

**HOTĂRÂREA nr.59**  
**din 14 mai 2024**

**privind aprobarea principalilor indicatori tehnico-economici, actualizați, pentru proiectul  
„Reabilitare și modernizare drumuri din Țara Silvaniei”**

Consiliul județean, întrunit în ședință extraordinară;

Având în vedere:

- Referatul de aprobare nr. 8921 din 09.05.2024 al Președintelui Consiliului Județean;
- Raportul de specialitate comun nr. 8922 din 09.05.2024 al Direcției economice și al Direcției investiții și programe publice;
- prevederile art. 44 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile Corrigendum-ului nr.3 la Ghidul solicitantului pentru programul Regional Nord-Vest 20121-2027, Obiectiv specific 3.2. – Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere;
- Decizia AM PRNV ADR Nord-Vest din data de 30.04.2024 privind demararea etapei de contractare pentru proiectul „Reabilitare și modernizare drumuri din Țara Silvaniei” și solicitarea de clarificări nr.1/004920/30.04.2024;
- prevederile art. 173 alin. (1) lit. b) și alin. (3) lit. f) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu completările și modificările ulterioare;

În temeiul art. 196 alin. (1) lit. a) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu completările și modificările ulterioare,

**HOTĂRĂȘTE:**

**Art.1.** Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici și descrierea investiției în cadrul proiectului „Reabilitare și modernizare drumuri din Țara Silvaniei”, conform anexelor nr.1 – 2, care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.2.** Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Președintele Consiliului Județean și Direcția investiții și programe publice.

**Art.3.** Prezenta hotărâre se comunică la:

- Direcția juridică și administrație locală;
- Direcția economică;
- Direcția investiții și programe publice.

**PREȘEDINTE,**

**Dinu IANCU - SĂLĂJANU**

**Contrasemnează:**

**SECRETARUL GENERAL AL JUDEȚULUI,**

**Cosmin - Radu VLAICU**

**Anexa nr.1** la Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr.59 din 14 mai 2024 privind aprobarea principalilor indicatori tehnico-economici, actualizați, pentru proiectul „Reabilitare și modernizare drumuri din Țara Silvaniei”

**Principalii indicatori tehnico-economici**  
**pentru obiectivul de investiție**  
***”Reabilitare și modernizare drumuri din Țara Silvaniei”***

**I. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA:**

- 414.326.577,67 lei,
  - din care C+M: 358.918.562,67 lei.

**II. Eșalonarea investiției, (INV / C+M), inclusiv TVA:**

- Anul I: 144.988.434,37 lei / 125.502.177,77 lei;
- Anul II: 155.390.609,23 lei / 134.466.445,70 lei;
- Anul III: 113.947.534,07 lei / 98.949.939,19 lei.

**III. Capacități (în unități fizice și valorice):**

- Lungime drum (carosabil, acostamente și alte categorii de lucrări) – 79.349 m;
- Lungime trotuare nou construite - 10.562 m;
- Stații de transport public - 36 buc.;
- Șanțuri - 75.079 m;
- Rigole - 30.708 m;
- Ziduri de sprijin noi / reabilitate - 5.330 m;
- Poduri reabilitate - 11 buc;
- Podețe (poziții noi / înlocuite / reabilitate) - 583 buc;
- Stații de încărcare rapidă - 2 buc.

**Anexa 1.1** la Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr.59 din 14 mai 2024 privind aprobarea principalilor indicatori tehnico-economici, actualizați, pentru proiectul „Reabilitare și modernizare drumuri din Țara Silvaniei” – DJ 109R

## **Principalii indicatori tehnico-economici**

**„Reabilitare DJ 109R, DN1G (Chendrea) - Gălpăia - Romita (DJ108A), KM 0+000 - 8+600”**

### **I. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA:**

- 39.908.896,65 lei
- din care C+M: 34.160.912,37 lei.

### **II. Eșalonarea investiției, (INV / C+M), inclusiv TVA:**

- Anul I: 11.972.668,99 lei / 10.248.273,71 lei;
- Anul II: 15.963.558,67 lei / 13.664.364,95 lei;
- Anul III: 11.972.668,99 lei / 10.248.273,71 lei.

### **III. Capacități (în unități fizice și valorice):**

- Lungime drum (carosabil, acostamente și alte categorii de lucrări) - 8.521 m;
- Lungime trotuare nou construite - 759 m;
- Stații de transport public - 2 buc.;
- Șanțuri protejate cu beton/de pământ - 12.710 m;
- Rigole - 1.120 m;
- Ziduri de sprijin/reabilitare ziduri - 1.567 m;
- Poduri reabilitate - 1 buc.;
- Podețe (poziții noi/înlocuite/reabilitate) - 70 buc.;
- Siguranța rutieră - 8.521 m.

## **Principalii indicatori tehnico-economici**

**„Modernizare DJ 108S: sector Zalha – Bezded - Cernuc, km 21+070 - 31+469”**

### **I. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA:**

- 79.436.233,02 lei,
  - din care C+M: 69.408.544,84 lei.

### **II. Eșalonarea investiției, (INV / C+M), inclusiv TVA:**

- Anul I: 26.478.744,34 lei/ 23.136.181,61 lei (C+M);
- Anul II: 26.478.744,34 lei / 23.136.181,61 lei (C+M);
- Anul III: 26.478.744,34 lei / 23.136.181,62 lei (C+M).

### **III. Capacități (în unități fizice și valorice):**

- Lungime drum (carosabil, acostamente și alte categorii de lucrări) - 10.399 m;
- Stații de transport public - 4 buc.;
- Alveole - 2 buc.;
- Șanțuri pereate, rigole carosabile, rigole ranforsate - 13.258 m;
- Lucrări de sprijinire, consolidare, apărare de mal (zid de sprijin rambleu, fundație continuă tip L, gabioane din piatră brută) - 1.250 m;
- Poduri reabilitate - 2 buc.;
- Podețe (poziții noi/înlocuite/reabilitate) - 29 buc.;
- Siguranța rutieră - 10.399 m.

## **Principalii indicatori tehnico-economici**

*“Reabilitare și modernizare drum județean DJ 108A: Bogdana - Buciumi - Agrij - Românași  
(intersecție cu DN 1F), km 21+280 - 39+551”*

### **I. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA:**

- 64.112.851,54 lei,
  - din care C+M: 55.481.766,80 lei.

### **II. Eșalonarea investiției, (INV / C+M), inclusiv TVA:**

- Anul I: 19.233.855,46 lei / 16.644.530,04 lei;
- Anul II: 25,645,140,62 lei / 22.192.706,72 lei;
- Anul III: 19.233.855,46 lei / 16.644.530,04 lei.

### **III. Capacități (în unități fizice și valorice):**

- Lungime drum (carosabil, acostamente și alte categorii de lucrări) - 18.270 m;
- Lungime trotuare nou construite - 2.349 m;
- Stații de transport public - 14 buc.,
- Refugii - 5 buc.,
- Șanțuri protejate cu beton/de pământ - 17.937 m;
- Rigole - 3.790 m;
- Ziduri de sprijin/reabilitare ziduri - 1.551 m;
- Poduri reabilitate - 3 buc.;
- Podețe (poziții noi/înlocuite/reabilitate) - 77 buc.;
- Siguranța rutieră - 18.270 m.

### **Principalii indicatori tehnico-economici**

**“Reabilitare și modernizare DJ 109P: DN1H – Halmășd - Cerâșa - Cosnicu de Jos - Ip - Zăuan Băi  
- Camăr - lim.jud. Satu-Mare, km 0+017 - 24+065”**

#### **I. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA:**

- 114.064.839,58 lei,
  - din care C+M: 99.345.535,54 lei.

#### **II. Eșalonarea investiției, (INV / C+M), inclusiv TVA:**

- Anul I: 38.021.613.19 / 33.115.178,51 lei;
- Anul II: 38.021.613.20 / 33.115.178,52 lei;
- Anul II: 38.021.613.19 / 33.115.178,51 lei.

#### **III. Capacități (în unități fizice și valorice):**

- Lungime drum (carosabil, acostamente și alte categorii de lucrări) - 23.099 m;
- Lungime trotuare nou construite - 7.454 m;
- Stații de transport public - 12 buc.;
- Șanțuri protejate cu beton/de pământ - 16.085 m;
- Rigole - 7.661, m;
- Dren de fund de șanț - 10.831 m;
- Canalizare pluvială - 12.374 m;
- Ziduri de sprijin / reabilitare ziduri - 1.712 m;
- Consolidare terasament cu blocuri masive de piatră - 630 m;
- Poduri reabilitate - 5 buc.;
- Podețe (noi / înlocuite / reabilitate) - 47 buc.;
- Siguranța rutieră - parapete - 2.843 m;
- Canalizații pentru rețele de comunicații subterane - 31.677 m;
- Stații de încărcare rapidă - 2 buc.

## **Principalii indicatori tehnico-economici**

**„Reabilitare DJ 191D: DN 1H - Nușfalău - Boghiș - Valcău de Jos, km 0+000 - 10+800”**

### **I. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA:**

- 62.081.800,60 lei,
  - din care C+M: 53.104.477,18 lei.

### **II. Eșalonarea investiției, (INV / C+M), inclusiv TVA:**

- Anul I: 31.040.900,30 lei /26.552.238,59 lei;
- Anul II: 31.040.900,30 lei /26.552.238,59 lei lei.

### **III. Capacități (în unități fizice și valorice):**

- Lungime drum (carosabil, acostamente și alte categorii de lucrări) - 10.800 m;
- Rigole carosabile din beton - 6.000 m;
- Podețe Dn 500 mm (accese proprietăți) - 250 buc.;
- Podețe Dn 500 mm, L=7 m (dispozitive pentru scurgerea apelor) - 68 buc.;
- Șanțuri pereate - 6.000 m;
- Șanțuri neprotejate - 8.400 m;
- Zid de sprijin - 500 m;
- Parapet metalic de siguranță H2 - 1.000 m;
- Parapet metalic pietonal - 700 m;
- Marcaj longitudinal - 33 km;
- Semnalizare verticală - 250 buc.

**Anexa 1.6** la Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr.59 din 14 mai 2024 privind aprobarea principalilor indicatori tehnico-economici, actualizați, pentru proiectul „Reabilitare și modernizare drumuri din Țara Silvaniei” - DJ 108N

## **Principalii indicatori tehnico-economici**

**„Reabilitare și modernizare DJ 108N: lim. jud. Cluj – Petrindu – Tămașa – Cuzăplac - Almașu – Băbiu – Mesteacăn – DJ 108A, km 2+800 - 37+616”**

### **I. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA:**

- 54.721.956,28 lei,
  - din care C+M: 47.417.325,93 lei.

### **II. Eșalonarea investiției, (INV / C+M), inclusiv TVA:**

- Anul I: 18.240.652,09 lei / 15.805.775,31 lei;
- Anul II: 18.240.652,10 lei / 15.805.775,31 lei;
- Anul III: 18.240.652,09 lei / 15.805.775,31 lei.

### **III. Capacități (în unități fizice):**

- Lungime drum (carosabil, acostamente și alte categorii de lucrări) - 8.260 m;
- Șanțuri protejate cu beton/de pământ – 8.127 m;
- Rigolă carosabilă - 442 m;
- Fundații adâncite de parapet – 1.801 m;
- Podețe (poziții noi/înlocuite/reabilitate) - 17 buc.;
- Parapet de siguranță – 4.210 m.



**Anexa 2** la Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr.59 din 14 mai 2024 privind aprobarea principalilor indicatori tehnico-economici, actualizați, pentru proiectul „Reabilitare și modernizare drumuri din Țara Silvaniei”

## DESCRIEREA INVESTIȚIEI

### I. DATE GENERALE

**Titlul proiectului:** *"Reabilitare și modernizare drumuri din Țara Silvaniei"*

**Amplasament:** România, județul Sălaj, localitățile:

- DJ 109R: Chendrea - Gălpâia - Romita;
- DJ 108S: Zalha - Bezded – Cernuc;
- DJ 108A: Bogdana - Buciumi - Agrij – Românași;
- DJ 109P: Halmășd - Cerâșa - Cosnicu de Jos - Ip - Zăuan Băi – Camăr;
- DJ 191D: Nușfalău - Boghiș - Valcău de Jos;
- DJ 108N: Petrindu - Tămașa - Cuzăplac - Almașu - Babiu – Mesteacănu.

**Solicitant:** Unitatea Administrativ-Teritorială **JUDEȚUL SĂLAJ**

### II. TIPUL DE INTERVENȚIE: modernizare drumuri județene existente

Investițiile care fac obiectul proiectului cuprind activități necesare asigurării funcționalității drumurilor și a condițiilor normale de siguranță a circulației, impuse de rigorile finanțatorului / normele și normativele în vigoare.

Prin documentațiile tehnice (DALI / PT) s-au prevăzut:

- îmbunătățirea elementelor geometrice în limita amprizei actuale;
- creșterea capacității portante a drumului;
- reabilitarea structurii rutiere;
- asigurarea stabilității corpului drumului în zonele cu cedări locale;
- asigurarea colectării și evacuării apelor prin realizarea de șanțuri pereate sau nepereate;
- reabilitare poduri;
- amenajarea podețelor laterale existente sau realizarea de podețe laterale noi, dacă este cazul;
- refacerea/realizarea podețelor de acces la gospodării/proprietăți;
- executarea racordurilor cu drumurile laterale, exclusiv în limita de proprietate;
- executarea lucrărilor de siguranță rutieră, etc.

Infrastructura drumului va fi realizată prin lucrări de terasamente, săpături pentru corectarea profilului longitudinal și transversal.

Categoria de importanță a construcțiilor (conform HG nr. 766/1997): C.

Clasa tehnică de importanță a construcțiilor (conform Ordinul MT nr.1296/2017): IV.

### III. DATE CARACTERISTICE PRIVIND AMPLASAMENTELE ȘI CONSTRUCȚIILE

#### III.1. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

Încadrare în localitate și zonă: lucrările proiectate și propuse pentru reabilitare vor fi realizate pe teritoriul administrativ al județului Sălaj.

Din punct de vedere juridic amplasamentele pe care se vor executa lucrări se află în proprietatea Județului Sălaj, fiind astfel îndeplinite condiții esențiale de eligibilitate și condițiile de durabilitate impuse beneficiarilor prin Ghidul solicitantului, pentru o perioadă de 5 ani de la data plății finale, respectiv:

- să mențină investiția realizată, asigurând costurile de funcționare, întreținere și serviciile asociate necesare, în vederea asigurării sustenabilității financiare a acesteia;
- să nu realizeze o modificare asupra calității dreptului său asupra imobilului/imobilelor sau asupra unui element de infrastructură;
- să nu realizeze o modificare substanțială care afectează natura, obiectivele sau condițiile de implementare și care ar conduce la subminarea obiectivelor inițiale ale acesteia.

#### DESCRIEREA:

Prin proiect se propune reabilitarea și/sau modernizarea a 79,349 km de drum județean, pe următoarele sectoare de drum:

1. DJ 109R: DN 1G (Chendrea) - Gălpâia - Romita (DJ 108A), km 0+000 - 8+600;
2. DJ 108S: Zalha - Bezded - Cernuc, km 21+070 - 31+469;
3. DJ 108A: Bogdana – Buciumi - Agrij – Românași (intersecție cu DN 1F), km 21+280 - 39+551;
4. DJ 109P; DN1H - Halmășd - Cerâșa - Cosnicu de Jos - Ip - Zăuan Băi - Camăr - lim.jud. Satu-Mare, km 0+017 - 24+065;
5. DJ 191D: DN 1H - Nușfalău - Boghiș - Valcău de Jos, km 0+000 - 10+800;
6. DJ 108N: lim.jud.Cluj - Petrindu - Tămașa - Cuzăplac - Almașu - Babiș - Mesteacănu - DJ 108A, km 2+800-37+616, tronson 29+385 - 37+616.

Documentațiile tehnice (DALI/PT) elaborate în conformitate cu prevederile HG nr. 907/2016 includ măsuri necesare asigurării condițiilor normale de siguranță a circulației și a funcționalității drumurilor. Astfel - cu respectarea limitelor impuse de finanțator și a prevederilor actelor de reglementare în vigoare - vor fi realizate activități specifice constând în:

- îmbunătățirea elementelor geometrice ale drumurilor, în limitele amprizelor actuale;
- creșterea capacității portante a drumurilor;
- reabilitarea structurilor rutiere;
- asigurarea stabilității drumurilor în zonele cu cedări locale;
- asigurarea colectării și evacuării apelor prin realizarea de șanțuri pereate/nepereate;
- reabilitarea podurilor, acolo unde este cazul;
- amenajarea podețelor laterale existente sau realizarea de podețe laterale noi, dacă este cazul;
- refacerea/realizarea acceselor la gospodării/proprietăți;
- executarea racordurilor cu drumurile laterale, exclusiv în limita de proprietate;
- executarea lucrărilor de siguranță rutieră, etc.

Investițiile propuse vor avea impact pozitiv major asupra dezvoltării economice la nivel județean și regional, vor contribui la dezvoltarea echilibrată la nivel regional și vor asigura accesul mai facil al populației către rețeaua TEN-T și către municipiul reședință de județ.

Toate drumurile propuse în cadrul acestui proiect se încadrează în categoria de drum județean și asigură conectivitatea, directă sau indirectă, la rețeaua rutieră/nodurile TEN-T și au fost prioritizate prin fundamentări economico-sociale în cadrul PDR Nord-Vest 2021-2027, corelate cu Master Planul General de Transport (MPGT), fiind incluse în Hotărârea CDR Nord-Vest nr.570/2022 referitoare la prioritizarea infrastructurii rutiere de importanță regională în vederea finanțării prin PR NV 2021-2027.

### **III.2. INDICATORII CE SE VOR REALIZA PRIN PROIECT:**

Proiectul propus are în vedere reabilitarea și modernizarea a 6 sectoare de drumuri județene, implementarea acestuia vizând în principal următorii indicatori de rezultat:

- lungime drum (carosabil, acostamente și alte categorii de lucrări) – 79.349 m;
- lungime trotuare nou construite - 10.562 m;
- stații de transport public, alveole, refugii - 43 buc.;
- șanțuri - 75.079 m;
- rigole - 30.708 m;
- ziduri de sprijin noi / reabilite - 5.330 m;
- poduri reabilite - 11 buc;
- podețe (poziții noi / înlocuite / reabilite) - 583 buc;
- stații de încărcare rapidă - 2 buc.

**Anexa 2.1** la Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr.59 din 14 mai 2024  
privind aprobarea principalilor indicatori tehnico-economici, actualizați, pentru proiectul „Reabilitare și  
modernizare drumuri din Țara Silvaniei” - DJ 109R

## **DESCRIEREA INVESTIȚIEI**

### **I. DATE GENERALE**

**Titlul:** „Reabilitare DJ 109R : DN1G (Chendrea) - Gălpâia - Romita (DJ108A), km 0+000 - 8+600”

**Amplasament:** România, județul Sălaj, localitățile: Chendrea, Gălpâia și Romita

**Solicitant:** Unitatea Administrativ-Teritorială JUDEȚUL SĂLAJ

### **II. TIPUL DE INTERVENȚIE:** modernizare drumuri județene existente

Investițiile care fac obiectul prezentei documentații cuprind operațiuni necesare asigurării funcționalității întregului traseu de drum și a condițiilor normale de siguranță a circulației, impuse de rigorile finanțatorului/normele și normativele în vigoare.

Prin documentația tehnică (PT) s-au prevăzut:

- îmbunătățirea elementelor geometrice în limita amprizei actuale;
- creșterea capacității portante a drumului;
- reabilitarea structurii rutiere;
- asigurarea stabilității corpului drumului în zonele cu cedări locale;
- asigurarea colectării și evacuării apelor prin realizarea de șanțuri pereate sau nepereate;
- reabilitare poduri;
- amenajarea podețelor laterale existente sau realizarea de podețe laterale noi, dacă este cazul;
- refacerea/realizarea podețelor de acces la gospodării/proprietăți;
- executarea racordurilor cu drumurile laterale, exclusiv în limita de proprietate;
- executarea lucrărilor de siguranță rutieră, etc.

Suprafața părții carosabile va fi cu pantă unică de 2,50% și acostamente cu pante de 4,00%. Infrastructura drumului va fi realizată prin lucrări de terasamente, săpături pentru corectarea profilului longitudinal și transversal.

Categoria de importanță a construcțiilor (conform HG nr. 766/1997): C.

Clasa tehnică de importanță a construcțiilor (conform Ordinul MT nr.1296/2017): IV.

### **III. DATE CARACTERISTICE PRIVIND AMPLASAMENTELE ȘI CONSTRUCȚIILE**

#### **III.1. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI**

Încadrare în localitate și zonă: obiectivul studiat, proiectat și propus pentru reabilitare este amplasat pe teritoriul administrativ al județului Sălaj, de la km 0+000 (Chendrea/intersecție cu DN 1G) – 8+600 (Romita/intersecție cu DJ 108A).

DESCRIEREA:

DJ 109R are originea în drumul național DN 1G (Chendrea), județul Sălaj și traversează localitățile Chendrea și Romita, până la intersecția cu DJ 108A (reabilitat prin POR 2007 - 2013).

DJ 109R, sectorul propus spre reabilitare, are următoarele caracteristici:

- drum județean cu 2 benzi de circulație, clasa tehnică IV;

- lungimea drumului:  $L = 8.600$  m;
- lățimea părții carosabile:  $l = 6,00$  m;
- șanțurile: parțial sau total colmatate și nu asigură evacuarea apelor;
- zone cu cedări ale marginilor drumului;
- poduri: degradate, nu prezintă siguranță în exploatare, cu o vechime de peste 30 de ani.

Lucrările de reabilitare a drumului nu necesită modificări de amplasament, acestea urmând a fi executate pe actualul traseu al acestuia, exclusiv în limita de proprietate conform CF-urilor.

Drumul județean este:

- cu îmbrăcăminte bituminoasă cu durată de exploatare expirată, uzată;
- cu îmbrăcăminte asfaltică cu suprafața de rulare denivelată, cu gropi, burdușiri.

Apele pluviale de pe platformă și respectiv de pe zona drumului sunt colectate prin șanțurile laterale.

Podurile au suferit diferite degradări datorită vechimii lor, a modificării secțiunii cursurilor de apă și a efectelor produse de nivelul de trafic rutier. Administratorul drumului nu deține documentația tehnică pentru reabilitarea, modernizarea și/sau executarea acestor poduri.

### **III.2. INDICATORII CE SE VOR REALIZA PRIN PROIECT:**

Proiectul propus pentru implementare are în vedere reabilitarea/modernizarea sectorului din drumul DJ 109R, de la km 0+000 – 8+600, respectiv de la intersecția cu DN 1G (Chendrea) până la intersecție cu DJ 108A în Romita (com. Românași).

- Lungime drum = 8.521 m;
- Lungime trotuare nou construite = 759 m;
- Stații de transport public = 2 buc;
- Șanțuri protejate cu beton/de pământ = 11.840 m;
- Rigole = 1.110 m;
- Ziduri de sprijin reabilite/nou construite = 1.567 m;
- Poduri reabilite = 1 buc;
- Podețe (poziții noi/înlocuite/reabilite) = 70 buc.

**Anexa 2.2** la Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr.59 din 14 mai 2024  
privind aprobarea principalilor indicatori tehnico-economici, actualizați, pentru proiectul „Reabilitare și  
modernizare drumuri din Țara Silvaniei” - DJ 108S

## **DESCRIEREA INVESTIȚIEI**

### **I. DATE GENERALE**

**Titlu:** „Modernizare DJ108S: sector Zalha-Bezded-Cernuc, km 21+070-31+469”

**Amplasament:** România, județul Sălaj, localitatea: Zalha, Vârteșca, Valea Lungă, Bezded, Cernuc

**Solicitant:** Unitatea Administrativ-Teritorială JUDEȚUL SĂLAJ

### **II. TIPUL DE INTERVENȚIE:** modernizare drumuri județene existente

Investițiile care fac obiectul prezentei documentații cuprind operațiuni necesare asigurării funcționalității întregului traseu de drum și a condițiilor normale de siguranță a circulației, impuse de rigorile finanțatorului/norme și normativele în vigoare.

Prin documentația tehnică (PT) s-au prevăzut:

- îmbunătățirea elementelor geometrice în limita amprizei actuale;
- creșterea capacității portante a drumului;
- reabilitarea structurii rutiere;
- asigurarea stabilității corpului drumului în zonele cu cedări locale;
- asigurarea colectării și evacuării apelor prin realizarea de șanțuri pereate sau nepereate;
- reabilitare poduri;
- amenajarea podețelor laterale existente sau realizarea de podețe laterale noi, dacă este cazul;
- refacerea/realizarea podețelor de acces la gospodării/proprietăți;
- executarea racordurilor cu drumurile laterale, exclusiv în limita de proprietate;
- executarea lucrărilor de siguranță rutieră, etc.

Suprafața părții carosabile va fi cu pantă unică de 2,50% și acostamente cu pante de 4,00%.

Infrastructura drumului va fi realizată prin lucrări de terasamente, săpături pentru corectarea profilului longitudinal și transversal.

Categoria de importanță a construcțiilor (conform HG nr. 766/1997): C.

Clasa tehnică de importanță a construcțiilor (conform Ordinul MT nr.1296/2017): IV.

### **III. DATE CARACTERISTICE PRIVIND AMPLASAMENTELE ȘI CONSTRUCȚIILE**

#### **III.1. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI**

Încadrare în localitate și zonă: obiectivul studiat, proiectat și propus pentru reabilitare este amplasat pe teritoriul administrativ al județului Sălaj, de la km 21+070 (Zalha) – 31+469 (Cernuc).

**DESCRIEREA:**

DJ 108S are originea în localitatea Rus unde se desprinde din DN1C, după care se suprapune peste DJ 109E pe o lungime de 1,4 km iar în continuare trece prin Șimișna, Hășmaș, Ceaca, Ciureni, Zalha, Vârteșca, Bezded, pentru a ajunge la destinație în Cernuc unde se intersectează cu DJ 108B. Sectorul de drum propus pentru reabilitare începe la km 21+070 (localitatea Zalha) până la km 31+469 (localitatea Cernuc)

Sectorul DJ 108A propus spre reabilitare are următoarele caracteristici:

- drum județean cu 2 benzi de circulație, clasa tehnică IV;
- lungimea drumului:  $L = 10.399$  m;
- lățimea părții carosabile:  $l = 6,00$  m;
- șanțurile: parțial sau total colmatate și nu asigură evacuarea apelor;
- zone cu cedări ale marginilor drumului;
- poduri: degradate, nu prezintă siguranță în exploatare, cu o vechime de peste 30 de ani.

Lucrările de reabilitare a drumului nu necesită modificări de amplasament, acestea urmând a fi executate pe actualul traseu al acestuia, exclusiv în limita de proprietate conform CF-urilor.

Drumul județean este:

- cu îmbrăcăminte bituminoasă cu durata de exploatare expirată, uzată;
- cu îmbrăcăminte asfaltică cu suprafața de rulare denivelată, cu gropi, burdușiri.

Apele pluviale de pe platformă și respectiv de pe zona drumului sunt colectate prin șanțurile laterale.

Podurile au suferit diferite degradări datorită vechimii lor, a modificării secțiunii cursurilor de apă și a efectelor produse de nivelul de trafic rutier. Administratorul drumului nu deține documentația tehnică pentru reabilitarea, modernizarea și/sau executarea acestor poduri.

### **III.2. INDICATORII CE SE VOR REALIZA PRIN PROIECT:**

Proiectul propus pentru implementare are în vedere reabilitarea/modernizarea sectorului din drumul DJ 108S, de la km 21+070 – 31+469, respectiv de la Zalha până la Cernuc.

- Lungime drum - 10.399 m;
- Stații de transport public - 4 buc;
- Alveole - 2 buc;
- Șanțuri pereate, rigole carosabile, rigole ranforsate - 13.258 ml;
- Lucrări de sprijinire, consolidare, apărare de mal (zid de sprijin rambleu, fundație continuă tip L, gabioane din piatră brută) - 1.250 ml;
- Poduri reabilite - 2 buc;
- Podețe (poziții noi/înlocuite/reabilite) - 29 buc.

**Anexa 2.3** la Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr.59 din 14 mai 2024  
privind aprobarea principalilor indicatori tehnico-economici, actualizați, pentru proiectul „Reabilitare și  
modernizare drumuri din Țara Silvaniei” - DJ 108A

## **DESCRIEREA INVESTIȚIEI**

### **I. DATE GENERALE**

**Titlu:** „Reabilitare și modernizare drum județean DJ 108A: Bogdana – Buciumi - Agrij – Românași (intersecție cu DN 1F), km 21+280 – 39+551”

**Amplasament:** România, județul Sălaj, localitatea: Bogdana, Buciumi, Agrij, Românași

**Solicitant:** Unitatea Administrativ Teritorială JUDEȚUL SĂLAJ

### **II. TIPUL DE INTERVENȚIE:** modernizare drumuri județene existente

Investițiile care fac obiectul prezentei documentații cuprind operațiuni necesare asigurării funcționalității întregului traseu de drum și a condițiilor normale de siguranță a circulației, impuse de rigorile finanțatorului/norme și normativele în vigoare.

Prin documentația tehnică (PT) s-au prevăzut:

- îmbunătățirea elementelor geometrice în limita amprizei actuale;
- creșterea capacității portante a drumului;
- reabilitarea structurii rutiere;
- asigurarea stabilității corpului drumului în zonele cu cedări locale;
- asigurarea colectării și evacuării apelor prin realizarea de șanțuri pereate sau nepereate;
- reabilitare poduri;
- amenajarea podețelor laterale existente sau realizarea de podețe laterale noi, dacă este cazul;
- refacerea/realizarea podețelor de acces la gospodării/proprietăți;
- executarea racordurilor cu drumurile laterale, exclusiv în limita de proprietate;
- executarea lucrărilor de siguranță rutieră, etc.

Suprafața părții carosabile va fi cu pantă unică de 2,50% și acostamente cu pante de 4,00%.

Infrastructura drumului va fi realizată prin lucrări de terasamente, săpături pentru corectarea profilului longitudinal și transversal.

Categoria de importanță a construcțiilor (conform HG nr. 766/1997): C.

Clasa tehnică de importanță a construcțiilor (conform Ordinul MT nr.1296/2017): IV.

### **III. DATE CARACTERISTICE PRIVIND AMPLASAMENTELE ȘI CONSTRUCȚIILE**

#### **III.1. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI**

Încadrare în localitate și zonă: obiectivul studiat, proiectat și propus pentru reabilitare este amplasat pe teritoriul administrativ al județului Sălaj, de la km 21+280 (Bogdana) – 39+551 (Românași/intersecție cu DN 1F).

**DESCRIEREA:**

DJ 108A are originea în județul Cluj, în drumul național DN1/E60 (Ciucea) și traversează județul Sălaj de la limita cu județul Cluj (km 7+400) până la limita cu județul Maramureș (km 81+506).

DJ 108A, sectorul propus spre reabilitare, are următoarele caracteristici:

- drum județean cu 2 benzi de circulație, clasa tehnică IV;
- lungimea drumului:  $L = 18.271$  m;



- lățimea părții carosabile:  $l = 6,00$  m;
- șanțurile: parțial sau total colmatate și nu asigură evacuarea apelor;
- zone cu cedări ale marginilor drumului;
- poduri: degradate, nu prezintă siguranță în exploatare, cu o vechime de peste 30 de ani.

Lucrările de reabilitare a drumului nu necesită modificări de amplasament, acestea urmând a fi executate pe actualul traseu al acestuia, exclusiv în limita de proprietate conform CF-urilor.

Drumul județean este:

- cu îmbrăcăminte bituminoasă cu durata de exploatare expirată, uzată;
- cu îmbrăcăminte asfaltică cu suprafața de rulare denivelată, cu gropi, burdușiri.

Apele pluviale de pe platformă și respectiv de pe zona drumului sunt colectate prin șanțurile laterale.

Podurile au suferit diferite degradări datorită vechimii lor, a modificării secțiunii cursurilor de apă și a efectelor produse de nivelul de trafic rutier. Administratorul drumului nu deține documentația tehnică pentru reabilitarea, modernizarea și/sau executarea acestor poduri.

Sectorul de la km 19+000 – 21+280, din sectorul integral km 19+000 – 39+551 propus spre finanțare în cadrul PR NV 2021 – 2027, a fost realizat cu finanțare prin POR 2014 – 2020 prin utilizarea economiilor înregistrate în cadrul proiectului având cod SMIS 117905.

### **III.2. INDICATORII CE SE VOR REALIZA PRIN PROIECT:**

Proiectul propus pentru implementare are în vedere reabilitarea/modernizarea sectorului din drumul DJ 108A, de la km 21+280 – 39+551, respectiv de la Bogdana până la intersecție cu DN 1F în Românași.

- Lungime drum - 18.271 m;
- Lungime pistă de biciclete nou construite - 4.850 m;
- Lungime trotuare nou construite - 2.349 m;
- Stații de transport public - 14 buc;
- Refugii - 5 buc;
- Șanțuri protejate cu beton/de pământ - 17.937 m;
- Rigole - 3.790 m;
- Ziduri de sprijin reabilite/nou construite - 1.551 m;
- Poduri reabilite - 3 buc;
- Podețe (poziții noi/înlocuite/reabilite) - 77 buc.

**Anexa 2.4** la Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr.59 din 14 mai 2024  
privind aprobarea principalilor indicatori tehnico-economici, actualizați, pentru proiectul „Reabilitare și  
modernizare drumuri din Țara Silvaniei” - DJ 109P

## **DESCRIEREA INVESTIȚIEI**

### **I. DATE GENERALE**

**Titlu:** "Reabilitare și modernizare DJ 109P: DN1H - Halmășd - Cerâșa - Cosniciu de Jos - Ip - Zăuan Băi - Camăr - lim.jud. Satu-Mare, km 0+017 - 24+065"

**Amplasament:** România, județul Sălaj, localitățile: Halmășd – Cerâșa - Cosniciu de Jos – Ip - Zăuan Băi – Camăr

**Solicitant:** Unitatea Administrativ Teritorială **JUDEȚUL SĂLAJ**

### **II. TIPUL DE INTERVENȚIE:** modernizare drumuri județene existente

Investițiile care fac obiectul prezentei documentații cuprind operațiuni necesare asigurării funcționalității întregului traseu de drum și a condițiilor normale de siguranță a circulației, impuse de rigorile finanțatorului/norme și normativele în vigoare.

Prin documentația tehnică (PT) s-au prevăzut:

- îmbunătățirea elementelor geometrice în limita amprizei actuale;
- creșterea capacității portante a drumului;
- reabilitarea structurii rutiere;
- asigurarea stabilității corpului drumului în zonele cu cedări locale;
- asigurarea colectării și evacuării apelor prin realizarea de șanțuri pereate sau nepereate;
- reabilitare poduri;
- amenajarea podețelor laterale existente sau realizarea de podețe laterale noi, dacă este cazul;
- refacerea/realizarea podețelor de acces la gospodării/proprietăți;
- executarea racordurilor cu drumurile laterale, exclusiv în limita de proprietate;
- executarea lucrărilor de siguranță rutieră, etc.

Suprafața părții carosabile va fi cu pantă unică de 2,50% și acostamente cu pante de 4,00%.

Infrastructura drumului va fi realizată prin lucrări de terasamente, săpături pentru corectarea profilului longitudinal și transversal.

Categoria de importanță a construcțiilor (conform HG nr. 766/1997): C.

Clasa tehnică de importanță a construcțiilor (conform Ordinul MT nr.1296/2017): IV.

### **III - DATE CARACTERISTICE PRIVIND AMPLASAMENTELE ȘI CONSTRUCȚIILE**

#### **III.1 - CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI**

Încadrare în localitate și zonă: obiectivul studiat, proiectat și propus pentru reabilitare este amplasat pe teritoriul administrativ al județului Sălaj, de la km 0+017 - 24+065 (DN1H – Halmășd – Cerâșa - Cosniciu de Jos – Ip - Zăuan Băi – Camăr - lim.jud. Satu-Mare).

**DESCRIEREA:**

Drumul județean DJ 109 P este situat în partea de vest a județului Sălaj având o orientare Sud-Nord.

Drumul județean DJ 109 P are originea în drumul național DN 1H și strabate localitățile Halmășd, Cerâșa, Cosniciu de Jos, Ip, Zăuan Băi și Camăr, până la limită cu județul Satu Mare.

Tronsonul propus pentru reabilitare și modernizare care face obiectul prezentei documentații se desfășoară între km 0+017 - km 24+065, cu excepția tronsonului între km 11+030 – km 11+656 care conform temei de proiectare nu face obiectul prezentului proiect având astfel o lungime de proiect de 23.099,00 m.

Drumul se desfășoară în intravilanul și extravilanul localităților: Halmășd, Cerâșa, Cosniciu de Jos, Ip, Zăuan Băi și Camăr. Întreg traseul se desfășoară pe teritoriul județului Sălaj pe domeniul public al acestuia.

Drumul județean DJ 109P s-a proiectat pentru reabilitare ca și drum de clasa tehnica IV conform Ordinului 1295 și 1296/2017.

Principalele caracteristici tehnice ale investiției:

- Lungime traseu:	23.099,00 m
- Lățime parte carosabilă:	6 -7 m
- Lățime acostamente	2x1,00 m
- Lungime trotuare	7.454 m
- Stații de autobuz	12 buc.
- Poduri	5 buc.
- Spații de refugiu	4 buc.
- Rigolă carosabila	1.526,00 m
- Dren fund de șant	1.0847,00 m
- Șanturi la marginea platformei cu secțiune pavată	16.082,00 m
- Stații de încărcare auto rapidă	2 buc.
- Perdele de protecție forestiere	17.847m / 50m = 357 buc arbori.
- Semnalizarea verticală și orizontală	23.099,00 m

### III.2 – INDICATORII CE SE VOR REALIZA PRIN PROIECT:

Proiectul propus pentru implementare are în vedere reabilitarea și modernizarea drumului județean DJ 109P, de la km 0+017 - 24+065, DN1H – Halmășd – Cerâșa - Cosniciu de Jos – Ip - Zăuan Băi – Camăr - lim.jud. Satu-Mare

• Lungime traseu:	23.099,00 m
• Lățime parte carosabilă:	6 -7m
• Lățime acostamente	2x1,00 m
• Lungime trotuare	7.454 m
• Stații de autobuz	12 buc.
• Poduri	5 buc.
• Spații de refugiu	4 buc.
• Rigolă carosabila	1.526,00 m
• Dren fund de șant	1.0847,00 m
• Șanțuri la marginea platformei cu secțiune pavată	16.082,00 m
• Stații de încărcare auto rapidă	2 buc.
• Perdele de protecție forestiere	17.847m / 50m = 357 buc. arbori.
• Semnalizarea verticală și orizontală	23.099,00 m

Continuitatea traseului drumului județean DJ 109P: km 0+017 - 24+065 este asigurată în integralitatea sa, inclusiv prin sectorul de la km 11+054 – 11+681 (suprapunere cu pasarela supraterană peste Autostrada Transilvania A3) cât și prin sectorul de la km 12+501 – 12+813 (suprapunere cu drum național DN 19B).

**Anexa 2.5** la Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr.59 din 14 mai 2024  
privind aprobarea principalilor indicatori tehnico-economici, actualizați, pentru proiectul „Reabilitare și  
modernizare drumuri din Țara Silvaniei” - DJ 191D

## **DESCRIEREA INVESTIȚIEI**

### **I. DATE GENERALE**

**Titlu:** "Reabilitare DJ 191D: DN 1H - Nușfalău - Boghiș - Valcău de Jos, km 0+000 - 10+800"

**Amplasament:** România, județul Sălaj, localitățile: Nușfalău - Boghiș - Valcău de Jos

**Solicitant:** Unitatea Administrativ-Teritorială JUDEȚUL SĂLAJ

### **II. TIPUL DE INTERVENȚIE:** modernizare drumuri județene existente

Investițiile care fac obiectul prezentei documentații cuprind operațiuni necesare asigurării funcționalității întregului traseu de drum și a condițiilor normale de siguranță a circulației, impuse de rigorile finanțatorului/normele și normativele în vigoare.

Prin documentația tehnică (PT) s-au prevăzut:

- îmbunătățirea elementelor geometrice în limita amprizei actuale;
- creșterea capacității portante a drumului;
- reabilitarea structurii rutiere;
- asigurarea stabilității corpului drumului în zonele cu cedări locale;
- asigurarea colectării și evacuării apelor prin realizarea de șanțuri pereate sau nepereate;
- reabilitare poduri;
- amenajarea podețelor laterale existente sau realizarea de podețe laterale noi, dacă este cazul;
- refacerea/realizarea podețelor de acces la gospodării/prorietăți;
- executarea racordurilor cu drumurile laterale, exclusiv în limita de proprietate;
- executarea lucrărilor de siguranță rutieră, etc.

Suprafața părții carosabile va fi cu pantă unică de 2,50% și acostamente cu pante de 4,00%.

Infrastructura drumului va fi realizată prin lucrări de terasamente, săpături pentru corectarea profilului longitudinal și transversal.

Categoria de importanță a construcțiilor (conform HG nr. 766/1997): C.

Clasa tehnică de importanță a construcțiilor (conform Ordinul MT nr.1296/2017): IV.

### **III. DATE CARACTERISTICE PRIVIND AMPLASAMENTELE ȘI CONSTRUCȚIILE**

#### **III.1. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI**

Încadrare în localitate și zonă: obiectivul studiat, proiectat și propus pentru reabilitare este amplasat pe teritoriul administrativ al județului Sălaj, de la km 0+000 - 10+800 (DN 1H - NUȘFALĂU - BOGHIȘ - VALCĂU DE JOS).

DESCRIEREA:

Drumul județean DJ 191 D între km 0+000 – km 10+800, având traseul în plan, localitățile Nușfalău, Boghiș, Valcău de Jos, se află pe teritoriul județului Sălaj, fiind în administrarea Consiliului Județean Sălaj. Drumul este încadrat în categoria funcțională a drumurilor de interes județean.

Drumul are o lungime totală de aproximativ 40,00 km, intersectându-se cu drumul național DN1H și DN19B la nord, iar la sud cu DJ 108A. Tronsonul care face obiectul prezentei documentației este amplasat între km 0+000 - km 10+800.

Principalele caracteristici tehnice ale investiției:

- Lungimea sectorului de drum proiectat	10.800 m
- Rigole carosabile din beton	6.000 m
- Podețe Dn 500 mm (accese proprietăți)	250 buc.
- Podețe Dn 500 mm, L=7 m (dispozitive pentru scurgerea apelor)	68 buc.
- Șanțuri pereate	6.000 m
- Șanțuri neprotejate	8.400 m
- Zid de sprijin	500 m
- Parapet metalic de siguranță H2	1.000 m
- Parapet metalic pietonal	700 m
- Marcaj longitudinal	33 km.

### **III.2. INDICATORII CE SE VOR REALIZA PRIN PROIECT:**

Proiectul propus pentru implementare are în vedere reabilitarea și modernizarea drumului județean DJ 191D, de la km 0+000 – km 10+800, DN 1H - NUȘFALĂU - BOGHIȘ - VALCĂU DE JOS.

• Lungimea sectorului de drum proiectat	- 10.800 m
• Rigole carosabile din beton	- 6.000 m
• Podețe Dn 500 mm (accese proprietăți)	- 250 buc.
• Podețe Dn 500 mm, L=7 m (dispozitive pentru scurgerea apelor)	- 68 buc.
• Șanțuri pereate	- 6.000 m
• Șanțuri neprotejate	- 8.400 m
• Zid de sprijin	- 500 m
• Parapet metalic de siguranță H2	- 1.000 m
• Parapet metalic pietonal	- 700 m
• Marcaj longitudinal	- 33 km

**Anexa 2.6** la Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr.59 din 14 mai 2024  
privind aprobarea principalilor indicatori tehnico-economici, actualizați, pentru proiectul „Reabilitare și  
modernizare drumuri din Țara Silvaniei” - DJ 108N

## **DESCRIEREA INVESTIȚIEI**

### **I. DATE GENERALE**

**Titlu:** „Reabilitare și modernizare DJ 108N: lim. jud. Cluj – Petrindu – Tămașa – Cuzăplac - Almașu – Băbiu – Mesteacăn – DJ 108A, km 2+800 - 37+616”

**Amplasament:** România, județul Sălaj, localitățile: Petrindu, Tămașa, Cuzăplac, Almașu, Băbiu, Mesteacăn.

**Solicitant:** Unitatea Administrativ-Teritorială JUDEȚUL SĂLAJ

### **II. TIPUL DE INTERVENȚIE:** modernizare drumuri județene existente

Investițiile care fac obiectul prezentei documentații cuprind operațiuni necesare asigurării funcționalității întregului traseu de drum și a condițiilor normale de siguranță a circulației, impuse de rigorile finanțatorului/norme și normativele în vigoare.

Prin documentația tehnică (PT) s-au prevăzut:

- îmbunătățirea elementelor geometrice în limita amprizei actuale;
- creșterea capacității portante a drumului;
- reabilitarea structurii rutiere;
- asigurarea stabilității corpului drumului în zonele cu cedări locale;
- asigurarea colectării și evacuării apelor prin realizarea de șanțuri pereate sau nepereate;
- reabilitare poduri;
- amenajarea podețelor laterale existente sau realizarea de podețe laterale noi, dacă este cazul;
- refacerea/realizarea podețelor de acces la gospodării/proprietăți;
- executarea racordurilor cu drumurile laterale, exclusiv în limita de proprietate;
- executarea lucrărilor de siguranță rutieră, etc.

Suprafața părții carosabile va fi cu pantă unică de 2,50% și acostamente cu pante de 4,00%.

Infrastructura drumului va fi realizată prin lucrări de terasamente, săpături pentru corectarea profilului longitudinal și transversal.

Categoria de importanță a construcțiilor (conform HG nr. 766/1997): C.

Clasa tehnică de importanță a construcțiilor (conform Ordinul MT nr.1296/2017): IV.

### **III. DATE CARACTERISTICE PRIVIND AMPLASAMENTELE ȘI CONSTRUCȚIILE**

#### **III.1. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI**

Încadrare în localitate și zonă: obiectivul studiat și propus pentru reabilitare este amplasat pe teritoriul administrativ al județului Sălaj, de la Tronson km 29+385 – 37+616.

DESCRIEREA:

Drumul județean DJ 108N își are originea în localitatea Aghireșu la intersecția cu DJ 108C în județul Cluj, având punctul terminus la intersecția cu DJ 108A.

DJ 108N, sectorul propus spre reabilitare, are următoarele caracteristici:

- drum județean cu 2 benzi de circulație, clasa tehnică IV;
- lungimea drumului:  $L = 8.260$  m;
- lățimea părții carosabile:  $l = 6,00$  m;
- șanțurile: parțial sau total colmatate și nu asigură evacuarea apelor;
- zone cu cedări ale marginilor drumului;
- podețe: degradate, nu prezintă siguranță în exploatare, cu o vechime de peste 30 de ani.

Lucrările de reabilitare a drumului nu necesită modificări de amplasament, acestea urmând a fi executate pe actualul traseu al acestuia, exclusiv în limita de proprietate conform CF-urilor.

Tronsonul de drum județean are ca structură rutieră un amestec de balast cu pământ.

Apele pluviale de pe platformă și respectiv de pe zona drumului sunt colectate prin șanțurile laterale.

### **III.2. INDICATORII CE SE VOR REALIZA PRIN PROIECT:**

Proiectul propus pentru implementare are în vedere reabilitarea / modernizarea sectorului din drumul DJ 108N, de la km 29+385 – 37+616, respectiv de la ieșire din Mesteacanu până la intersecție cu 108A.

- Lungime drum (carosabil, acostamente și alte categorii de lucrări) - 8.260 m;
- Șanțuri protejate cu beton/de pământ – 8.127 m;
- Rigolă carosabilă - 442 m;
- Fundații adâncite de parapet – 1.801 m;
- Podețe (poziții noi/înlocuite/reabilitate) - 17 buc.;
- Parapet de siguranță – 4.210 m.