

HOTĂRÂREA Nr. 42
Din 13.02.2026

privind aprobarea Proiectului tehnic și a indicatorilor tehnico-economici actualizați la faza proiect tehnic pentru obiectivul de investiții: „Cale de acces Hala Minda” - Reșița, Caraș-Severin în cadrul proiectului “Reabilitare Hala Minda – Spațiu multifuncțional dedicat industriilor creative”

Consiliul local al Municipiului Reșița întrunit în ședința de îndată din data de 13.02.2026;

Având în vedere Referatul de aprobare al Primarului Municipiului Reșița, nr. 11909/11.02.2026 și Raportul de specialitate al Direcției de Dezvoltare Locală și Investiții nr. 11906/11.02.2026, precum și rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate ale Consiliului Local;

Văzând Avizul de legalitate al Direcției Juridice nr. 12147/12.02.2026;

În temeiul prevederilor HG 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;

Luând în considerare prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Ținând cont de HCL nr. 668/11.12.2025 privind aprobarea Studiului de Fezabilitate SF pentru investiția: „Cale de acces Minda” – Reșița, Caraș-Severin în cadrul proiectului „Reabilitare Hala Minda – Spațiu multifuncțional dedicat industriilor creative”;

Având în vedere prevederile Legii nr. 227/2015 privind Codul Fiscal, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând prevederile hotărârii HCL nr. 114 din 18.03.2025, privind aprobarea Bugetului de venituri și cheltuieli al Municipiului Reșița pe anul 2025, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile Legii nr. 9 din 10 februarie 2025 a Bugetului de stat pe anul 2025, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art.129 alin. 2 lit. b) și alin. 4 lit. d) și art. 139, alin. 3 lit. d) , art. 196 alin. 1 lit. a) și art. 199 alin. 1 și 2 din Ordonanța de Urgență nr. 57/03.07.2019 privind Codul administrativ;

HOTĂRĂȘTE :

Art. 1. – Consiliul Local al Municipiului Reșița ia act de Proiectul Tehnic pentru obiectivul „Cale de acces Hala Minda”, în cadrul proiectului “Reabilitare Hala Minda – Spațiu multifuncțional dedicat industriilor creative”, întocmit de către S.C. APECC S.R.L. TIMIȘOARA, care devine document oficial certificat prin ștampile și semnături și care produce efecte juridice, fapt pentru care persoana autorizată dr. ing. Adrian BOTA răspunde personal, după



caz administrativ, civil și penal pentru exactitatea mențiunilor, a datelor, a calculelor, a prețurilor cuprinse în aceasta și pentru respectarea întocmai a actelor normative naționale în vigoare pentru acest obiectiv.

Art.2. - Consiliul Local al Municipiului Reșița aprobă Descrierea sumară a investiției și principalii indicatori tehnico economici actualizați la faza proiect tehnic aferenți investiției „**Cale de acces Hala Minda**”, - **Reșița, Caraș-Severin în cadrul proiectului “Reabilitare Hala Minda – Spațiu multifuncțional dedicat industriilor creative”**, situat pe raza Municipiului Reșița, potrivit anexei 1 ce devine parte integrantă din prezenta Hotărâre.

Art. 3 – Se aprobă Proiectul tehnic pentru investiția „**Cale de acces Hala Minda**” - **Reșița, Caraș-Severin în cadrul proiectului “Reabilitare Hala Minda – Spațiu multifuncțional dedicat industriilor creative”**, situat pe raza Municipiului Reșița, având următorii indicatori tehnico – economici, potrivit anexei 2 la prezenta hotărâre:

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Valoarea totală a investiției : | 2.043.891,48 lei (cu TVA) |
| în care C+M: | 1.633.673,86 lei (cu TVA). |
| 2. Durata de execuție a lucrărilor este de | 5 luni |

Art. 4 – Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția Dezvoltare Locala si Investiții.

Art. 5 - Prezenta hotărâre intră în vigoare la data comunicării.

Art. 6 - Prezenta hotărâre se comunică:

- Primarului Municipiului Reșița;
- Prefectului și Instituției Prefectului Județului Caraș-Severin;
- Direcției de Dezvoltare Locala si Investiții;
- Direcției Buget-Finanțe Contabilitate, Resurse Umane.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
MATICESCU BOGDAN NICOLAE



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
BUCUR Lucian Cornel

ANEXA Nr. 1 la HCL Nr. 142/

DEVIZ GENERAL pt. Faza P.T.E.

(conform HG 907/29 noiembrie 2016, actualizat conform HG 1116 din 16 noiembrie 2023)

13.02.2026

CALE DE ACCES HALA MINDA
tablier cu grinzi din beton precomprimat
înglobate în beton monolit

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	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	16 480.48	3 460.90	19 941.38
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	16 480.48	3 460.90	19 941.38
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	22 396.92	4 703.35	27 100.27
	3.1.1. Studii de teren	22 396.92	4 703.35	27 100.27
	- studii topografice	4 500.00	945.00	5 445.00
	- studii geotehnice	12 687.00	2 664.27	15 351.27
	- studii hidrologice	3 409.92	716.08	4 126.00
	- studii calitate beton	1 800.00	378.00	2 178.00
	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	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	11 188.00	2 349.48	13 537.48
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.00	0.00	0.00

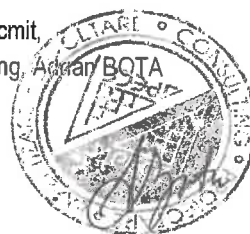
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
3.5	Proiectare	150 887.50	31 686.38	182 573.88
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	17 550.00	3 685.50	21 235.50
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	11 056.50	2 321.87	13 378.37
	3.5.5 Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	12 895.00	2 707.95	15 602.95
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	109 386.00	22 971.06	132 357.06
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	51 332.50	10 779.83	62 112.33
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	15 332.50	3 219.83	18 552.33
	3.8.1.1 - pe perioada de execuție a lucrărilor	10 000.00	2 100.00	12 100.00
	3.8.1.2 - pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	5 332.50	1 119.83	6 452.33
	3.8.2. Dirigenție de șantier	36 000.00	7 560.00	43 560.00
	3.8.3. Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform HG nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 3	235 804.92	49 519.04	285 323.96

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1 313 953.89	275 930.32	1 589 884.21
	4.1.1 Infrastructură	931 363.01	195 586.23	1 126 949.24
	4.1.2 Suprastructură	189 950.79	39 889.67	229 840.46
	4.1.3 Plăci de racordare	38 826.82	8 153.63	46 980.45
	4.1.4 Amenajare rampe	71 305.89	14 974.24	86 280.13
	4.1.5 Amenajare albie	34 092.70	7 159.47	41 252.17
	4.1.6 Semnalizare rutieră	48 414.68	10 167.08	58 581.76
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită 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 CAPITOL 4	1 313 953.89	275 930.32	1 589 884.21
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	32 848.85	6 898.26	39 747.11
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	19 709.31	4 138.96	23 848.27
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	13 139.54	2 759.30	15 898.84
5.2	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	14 851.58	1 417.65	16 269.23
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	6 750.72	0.00	6 750.72
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1 350.14	0.00	1 350.14
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	6 750.72	1 417.65	8 168.37
	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 $5\% \cdot (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.5 + 3.8 + 4)$	76 632.72	16 092.87	92 725.59
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 5	124 333.15	24 408.78	148 741.93

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5.1.1)	0.00	0.00	0.00
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 7	0.00	0.00	0.00
	TOTAL GENERAL	1 690 572.44	353 319.04	2 043 891.48
	din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	1 350 143.68	283 530.18	1 633 673.86

Beneficiar/Investitor,

Întocmit,
dr. ing. Adrian BOTA



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
MIATICHESCU BOGDAN NICOLAE



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
BUCUR IULIAN CORNEL

ANEXA Nr. 2 la HCL Nr. 42/

MEMORIU DE PREZENTARE

13.02.2026

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

"CALE DE ACCES LA SPAȚIUL MULTIFUNCȚIONAL, DEDICAT INDUSTRIILOR CREATIVE, HALA MINDA, LA REȘIȚA:

CALE DE ACCES HALA MINDA"

1.2. Amplasamentul

Calea de acces proiectată: este amplasată pe str. Minda și face legătura între DJ 582 alias str. Minda și Hala Minda prin traversarea râului Sodol.

Municipiul Reșița va dezvolta proiectul Halta Minda prin care se intenționează punerea în valoare a obiectivului de patrimoniu local Hala Minda. În acest demers, s-a proiectat soluția de traversare *Cale de acces Hala Minda*, prin care se va asigura un acces independent și propriu în această zonă.

Axa longitudinală a Căii de acces este orientată către N-E. și perpendiculară pe axa DJ 582 (str. Minda).

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat, în condițiile legii, Studiul de fezabilitate

Documentația fază Studiul de fezabilitate a fost aprobată prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Reșița, HCL 220/30.05.2024.

1.4. Ordonator principal de credite/investitor

Municipiul Reșița – Piața 1 Decembrie 1918 nr. 1A

Reșița, RO 320084, E-mail: centru@primariaresita.ro, Website: www.primariaresita.ro

reprezentat prin Ioan POPA – Primar

1.5. Investitor

Municipiul Reșița – Piața 1 Decembrie 1918 nr. 1A

1.6. Beneficiarul investiției

Municipiul Reșița – Piața 1 Decembrie 1918 nr. 1A

1.7. Elaboratorul Proiectului Tehnic de Execuție

S.C. APECC S.R.L. TIMIȘOARA J35/152/1991, CUI RO1834179

Sediu în Timișoara, str. S. Bărnăuțiu nr. 11A, tel. 0256/220 700, E-mail office@apecc.ro

reprezentată prin dr. ing. Adrian BOTA - director.

La întocmirea documentației s-au în vedere cerințele de conținut și calitate cuprinse în HG 907/2016, act normativ care se referă la documentațiile elaborate pentru investiții finanțate din fonduri publice.

2. PREZENTAREA OPȚIUNII APROBATE ÎN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE

2.1. Particularități ale amplasamentului

a) Descrierea amplasamentului

Calea de acces proiectată:

- este amplasată în intravilan;
- suprafața afectată de lucrări este de 336 m²;
- dimensiuni în plan;

- paralele cu str. Minda - 35,00 m (inclusiv protejarea albiei);
- perpendicular pe str. Minda - 15,20 m;
- este amplasată pe domeniul public, Municipiul Reșița, conform extraselor de Carte funciară atașate.

Structura permite accesul pe malul drept al râului, la Zona Hala Minda, prin traversarea râului Sodol, care este paralel cu str. Minda alias DJ 582. Calea de acces este perpendiculară pe axa străzii și a cursului de apă.

Calea de acces are o lățime de 10,90 m din care util parte carosabilă 2 x 3,50 m și trotuare 2 x 1,70 m. Cele 2 grinzi parapet au lățimea de câte 0,25 m.

Lungimea structurii propriu-zise este de 6,00 m.

b) Topografia

Geografic, în județul Caraș-Severin se află toate cele trei trepte de relief clasice ale pământului românesc. Ponderea treptelor de relief în teritoriul județului este sensibil diferită de cea în cadrul teritoriului național, unde munții ocupă 31%, dealurile 36%, iar câmpia 33%.

Pe teritoriul județului munții ocupă 65,4%, dealurile au o extindere mică, ocupând 10,8%, iar depresiunile 16,5%. Pe ultimul loc se află câmpiile, care dețin 7,3% din suprafață.

c) Climă și fenomenele naturale specifice zonei

Așezat nu departe de Marea Adriatică și la adăpostul Munților Carpați, județul integrează pe teritoriul său climatul temperat-continental moderat (subținutul bănățean) cu nuanțe submediteraneene.

Temperatura medie anuală a aerului oscilează de la 18 °C – 20 °C în câmpie, la 0 °C în munții înalți. Cea mai caldă luna este iulie, iar cea mai rece este ianuarie (-8 °C în munții cei mai înalți). Cantitatea medie de precipitații este cuprinsă între 1 400 mm în munții înalți și 650-750 mm în zona deluroasă. Cea mai ploioasă luna este iulie, iar cea mai săracă în precipitații este ianuarie..

Conform STAS 6054–77, adâncimea maximă de îngheț în zona amplasamentului podului este de 70...80 cm.

d) Geologia, seismicitatea

Studiul geotehnic este atașat Studiului de fezabilitate..

Din punct de vedere seismic, conform P100/1-2013 și SR EN 1998-1/NA:2008:

- amplasamentul Reșița se află în zona „Z1” de teren, caracterizată prin:
 - accelerația terenului $a_g = 0,15g$ (Fig. 3.1 – pt. IMR=225 ani);
 - perioada de control $T_c = 0,7 s$ (Fig. 3.2).

Clasa de importanță a Căii de acces, din punct de vedere seismic:

- este II (susține traficul de necesitate pe căi de comunicație de importanță medie), conform Tab. 1RO din SR EN 1998-2/NA:2010.

Conform prevederilor SR 11100/1-93 "Zonarea seismică. Macrozonarea seismică a teritoriului României", gradul de intensitate seismică este 7₁ (scara MSK).

e) Devierile și protejările de utilități afectate

Amplasamentul este străbătut de o țevă de distribuție gaz metan, cu diametrul de 40 mm. Aceasta va fi reponzată și susținută la traversarea râului Sodol, de Calea de acces.

La intradosul fiecărei console trotuar se va poza câte o conductă, una pentru apă și una pentru canalizare.

În umplutura fiecărui trotuar se vor îngloba câte 2 țevi PVC Ø110 care să permită traversarea cablurilor de energie electrică, respectiv de telecomunicații etc.

Existența în teren a rețelilor edilitare și necesitatea relocării/protejării lor a fost stabilită de deținători prin avizele eliberate.

S-a solicitat deținătorilor să aducă aceste rețelele la o stare de funcționalitate și aspect, conforme cerințelor normativelor în vigoare pentru domeniile respective.

f) Sursele de ape, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii

Asigurarea utilităților pentru organizarea de șantier (lucrare provizorie) se va realiza de către beneficiar în condițiile legale în vigoare.

g) Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea

Accesul la obiectiv este posibil pe strada Minda, ca și cale de acces permanentă.

h) Căile de acces provizorii

În perioada de execuție, accesul la lucrările care se desfășoară pe malul drept al râului Sodol va fi posibil pe structurile de traversare aflate în zonă.

Este indicat a se utiliza pe cât posibil, utilaje (excavatoare, macarale) cu rază de acțiune suficient de mare încât să facă posibilă operarea de pe malul stâng (DJ 582).

Înainte de începerea lucrărilor se va realiza semnalizarea corespunzătoare a zonelor afectate de punerea în practică a proiectului de față, utilizând setul de semnalizare prevăzut în documentația economică. Beneficiarul va dispune de suplimentarea semnalizării provizorii, în funcție de situația existentă la momentul demarării lucrărilor de execuție prevăzute în prezenta documentație.

i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil

Nu este cazul.

2.2. Soluția tehnică

Se fac precizările:

- sensul km pe str. Minda și pe DJ 582 este dinspre Centrul municipiului Reșița spre Văliug;
- sensul km pe Calea de acces, este dinspre str. Minda spre Hala Minda;
- sensul de curgere al râului Sodol este dinspre Văliug spre Centrul municipiului Reșița;
- str. Minda și DJ 582 se află pe malul stâng al râului Sodol;
- Hala Minda se află pe malul drept al râului Sodol.

a) Caracteristici tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții

Caracteristicile principale ale Căii de acces:

- | | |
|--|---|
| ▪ categoria de importanță (HG 766-97) | C (construcții de importanță normală); |
| ▪ categoria construcției (STAS 4273 - 83 art. 2.11) | 4 (amplasat pe stradă locală); |
| ▪ clasa de importanță (STAS 4273 – 83 art. 5.1.) | IV definitivă principală; |
| ▪ clasa de importanță seismică (SR EN 1998 -2: 2006) | I (poduri de șosea amplasate pe căi de comunicații care au importanță redusă; |
| | IV (stradă de folosință locală); |
| ▪ categoria străzii (OMT 49 - 1998) | LM 1; |
| ▪ clasa de încărcare (Eurocod 1991-2) | 6,00 m; |
| ▪ lungimea Căii de acces (tablier) | 5,50 m; |
| ▪ deschiderea structurii | 4,73 m; |
| ▪ lumina structurii (medie) | 10,90 m; |
| ▪ lățimea Căii de acces | |
| o parte carosabilă | 2 x 3,50 m; |
| o trotuare | 2 x 1,70 m; |
| o grinda parapet | 2 x 0,25 m; |
| ▪ declivitate longitudinală spre mal drept | 1,33 %; |
| ▪ profil transversal – pantă unică spre aval | 2.0 %; |
| ▪ cotă minimă intrados | 268,66 m; |
| ▪ cotă nivel apă la debit 1% | 267,45 m; |
| ▪ cotă talveg albie reamenajată | 264,92 m; |
| ▪ înălțimea liberă sub structură | 1,07 m. |

b) Varianta constructivă de realizare a investiției

b.1.) Principalele etape tehnologice sunt:

1. Semnalizarea punctului de lucru și dirijarea traficului prin semnalizare adecvată;
2. Pe malul stâng al râului Sodo (Infrastructura și zidurile de sprijin):
 - 2.1. se demontează parapetul pietonal pe lungimea elevației culeei și pe lungimea grinzilor parapet amonte și aval;

- 2.2. se demolează integral zidul de sprijin pe lungimea elevației culeei și parțial pe lungimea grinzilor parapet amonte și aval;
- 2.3. se evacuează piatra brută rezultată din demolări și se păstrează în șantier piatra brută necesară pentru gabioane și completări la finalizarea elevațiilor culeei mai stâng;
- 2.4. se realizează un zid de sprijin pentru excavația necesară la culeea C0, alcătuit din piloți foraj cu diametrul 660 mm și lungime de 10 m, la interspații de 100 mm; piloții foraj se realizează cu beton și armătură numai până la -1,50 m sub cota părții carosabile; la terminarea lucrărilor, piloții nu se demolează;;
- 2.5. se execută săpătura până la cota de fundare (inclusiv betonul de egalizare);
- 2.6. se pregătește amplasamentul prin realizarea stratului de beton de poză (egalizare);
- 2.7. se cofrează, se armează și se betonează fundația;
- 2.8. se cofrează, se armează și se betonează elevația;
- 2.9. se realizează umplutura în spatele elevației;
- 2.10. se repară zidăria de piatră afectată de execuția elevației culeei;
- 2.11. se montează gura de scurgere în proximitatea intrării pe Calea de acces și se racordează la căminul existent pe partea carosabilă a DJ 582;
3. Pe malul drept al râului Sodol (infrastructura și zidurile de sprijin):
 - 3.1. se demolează integral zidul de sprijin pe lungimea elevației culeei și pe lungimea aripiilor, respectiv a zidurilor de sprijin de completare, amonte și aval;
 - 3.2. se execută săpătura până la cota de fundare;
 - 3.3. se evacuează rezultatul săpăturii și se depozitează provizoriu loco;
 - 3.4. se pregătește amplasamentul pentru culee, aripi și ziduri de sprijin, prin realizarea stratului de beton de poză;
 - 3.5. se cofrează, se armează și se betonează fundația;
 - 3.6. se cofrează, se armează și se betonează elevația;
 - 3.7. se realizează umplutura în spatele elevației;
4. Suprastructura;
 - 4.1. se pozează grinzile prefabricate din beton precomprimat pe bancheta cuzineților, prin intermediul uni strat subțire de 1...2 cm de mortar cu caracteristici speciale;
 - 4.2. se cofrează capetele dalei și consolele;
 - 4.3. se armează și se betonează dala;
 - 4.4. se hidroizolează și se montează parapetul pietonal;
 - 4.5. se realizează calea pe partea carosabilă pe pod, cu tratarea specială a zonei rosturilor de dilatație, care se armează cu geocompozit;
 - 4.6. se pozează la intradosul trotuarelor, cele două conducte proiectate (alimentare cu apă, respectiv apă menajeră);
5. Rampe de acces
 - 5.1. pe malul drept:
 - 5.1.1. se constituie terasamentul;
 - 5.1.2. se execută placa de racordare;
 - 5.1.3. se execută grinzile parapet amonte și aval;
 - 5.1.4. se realizează structura rutieră pe rampa de acces;
 - 5.1.5. excedentul de săpătură se evacuează din depozitul provizoriu;
 - 5.1.6. se execută trotuarele și se montează parapetul pe grinzile parapet și pe zidul de sprijin aval;
 - 5.2. pe malul stâng:
 - 5.2.1. se execută placa de racordare;
 - 5.2.2. se execută grinzile parapet în corpul zidului de sprijin;
 - 5.2.3. se montează parapetul aferent;
 - 5.2.4. se reconstituie structura rutieră pe rampa de acces;

- 5.2.5. se realizează calea pe rampe, cu tratarea specială a zonei rosturilor de dilatație, care se armează cu geocompozit;
- 5.2.6. se execută semnalizarea rutieră orizontală (marcaje) și cea verticală (semne de circulație).
- 6. Amenajarea albiei pe lungimile specificate;
 - 6.1. curățarea de vegetație,
 - 6.2. decolmatare;
 - 6.3. realizarea unei protecții de albie cu pereu din beton simplu, pe toată lățimea cursului de apă;
 - 6.4. amonte, închiderea protecției de albie cu un pinten de beton simplu;
 - 6.5. aval, închiderea protecției de albie cu o saltea de gabioane umplută cu piatră brută recuperată din zidul de sprijin demolat.
- 7. Se deschide circulația pe Calea de acces.

Succesiunea de operațiuni prezentată anterior se va adapta de către constructor la condițiile concrete de pe șantier și va reprezenta opțiunea sa cu privire la organizarea și planificarea execuției lucrărilor.

b.2.) Particularități tehnice

b.2.1. Aspecte generale

Calea de acces peste râul Sodol a fost proiectată astfel încât să răspundă cerințelor Beneficiarului cuprinse în Caietul de sarcini nr. 50443/13.06.2025 și în același timp cerințelor legislației în vigoare, în ceea ce privește gabaritul (parte carosabilă și trotuare), respectiv capacitatea portantă (solicitări conform SR EN 1991-2/NB).

În plan, structura este amplasată în aliniament și traversează râul Sodol perpendicular.

În profil longitudinal Calea de acces este amplasată în pantă de 1,33% spre malul drept.

Dimensionarea hidraulică a structurii s-a făcut în conformitate cu normativele în vigoare pentru un debit de 84 m³/s, cu probabilitatea de 1% (amplasament intravilan).

Schema statică a structurii este de tip dală simplu rezemată, lungimea dalei fiind de 6,00 m.

Gabaritul este alcătuit din partea carosabilă de 2 x 3,50 m și trotuare de câte 1,70 m (inclusiv bordura). Parapetul pietonal, metalic, zincat, va fi fixat pe grinzile parapet care au lățimea de câte 0,25 m.

Lățimea totală a tablierului, cuprinzând și cele două grinzi parapet, ajunge la 10,90 m.

La extremitatea str. Minda, Calea de acces se racordează la carosabilul străzii, cu raze de 3.00 m respectiv 4,00 m, care permit circulația vehiculelor de transport greu sau lungime mare, fără a deranja pe ceilalți participanți la trafic.

Structura proiectată se va executa într-o singură etapă, amonte față de amplasamentul Căii de acces existente, la o distanță interax de 17,30 m.

Pe durata execuției lucrărilor, traficul de șantier va fi asigurat prin grija constructorului, cu restricții de tonaj, pe structura din amplasamentul actual.

Înainte de începerea lucrărilor pentru realizarea Căii de acces, se va proceda la punerea în siguranță a rețelelor de utilități existente în zonă (gaz și energie electrică).

Actuala țeavă de gaz se va proteja și se va păstra în amplasamentul actual, urmând a fi repozată pe suprastructura nouă din acest amplasament.

b.2.2. Infrastructura

Infrastructura, alcătuită din 2 culei lamelare, se execută ca elemente din beton armat C30/37 (radiere, elevații, bancheta cuzinețelor înglobată în elevație), cu dimensiunile (L x l x H):

- fundație (m³) 10,90 x 4,00 x 1,25;
- elevație mal stâng (m³) 10,90 x 0,80...0,50 x 4,00;
- elevație mal drept (m³) 10,90 x 0,80...0,50 x 3,95;

Cele două culei sunt fundate direct, fiind încastrate în stratul de șisturi cafenii, conform recomandărilor din studiul geotehnic. Terenul de fundare este acoperit în prealabil cu un strat de beton de egalizare C12/15, cu grosime de 10 cm.

Culeea mal drept se racordează cu terasamentele, prin intermediul unor aripi din beton armat C30/37 cu lungimea de 2,00 m aval și 3,50 m amonte. Fundațiile au înălțimea de 1,00 m și lățimea între 2,90 m și 3,25 m.

Protecția de mal drept este întregită cu elemente din beton armat C30/37 cu lungimea de 5,00 m aval și 2,00 m amonte. Fundațiile au înălțimea de 1,00 m și lățimea între 2,90 m și 3,15 m.

La culeea mal stâng, asigurarea stabilității peretelui săpăturii, care are o înălțime de cca 6 m și care este rezultat al săpăturii pentru execuția fundației, s-a recurs la realizarea unui perete de sprijin din piloți forți de diametru mare ($\Phi 600$, distanțați la 10 cm), amplasat în spatele culeei mal stâng, la o distanță de cca 1,85 m în spatele elevației, adică la 10 cm de fundație. Piloții au lungimea 10,00 m, cu o fișă a pilotului de 5,50 m, încastrată în șisturile cafenii. La terminarea lucrărilor, piloții vor rămâne îngropați la cca 1,70 m, fără a influența lucrările din zona drumului județean.

Zidul de sprijin actual (protecția de albie) din zidărie de piatră, va fi înlocuit cu elevația culeei, fără a afecta profilul albiei râului Sodol.

b.2.3. Suprastructura

Noua structură de traversare peste râul Sodol se execută în soluție de dală simplu rezemată.

Structura de rezistență a suprastructurii este alcătuită din 16 grinzii tip T întors din beton precomprimat.

Grinzile, cu o lungime de 6,00 m și o înălțime de 0,42 m, sunt înglobate în beton monolit și conlucrează prin intermediul acestuia. Dala compusă astfel formată, are o zonă armată deasupra inimilor, care are grosimea de 15 cm. Grosimea totală a dalei este de 0,58 m.

Deschiderea de calcul este de 5,50 m, iar lumina medie de 4,66 m. Acestea au fost stabilite din condițiile de geometrie a albiei râului Sodol, fiind acoperitoare din punct de vedere al calculului hidraulic.

Încărcările din suprastructură se transmit la infrastructură prin rezemare directă, prin intermediul unui strat de mortar special.

Suprastructura se hidroizolează cu material performant, agreat de către beneficiar și proiectant.

La intradosul fiecărei console trotuar se va poza câte o conductă, una pentru apă și una pentru canalizare. În umplutura fiecărui trotuar se vor îngloba câte 2 țevi PVC Ø110 care să permită traversarea cablurilor de energie electrică, respectiv de telecomunicații etc.

b.2.4. Calea pe Calea de acces

Calea pe partea carosabilă se va realiza astfel:

- 4 cm strat de uzură BAP 16;
- 4 cm strat de legătură BAP 16;
- 3 cm protecție hidroizolație BA 8;
- membrană hidroizolantă (cca.1 cm grosime).

Pe trotuare se va realiza o cale de asfalt BA 8 de 3 cm grosime.

Separarea părții carosabile de trotuare se realizează cu borduri din beton, denivelate la 12...15 cm.

Etanșarea rosturilor formate la contactul dintre asfalt și beton, adică la borduri, respectiv la grinda parapet, se face cu benzi din mastic bituminos.

Profilul transversal pe Calea de acces este realizat cu pantă unică de 2,0% spre aval, urmărind declivitatea străzii Minda.

b.2.5. Evacuarea apelor de pe Calea de acces

Evacuarea apelor meteorice de pe Calea de acces urmează panta longitudinală de 1,33% a tablierului, către capătul mal drept al Căii de acces. Pentru preluarea apelor pluviale colectate amonte de structură pe partea stângă a străzii Minda (dinspre râul Sodol), s-a prevăzut o gură de scurgere care va fi amplasată lângă bordura de pe partea stângă a str. Minda, la începutul bordurii refăcute pe Calea de acces. Gura de scurgere va fi conectată la rețeaua de canalizare municipală, la căminul existent în axa străzii, la o distanță de 4,50 m.

b.2.6. Rosturi de dilatație

Lungimea mică a tablierului conduce la modificarea neglijabilă a lungimii dalei sub efectul variațiilor de temperatură. Aceste deplasări sunt preluate cu sisteme etanșe de acoperire a rosturilor de dilatație de tip asfalt armat cu geogrilă.

b.2.7. Rampe de acces

Racordarea suprastructurii cu terasamentele se realizează prin intermediul aripilor și a plăcilor de racordare cu lungimea de 4,00 m, realizate din beton armat C25/30. Ramele de acces au următoarea configurație:

- *mal stâng* - km 0+000,00 la km 0+006,00 - intersecție cu strada Minda (DJ 582, paralel cu albia

răului), lungime 6,00 m, lățime variabilă între 3,50 m pe str. Minda și 10,90 m pe Calea de acces, trotuare stânga și dreapta în raport cu Calea de acces, cale din asfalt, parapet pietonal 3,20 m amonte și aval.

- *mal drept* – km 0+012,00 la km 0+015,20 – în exterior Hală Minda - lungime 3,20 m, lățime 10,90 m, cale din asfalt, trotuare stânga și dreapta, parapet pietonal 3,16 m amonte și aval;

Pe rampa de acces mal stâng se realizează racordarea aliniamentelor Cale de acces cu Str. Minda.

Razele de racordare sunt 4,00 m (aval) și 3,00 m (amonte), așa fel încât să permită accesul inclusiv pentru autocamioane cu semiremorcă, având lungimea totală de 16,50 m.

Structura rutieră pe rampe va fi realizată ca și continuare a celei de la drumurile de incintă:

- 4 cm strat de uzură BAP 16;
- 4 cm strat de legătură BAP 16;
- 12 cm strat de bază AB 31,5;
- 20 cm strat superior de fundație din piatră spartă împănată;
- 30 cm strat inferior de fundație din balast;

b.2.8. Lucrări în albie

Lucrările de realizare a Căii de acces implică și operațiuni de curățire de vegetație și refacere a protecției de albie pentru aducerea la profilul inițial, urmărindu-se îmbunătățirea condițiilor de curgere la debite mari și foarte mari.

Albia astfel pregătită va facilita scurgerea apelor mari prin secțiunea Căii de acces, fiind posibilă tranzitarea debitului de 84 m³/s (probabilitatea de 1%, intravilan) și asigurarea unui spațiu liber de 1,07 m (min. 1,00 m când există plutitori). Lucrările de întreținere a albiei se vor extinde:

- în aval - din axa longitudinală a structurii, până aval de structura existentă (cca 23,50 m);
- în amonte - pe două lungimi de structură (cca 11,50 m).

Pe lungimea de albie pe care se vor executa lucrări de întreținere, se va realiza o protecție de albie din beton simplu, prin care se va elimina posibilitatea producerii fenomenului de afuiere și se vor reduce la minim lucrările de întreținere și curățare a acestui tronson de albie.

b.2.9. Lucrări privind siguranța circulației

Pe timpul execuției, zona de șantier care ocupă parțial DJ 582, va fi asigurată cu un parapet din beton tip DB 120S-P 6 m T280E P4, cu o lungime de 30 m. Acesta răspunde cerințelor de performanță H4b, W2, V17 B. De asemenea se va monta semnalizarea verticală specifică unui punct de lucru care ocupă parte din cele două benzi de circulație, aceasta fiind înlocuită la terminarea lucrărilor cu semnalizare definitivă.

La terminarea lucrărilor, elementele de parapet intră în posesia Beneficiarului, Municipiul Reșița.

Parapetul pe Calea de acces, protejat anticoroziv prin zincare, este proiectat în soluție metalică, specifică traficului pietonal. Parapetul pietonal este realizat din țevă rectangulară din oțel și respectă normele în vigoare.

Pe rampa de acces de pe malul drept se va extinde parapetul de pe suprastructură pe o lungime de 3,20 m, amonte și aval, fiind fixat pe grinzi parapet din beton armat C25/30.

Pe malul stâng, parapetul pietonal se va extinde pe câte 3,20 m amonte și aval de pod, fiind fixat într-o grindă L din beton armat C30/37, perpendiculară pe axa Căii de acces.

Pe malul stâng, intersecția cu str. Minda se amenajează conform normelor în vigoare, cu marcaj orizontal și vertical, care va fi agreat de Poliția Circulație.

c) Trasarea lucrărilor

Trasarea lucrărilor se va face cu echipament adecvat în concordanță cu normativele în vigoare, pe baza prezentei documentații, avându-se în vedere că ridicările topografice au fost realizate în sistem Stereo 1970, conform informațiilor de pe planurile documentației.

d) Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

La execuția lucrărilor proiectate nu se folosesc materiale care conțin gudroane, cele folosite fiind în concordanță cu H.G. 766/1997 și cu Legea nr. 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții.

Toate materialele utilizate vor fi agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, absolut armonizate cu legislația U.E. în domeniu.

Lucrările executate se vor proteja până la darea în exploatare prin modalitățile expuse în Caietele de sarcini.

Materialele din șantier vor fi depozitate corespunzător precizărilor producătorului, cu respectarea simultană a normelor de PSI, a celor de protecția mediului și de protecția muncii.

e) Organizarea de șantier

Organizarea de șantier se înființează și desființează prin grija constructorului pe un amplasament pus la dispoziție de beneficiarul lucrărilor, Municipiul Reșița. Suprafața necesară Organizării de șantier se stabilește funcție de nevoile constructorului, care va fi cunoscut numai după finalizarea procedurilor de achiziție a lucrărilor de execuție. Dacă acesta are sediul în apropiere, atunci pe șantier va trebui să rețină numai utilaje și materiale strict necesare pentru realizarea lucrărilor programate într-o perioadă scurtă de timp, deci în număr și cantități reduse, marea parte fiind garate respectiv depozitate la sediul său. În caz contrar suprafața necesară organizării de șantier va crește.

Localizarea efectivă se va putea preciza numai după contractarea lucrărilor de execuție.

În această situație incertă, există acordul de principiu al Municipiului Reșița pentru amenajarea Organizării de șantier pe o suprafață domeniu public de cca 400 m², amplasat în zona Halei Minda.

Amenajarea suprafeței destinată organizării de șantier implică în principiu următoarele lucrări:

- realizarea accesului în și dinspre incinta organizării de șantier;
- securizarea prin împrejmuire cu gard din panouri netransparente;
- amplasarea în incinta organizării de șantier a containerelor cu diferite destinații;
- desființarea amplasamentului la terminarea lucrărilor.

La desființarea organizării de șantier, spațiul folosit ca și amplasament va fi redat cadrului natural sau la starea inițială, ori într-o stare convenită cu deținătorul terenului.

În incinta Organizării de șantier vor exista următoarele dotări:

- 1 container pentru personal;
- 2 magazii;
- 1 vestiar;
- 1 cabină pentru paznic;
- 2 containere pentru depozitare deșeuri;
- spațiu pentru staționare utilaje;
- spațiu pentru depozitare materiale.

Impactul realizării lucrărilor organizării de șantier asupra mediului va fi doar pe perioada înființării acesteia, impact care va fi redus și gestionat de constructor prin utilizarea de mijloace ecologice pentru epurarea apelor uzate (ex. toalete ecologice).

Detalii privind Organizarea de șantier sunt prezentate în Proiectul de organizare a execuției lucrărilor – D.T.O.E.

3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

3.1.	Valoarea totală a lucrărilor investiției (inclusiv TVA)	2 043 891.48 lei
	din care construcții + montaj (C+M) (inclusiv TVA)	1 633 673.86 lei
3.2.	Durata de execuție lucrărilor	5 luni
3.3.	Graficul orientativ de realizare a investiției	

Grafic general de realizare a investiției publice (formular F6)

Nr. crt.	Denumirea lucrărilor	Eșalonare pe săptămâni				
		1	2	3	4	5
1	Semnalizarea zonei de șantier					
2	Culee mal stâng - zid de sprijin din piloți foraj Ø660					
3	Culee mal stâng - fundație directă și elevație, grinda parapet aval și amonte, parapet pietonal, reparație zid de sprijin existent					
4	Culee mal drept, aripi și ziduri de sprijin - fundație directă și elevație					
5	Suprastructură cu hidroizolație, rost armat, cale și trotuare, parapet pietonal					
6	Plăci de racordare					
7	Amenajare albie - protecție cu dală din beton, închidere cu saltea de gabioane					
8	Rampa de acces mal stâng - terasament și structură rutieră					
9	Rampa de acces mal drept - grinzi parapet, parapet pietonal, terasament și structură rutieră					
10	Dirigenție de șantier					

Proiectant,

dr. ing. Adrian BOTA



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
MATICHESCU ROGDAN NICOLAE

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
BUCUR MIHAILIAN CORNEL



