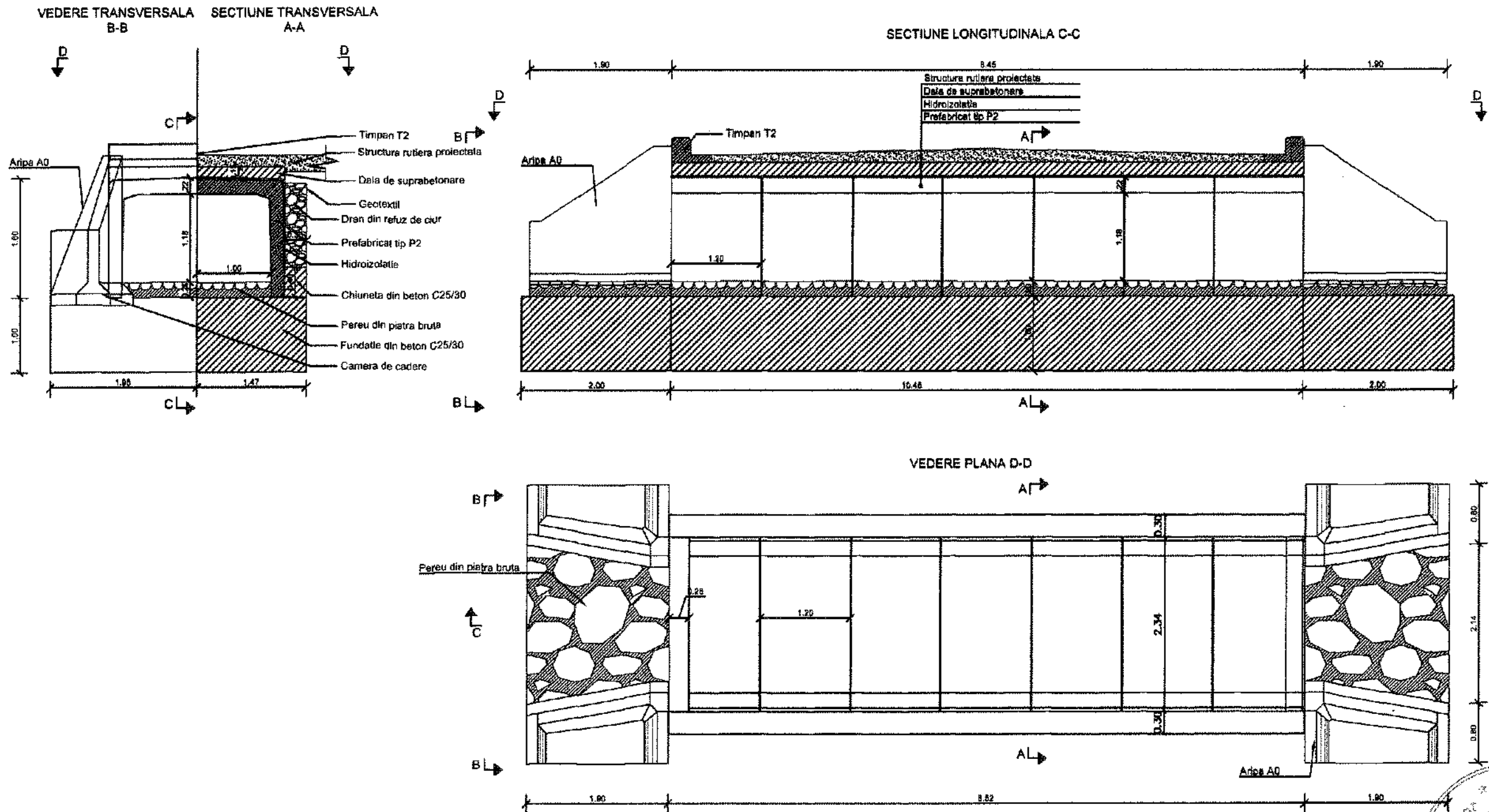
EXTRAS DE ARMARE (1 timpan)

Elem.	Marca	Ø	Lungimea unei bare (m)	Bare pe elem.	Nr. elem.	Bucati	Lungimi pe diametre	
							OB37 Ø8	PC 52 Ø14
TIMPAN	1	8	3.130	6	1	6	18.78	-
	2	8	2.380	5	1	5	11.90	-
	3	14	2.640	4	1	4	-	10.56
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU							30.68	10.56
GREUTATEA PE METRU							0.395	1.210
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU							12.12	12.78
TOTAL GENERAL (kg)							24.90	

Verificator Expert	Cerinta	Referat nr.	Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Voiea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi 122 / 198 / 2019; TEL: 0748/667.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	TITLU PLANSA: Detaliu podet tubular Ø 600, L=7.50 m
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:500
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
			Proiect nr: 29/2021
			Faza: D.A.L.I.
			Planșa nr. D.02

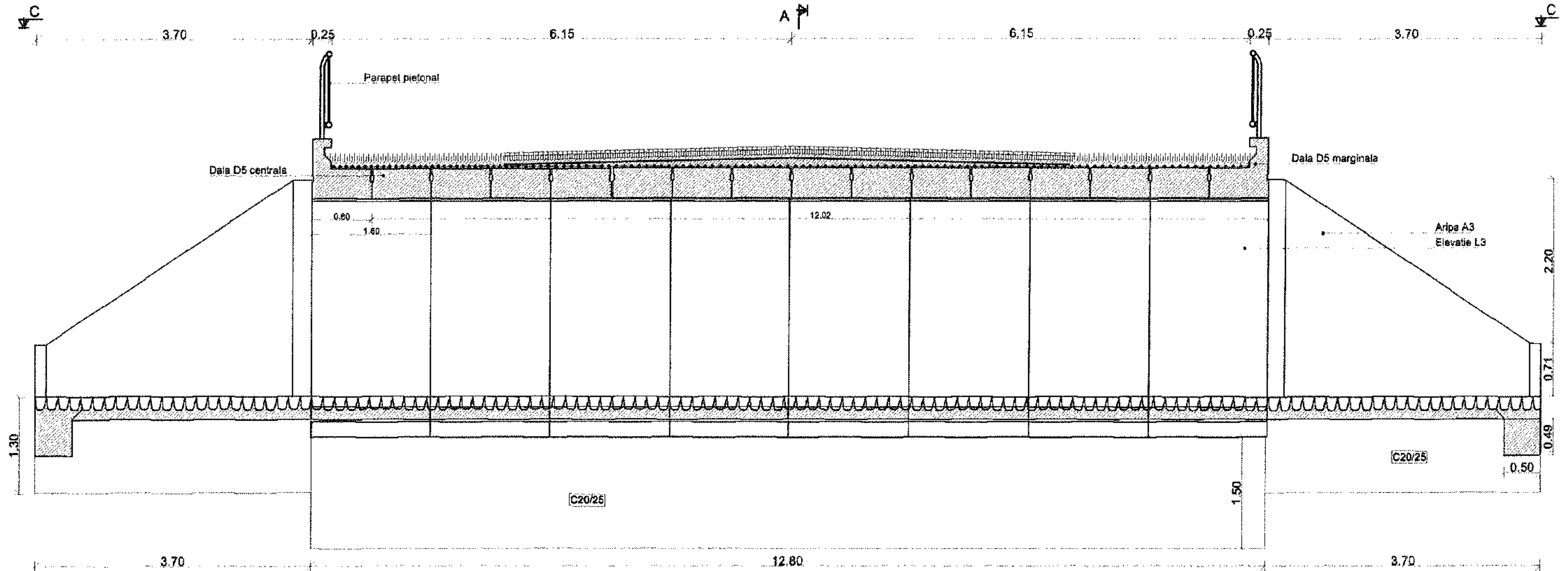


DISPOZITIE GENERALA PODET TIP P2

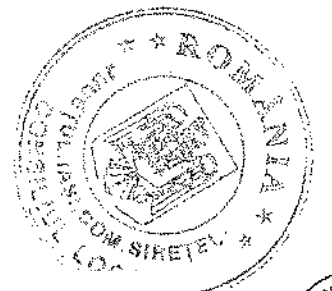
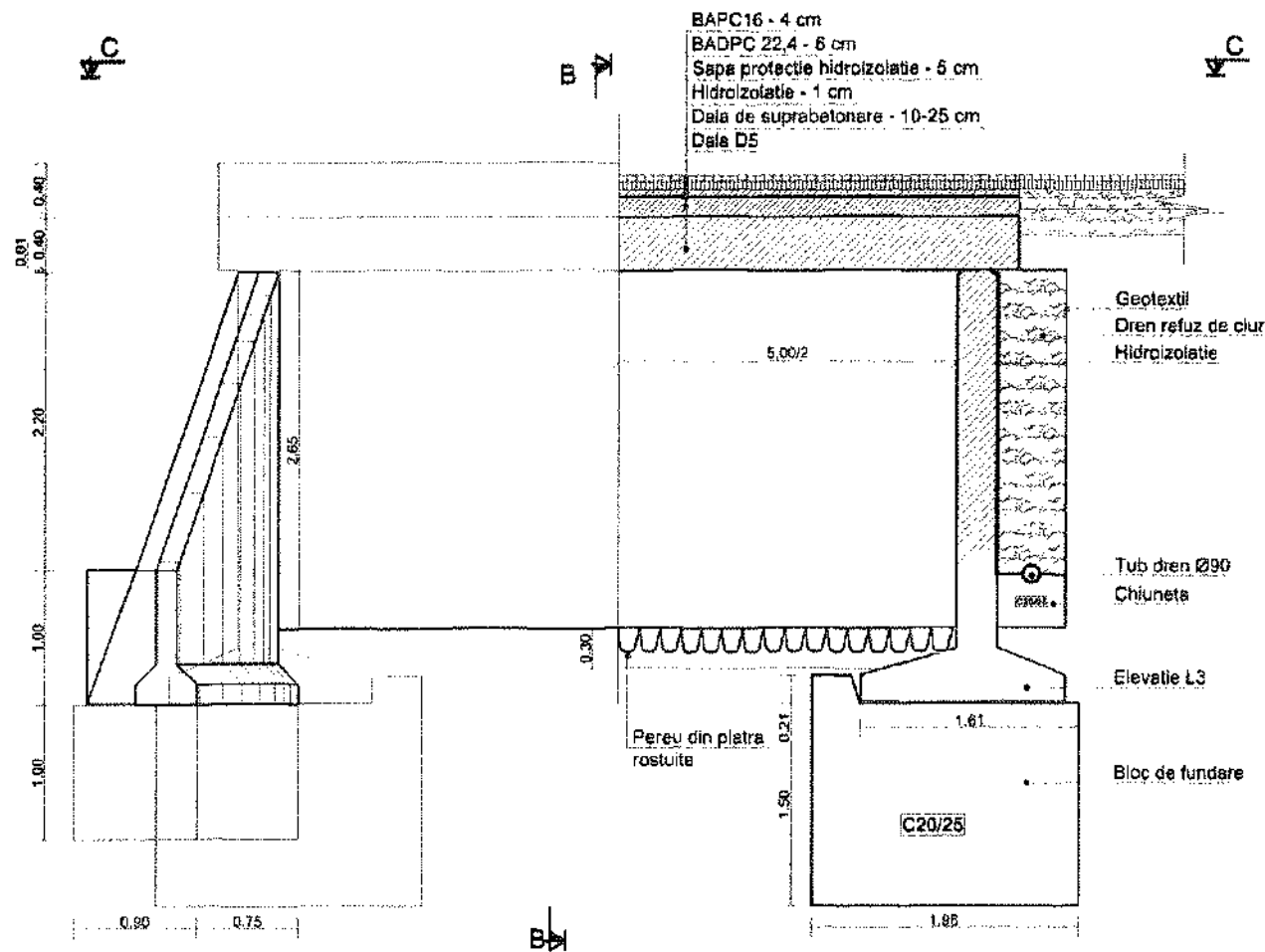


Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	.....	Referat nr. Expertiza nr.	.....
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019, TEL 0749 602 305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		Proiect nr: 29/2021
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
Sef Proiect	ing.Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSA: Detaliu podet tip P2	
Proiectat	ing.Dorofteiesei Bogdan			Faza: D.A.L.I.	
Desenat	ing.Balios Marcel			Plansa nr. D.03	

SECTIUNE LONGITUDINALA B-B

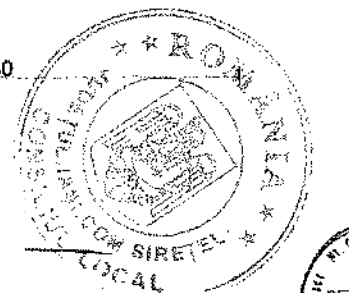
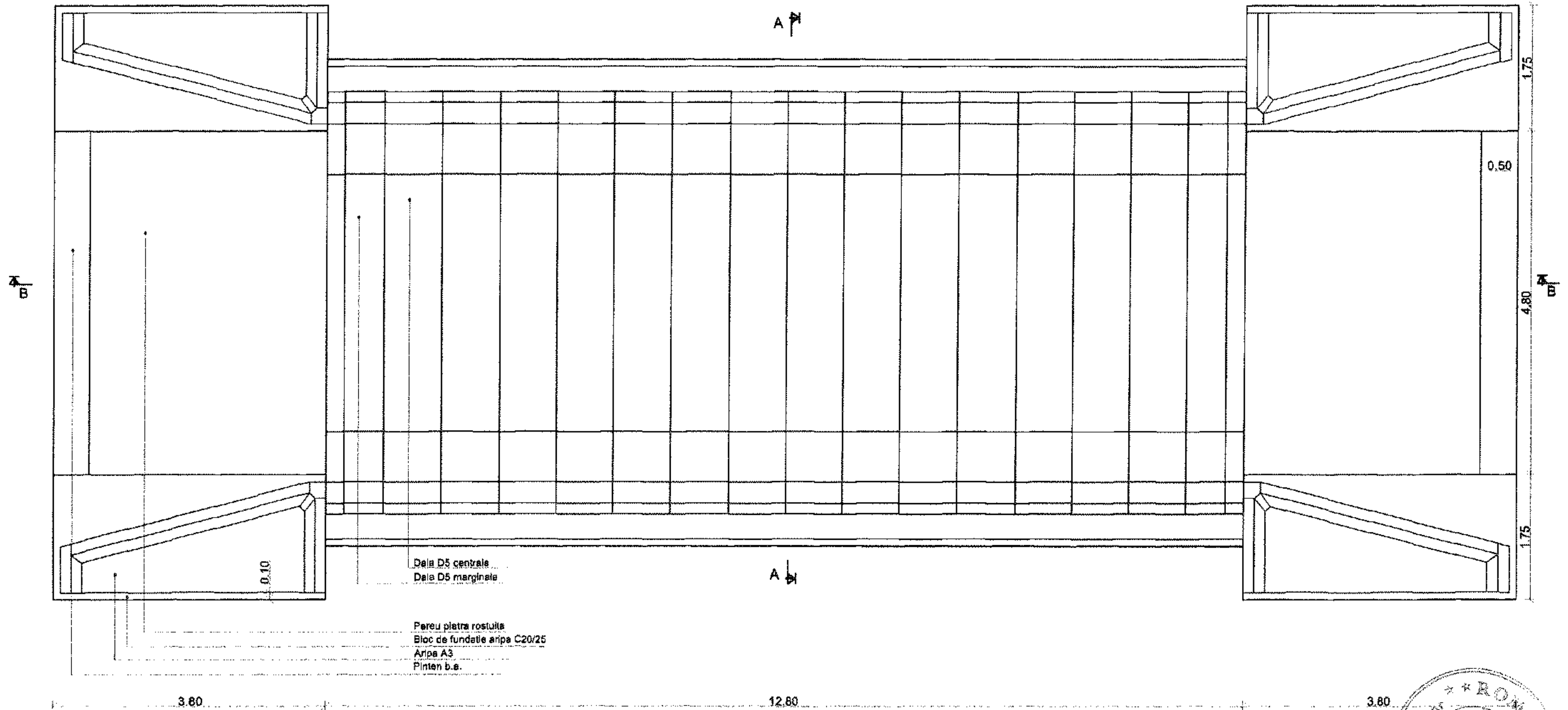


SECTIUNE TRANSVERSALA A-A



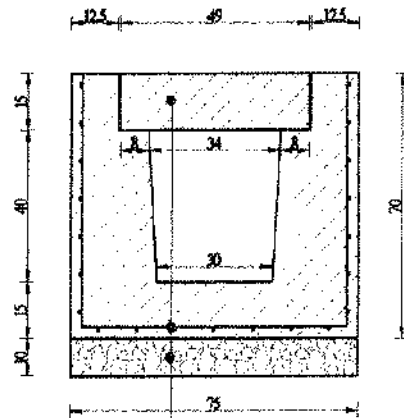
Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 28, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0748/607.305		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEȘTI, JUDEȚUL IASI	
PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEȘTI - SATU NOU - HUMOSU	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50
Sef Proiect	ing Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing Dorofteiesei Bogdan		TITLU PLANSA: Sectiune transversala si longitudinala podet D5
Desenat	ing Balios Marcel		Planșa nr. D.04

VEDERE PLANA C-C



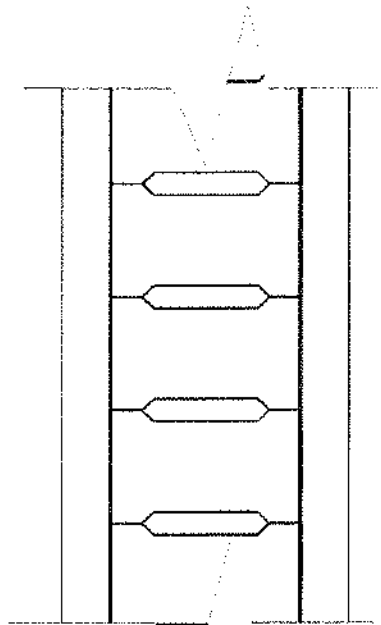
Verificator Expert	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Luceului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL: 0748/607.905 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adanca, Jud. Iasi	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.	Beneficiar: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	Proiect nr. 29/2021
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	Faza: D.A.L.I.
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSA: Vedere plana podet D5	Planșa nr. D.05
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan				
Desenat	ing. Balios Marcel				

Detaliu
RIGOLA CAROSABILA ARMATA
sc 1:20

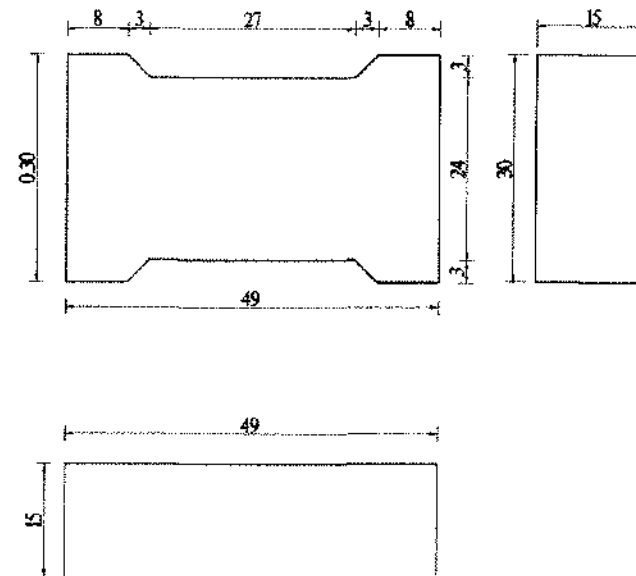


Placuta carosabila - 15x49x30
Plasa sudata 100x100 Ø6
Balast cu rol anticapilar - 10 cm

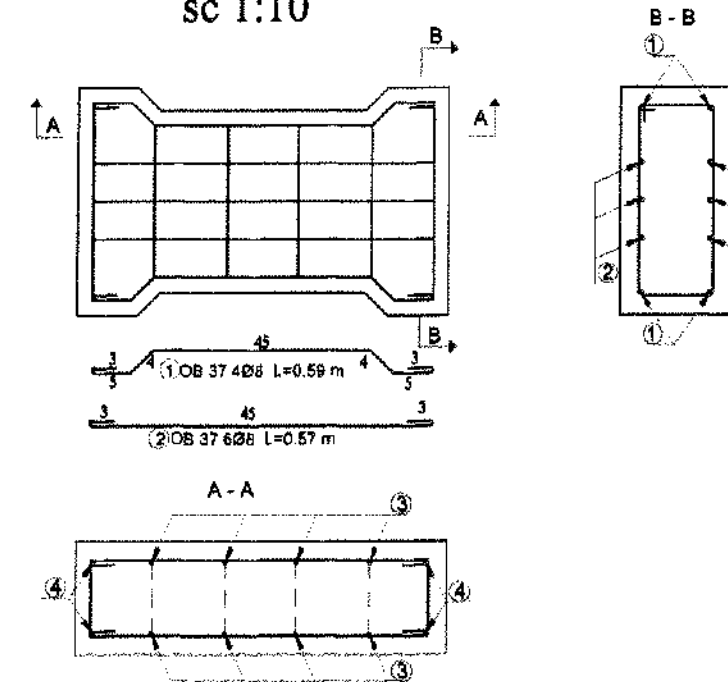
Disponere
PLACUTE CAROSABILE ARMATE
sc 1:20



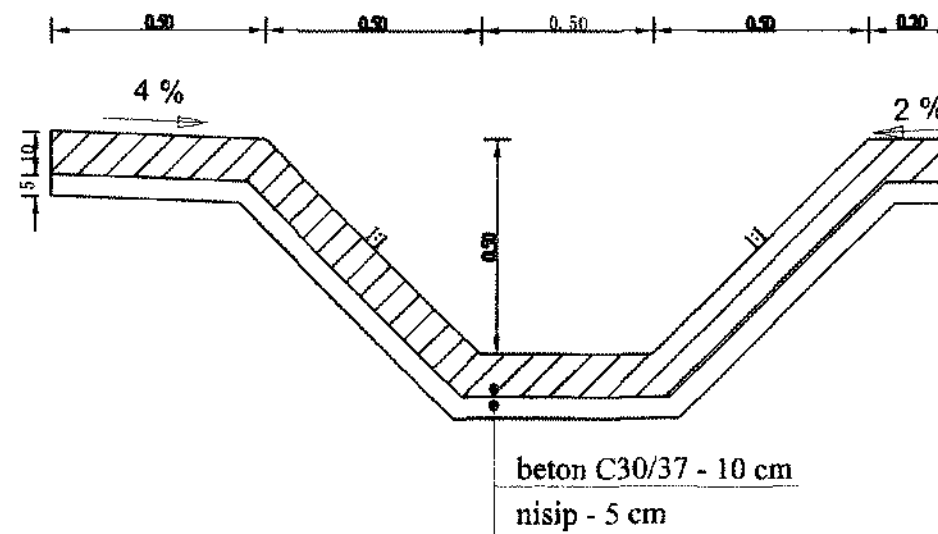
Detaliu cofraj
PLACUTA CAROSABILA ARMATA
sc 1:10



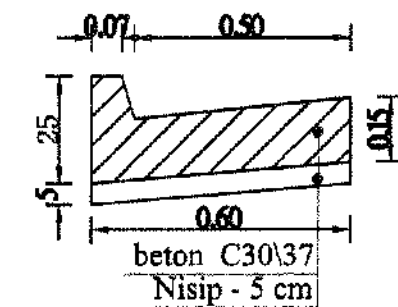
Detaliu armare
PLACUTA CAROSABILA ARMATA
sc 1:10



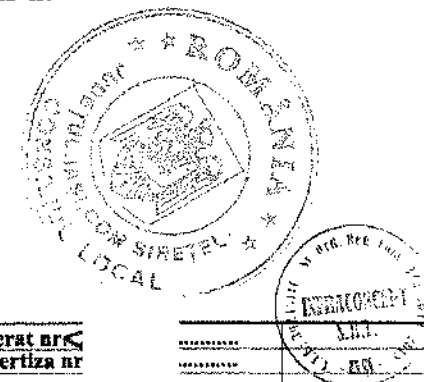
Detaliu
SANT BETONAT
sc 1:20



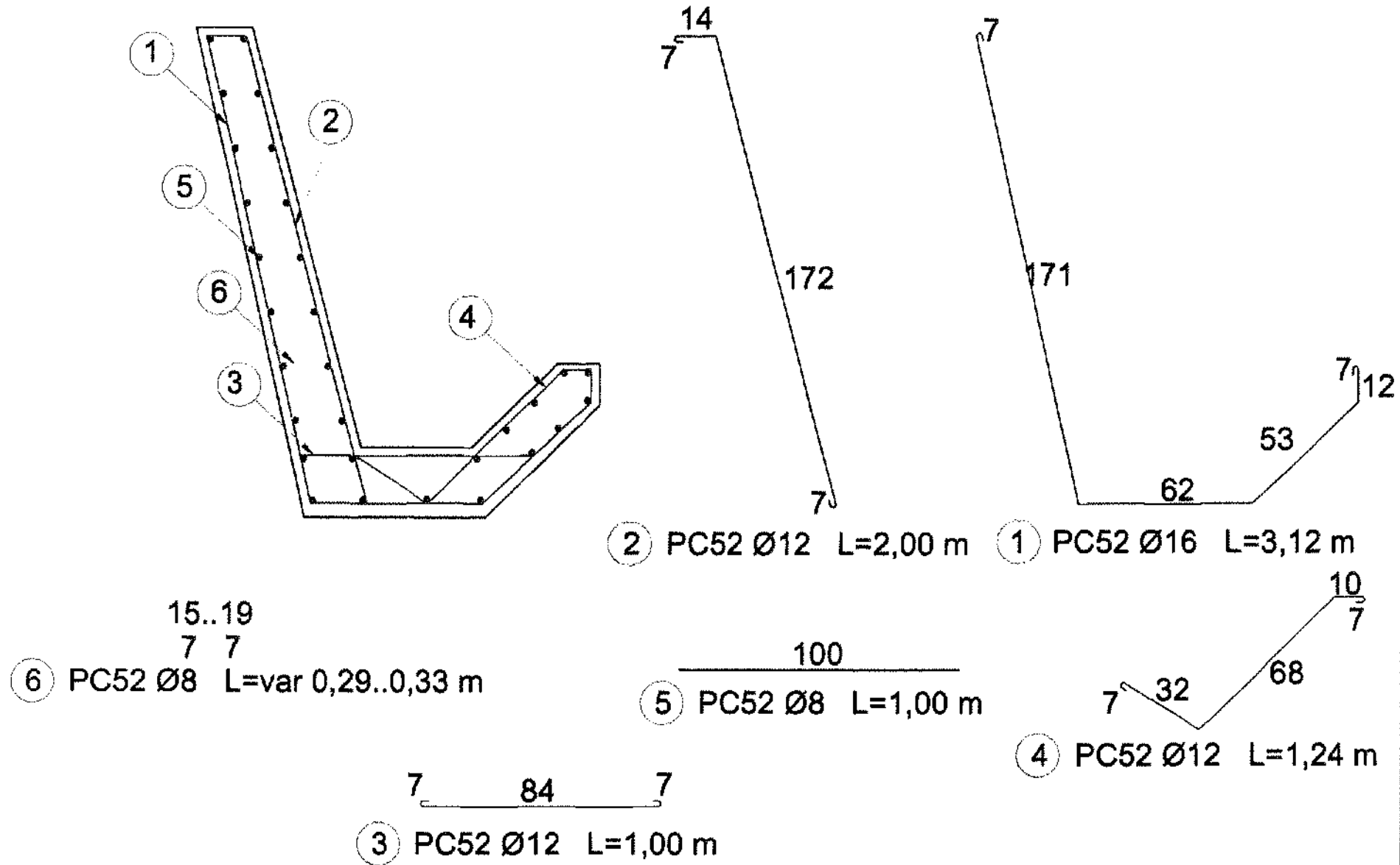
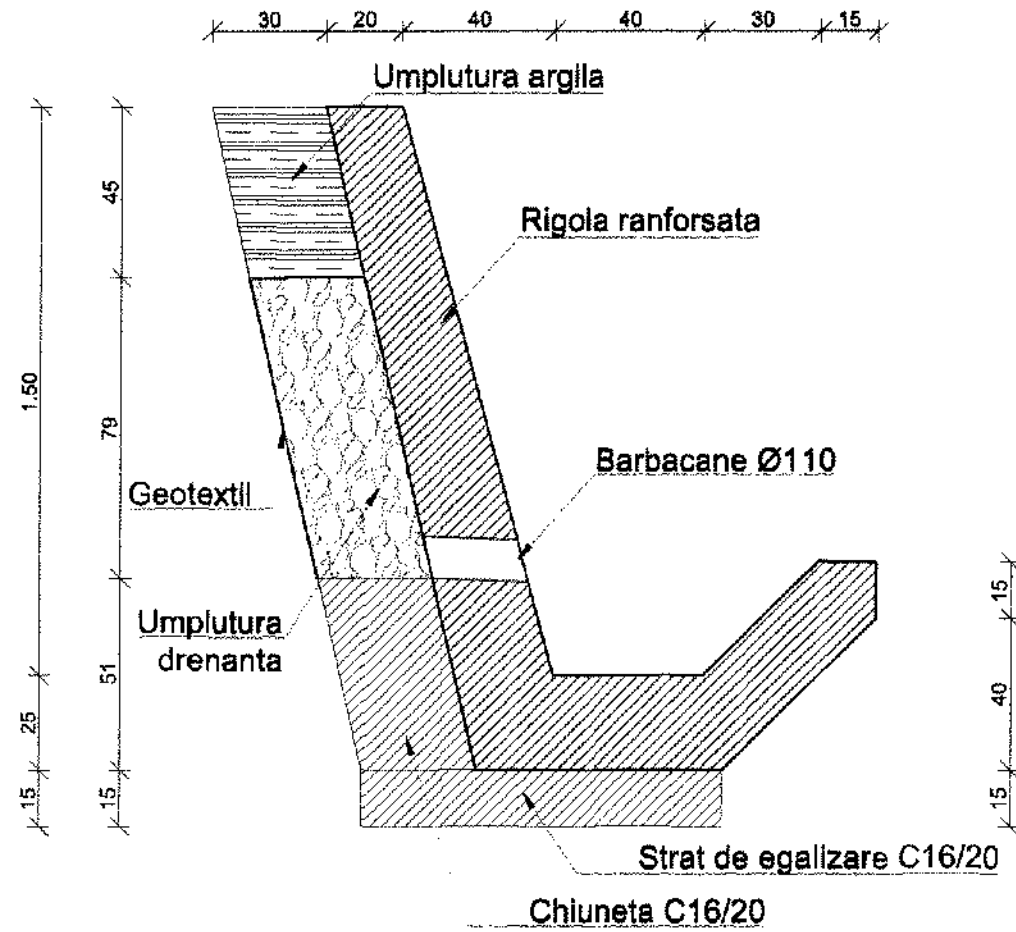
Detaliu
RIGOLA DE ACOSTAMENT
sc 1:20



Verificator Expert		Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 188 / 2019; TEL 0749/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	Proiect nr: 29/2021
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:10
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:20
Desenat	ing. Balios Marcel		Data: 2021
			TITLU PROIECT: MODEPI ILAPE, PEABILITAPE DC 148, SIPETEL - SATU IYOU - HUMOSU
			TITLU PLANSA: Detaliu rigole
			Faza: D.A.L.I.
			Plansa nr. D.06



DETALIU RIGOLA RANFORSATA SC 1:20



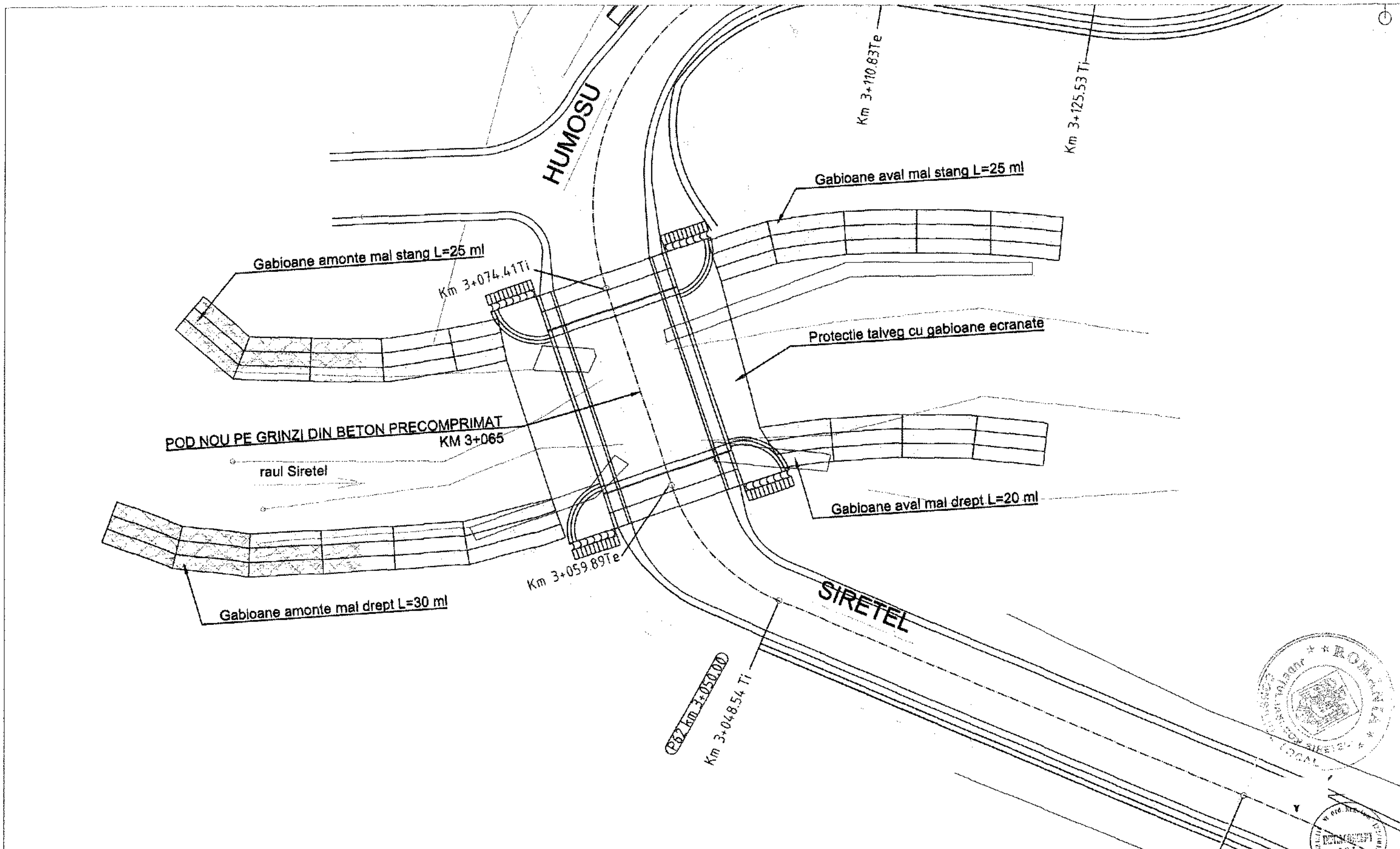
CONSUMURI/ ML DE RIGOLA



sapatura = 2.80 mc
 beton C¹⁶/₂₀ in strat de egalizare+ chiuneta = 0.3 mc
 beton C³⁰/₃₇ in rigola ranforsata = 0.63 mc
 cofraj = 3.35 mp
 tub barbacana = 0.25 ml
 armatura = 70 kg/ml
 geotextil = 1.40 mp
 umplutura drenanta = 0.24 mc
 dop de argila = 0.14 mc

EXTRAS DE ARMARE

Elem.	Marca	Ø	Lungim sa unei bare (m)	Bare pe elem.	Nr. elem.	Bucati	Lungimi pe diametre		
							Ø8	Ø12	Ø16
Rigola ranforsata monolit	1	16	3.12	6	1	6	-	-	18.72
	2	12	2.00	6	1	6	-	12	-
	3	12	1.00	6	1	6	-	6	-
	4	12	1.24	6	1	6	-	7.44	-
	5	8	1.00	30	1	30	30.00	-	-
	6	8	0.31	49	1	49	15.19	-	-
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU							45.19	25.44	18.72
GREUTATEA PE METRU							0.395	0.89	1.58
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU							17.85	22.59	29.58
TOTAL GENERAL (kg)							70.02		

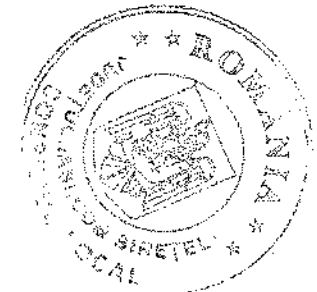
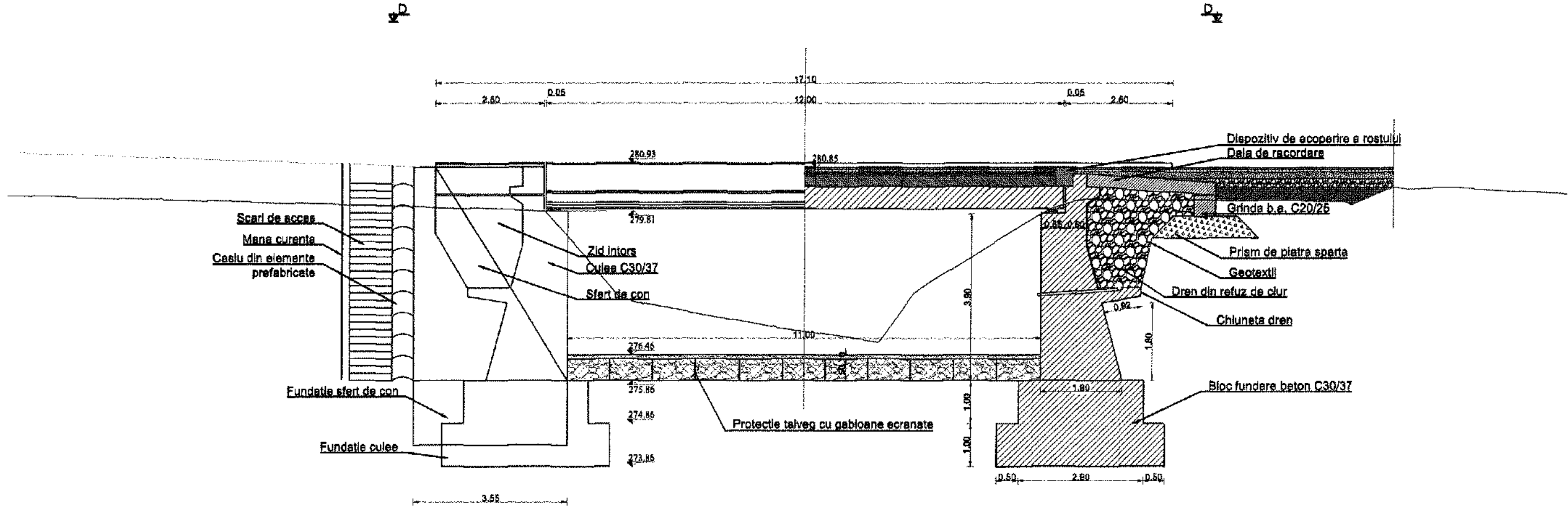
Verificator Expert		Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.	
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Leacului, nr. 26, Iasi J22/186/2019, TEL. 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Percului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		S.O.L. INFRACONCEPT S.R.L.
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:	TITLU PROIECT:
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:50	MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data:	TITLU PLANSA:
Desenat	ing. Balios Marcel		2021	Detaliu rigola ranforsata
				Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. D.07



Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
 PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Str. Valea Lupului, Str. Lecului, nr. 26, Iasi J22 / 198 / 2019; TEL: 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDEȚUL IASI	
		TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:250
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		TITLU PLANSA: Plan de situatie Pod km 3+065
Desenat	ing. Balios Marcel		Project nr: 29/2021
			Faza: D.A.L.L.
			Planșa nr. P.001

VEDERE LONGITUDINALA
B-B

SECTIUNE LONGITUDINALA
A-A

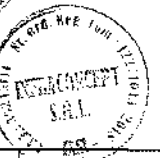
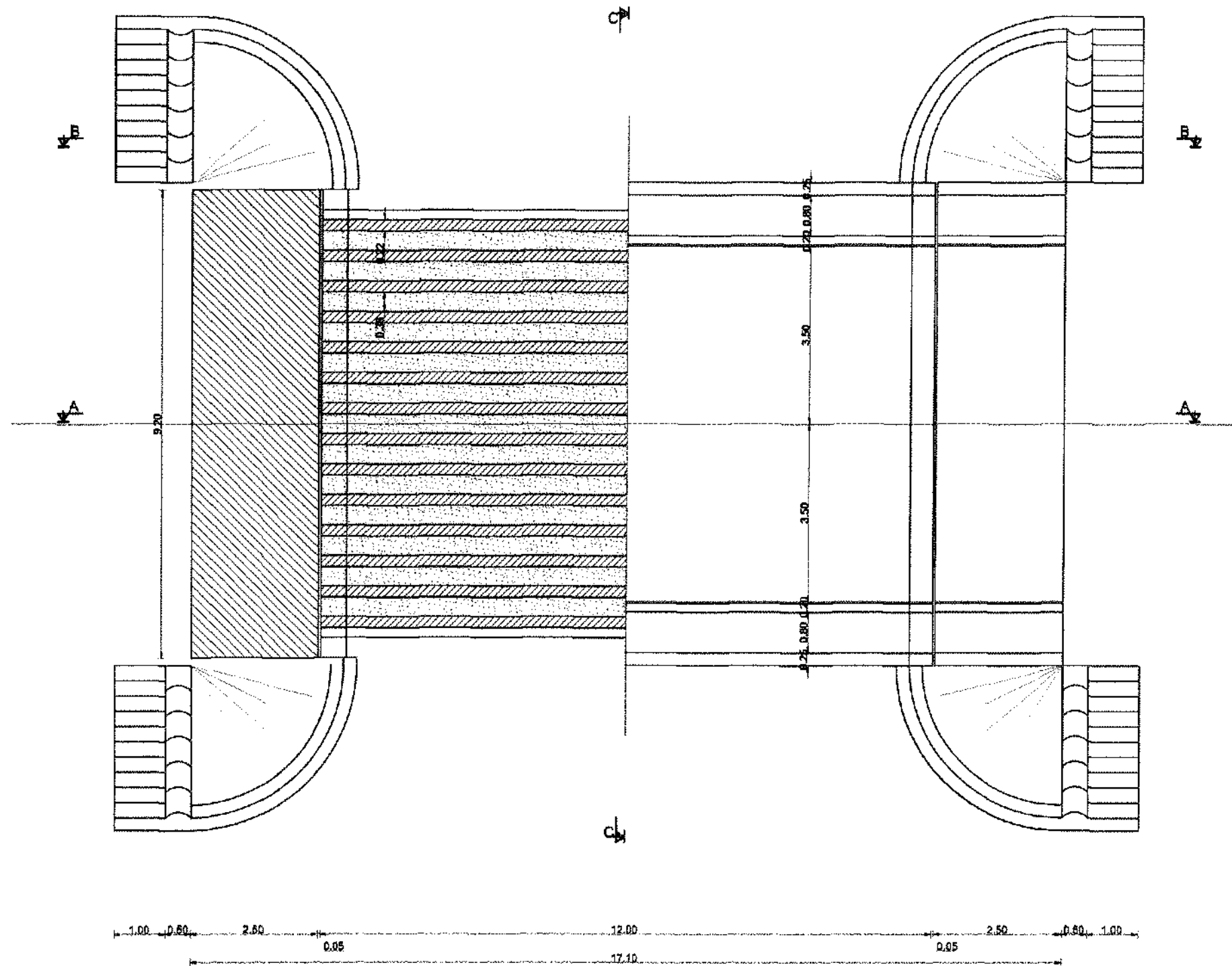


Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	.....	Referat nr. Expertiza nr.	.....
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi 122 / 186 / 2019; TEL 0745/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI		Proiect nr: 29/2021
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:100	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021	TITLU PLANSA: Sectiune si vedere longitudinala Pod km 3+065	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan			Faza: D.A.L.I.	
Desenat	ing. Balios Marcel			Planșa nr. P.002	



SECTIUNE PLANA
E-E

VEDERE PLANA
D-D

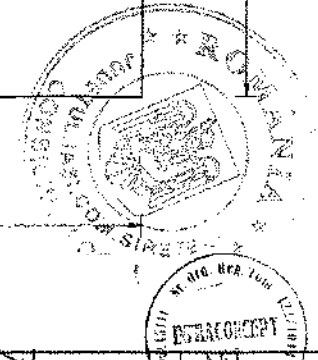
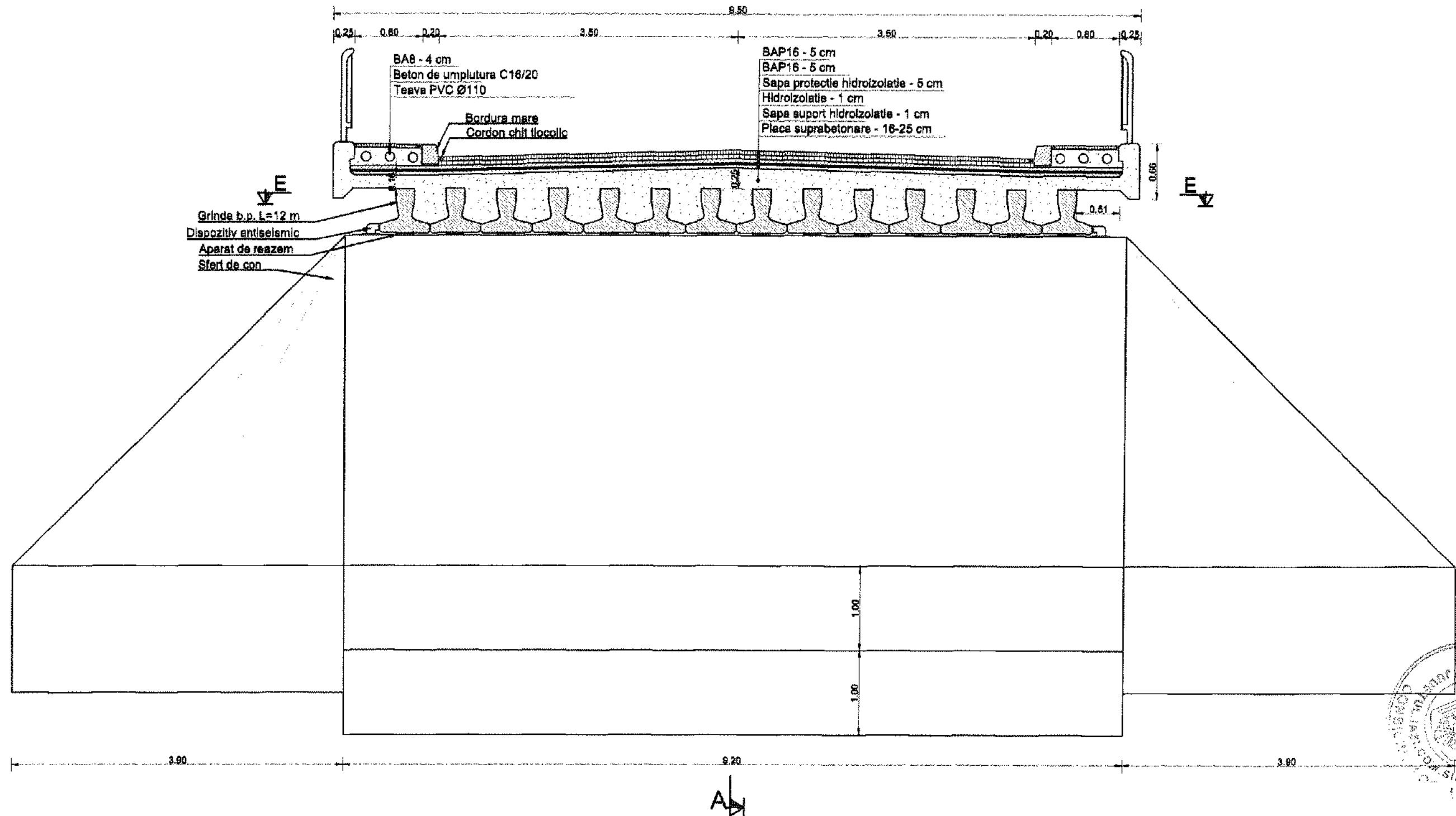


Verificator Expert	.....	Cerinta Cerinta	Referat nr. Expertiza nr.
PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Set Valea Lupului, Str. Leouului, nr. 26, Iasi J22 / 168 / 2019; TEL 0748/607.305 PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 26, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Iasi		INFRACONCEPT	BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDEȚUL IASI TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU TITLU PLANSA: Sectiune si vedere plana Pod km 3+065
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara: 1:100
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data: 2021
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		
Desenat	ing. Balios Marcel		
			Proiect nr: 29/2021 Faza: D.A.L.I. Plansa nr. P.003

SECTIUNE TRANSVERSALA C-C

A ↗

B ↘



Verificator Expert		Cerinta		Referat nr.	
	PROIECTANT GENERAL: S.C. BAL DESIGN GROUP S.R.L. Sat Valea Lupului, Str. Lacului, nr. 26, Iasi J22 / 168 / 2019; TEL 0748/607.305			Expertiza nr.	
	PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. INFRACONCEPT S.R.L. Str. Parcului, nr. 25, ap.2, Loc. Valea Adâncă, Jud. Ieși.			BENEFICIAR: COMUNA SIRETEL, JUDETUL IASI	
Specificatie	Numele	Semnatura	Scara:	TITLU PROIECT: MODERNIZARE, REABILITARE DC 148, SIRETEL - SATU NOU - HUMOSU	
Sef Proiect	ing. Dorofteiesei Bogdan		1:50	TITLU PLANSA: Sectiune transversala Pod km 3+065	
Proiectat	ing. Dorofteiesei Bogdan		Data:	Proiect nr.: 29/2021	
Desenat	ing. Balios Marcel		2021	Faza: D.A.L.I.	
				Plansa nr.: P.004	