

HOTĂRÂREA Nr. 174 / 06.09.2021

**pentru aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție privind obiectivul
„Mobilitate urbana – reabilitare trotuare în Municipiul Carei”**

Consiliul local al municipiului Carei județul Satu Mare, întrunit în ședința extraordinară la data de 06.09.2021,

Văzând :

Referatul de aprobare nr. 16079/1.09.2021 inițiat de Primarul Municipiului Carei prin care propune aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție privind obiectivul „Mobilitate urbana – reabilitare trotuare în Municipiul Carei”

Având în vedere :

Raportul de specialitate nr. 16082/01.09.2021 al Serviciului Tehnic, Achiziții Publice-Investiții, pentru aprobarea documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție privind obiectivul „Mobilitate urbana – reabilitare trotuare în Municipiul Carei”,

Referatele comisiilor de specialitate, precum și discuțiile purtate în cadrul ședinței,

În baza prevederilor 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,

În temeiul art. 129 alin.2, lit.b, alin.4, lit.d, art. 139 alin.1 din OUG nr 57/2019 privind Codul administrativ,

HOTĂRĂȘTE :

Art.1. Se aprobă Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție privind obiectivul „Mobilitate urbana – reabilitare trotuare în Municipiul Carei”, conform Anexei 1 la prezenta.

Art.2. Se aprobă Devizul general privind cheltuielile necesare privind obiectivul „Mobilitate urbana – reabilitare trotuare în Municipiul Carei”, conform Anexei 2 la prezenta.

Prezenta hotărâre a fost adoptată cu respectarea prevederilor art.139 ale OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ

Nr. total al consilierilor în funcție – 19

Nr. total al consilierilor prezenți – 16

Nr. total al consilierilor absenți – 3

Voturi pentru - 16

Voturi împotriva -

Ahțneri -

Art.3. Primarul Municipiului Carei, prin aparatul de specialitate va asigura ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri.

Art.4. Prezenta hotărâre se comunică
Primarului municipiului Carei
Serviciului Tehnic, Achiziții Publice-Investiții
Instituției Prefectului județului Satu Mare

Art.5. Prezenta hotărâre se aduce la cunoștință publică prin afișare pe site-ul Primăriei Municipiului Carei.

**Contrasemnează
pentru**

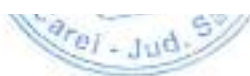
Președinte de ședință

Secretar General al Municipiului Carei

FAKAS Zoltán



cj. Claudiu-Alexandru URSULESCU



Carei, 06.09.2023
Red. Doc. C. A.U. / R.E.

Prezenta hotărâre a fost adoptată cu respectarea prevederilor art.139 ale OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ

Nr. total al consilierilor în funcție - 19

Nr. total al consilierilor prezenți - 16

Nr. total al consilierilor absenți - 3

Voturi pentru - 16

Voturi împotriva -

Abțineri -

PROIECT nr. 5/2021

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE
INTERVENȚII**

elaborată conform H.G. 907/2016

Obiectiv:

"Mobilitate urbana – reabilitare trotuare în municipiul Carei"

Beneficiar:

MUNICIPIUL CAREI

2021

SC CONSALPROIECT SRL

FOAIE DE CAPĂT

1. Denumire proiect: "Mobilitate urbana - reabilitare trotuare in municipiul Carei"
2. Faza de proiectare: **D.A.L.I.**
3. Beneficiar: **MUNICIPIUL CAREI**
4. Proiectant: **S.C. CONSALPROIECT S.R.L.**
5. Numar contract **11681 din data 14.06.2021**

S.C. CONSALPROIECT S.R.L.

Ing. Szabo Laszlo



LISTĂ DE SEMNĂTURI

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1. ȘEF PROIECT: | ing. Salagean Nicolae |
| 2. PROIECTAT | ing. Szabo Laszlo |
| 3. DESENAT: | ing. Szabo Laszlo |

CUPRINS

A. PIESE SCRISE

1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar)

1.4. Beneficiarul investitiei

1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie

2. Situatia existenta si necesitatea realizarii lucrarilor de interventii

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare

2.2. Analiza situatiei existente si identificarea necesitatilor si a deficientelor

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

3. Descrierea constructiei existente

3.1. Particularitati ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan);

b) relatiile cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile;

c) datele seismice si climatice;

d) studii de teren:

(i) studiu geotehnic pentru solutia de consolidare a infrastructurii conform reglementarilor tehnice in vigoare;

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, dupa caz;

e) situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente;

f) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia;

g) 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.

3.2. Regimul juridic:

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

b) destinatia constructiei existente;

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;

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

3.3. Caracteristici tehnice si parametri specifici:

a) categoria si clasa de importanta;

b) cod in Lista monumentelor istorice, dupa caz;

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

d) suprafata construita;

e) suprafata construita desfasurata;

f) valoarea de inventar a constructiei;

g) alti parametri, in functie de specificul si natura constructiei existente.

3.4. Analiza starii constructiei, pe baza concluziilor expertizei tehnice si/sau ale auditului energetic, precum si ale studiului arhitecturalo-istoric in cazul imobilelor care beneficiaza de regimul de protectie de monument istoric si al imobilelor aflate in zonele de protectie ale monumentelor istorice sau in zone construite protejate. Se vor evidentia degradarile,

precum si cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradari produse de cutremure, actiuni climatice, tehnologice, tasari diferite, cele rezultate din lipsa de intretinere a constructiei, conceptia structurala initiala gresita sau alte cauze identificate prin expertiza tehnica.

3.5. Starea tehnica, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

3.6. Actul doveditor al fortei majore, dupa caz.

4. Concluziile expertizei tehnice si, dupa caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare²⁾:

²⁾ Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcatuirilor constructive ce utilizeaza substante nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilitatii conformarii spatiale a cladirii existente cu normele specifice functiunii si a masurii in care aceasta raspunde cerintelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

a) clasa de risc seismic;

b) prezentarea a minimum doua solutii de interventie;

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;

d) recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionarii conform cerintelor si conform exigentelor de calitate.

5. Identificarea scenariilor/optiunilor tehnico-economice (minimum doua) si analiza detaliata a acestora

5.1. Solutia tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, cuprinzand:

a) descrierea principalelor lucrari de interventie pentru:

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

- protejarea, repararea elementelor nestructurale si/sau restaurarea elementelor arhitecturale si a componentelor artistice, dupa caz;

- Interventii de protejare/conservare a elementelor naturale si antropice existente valoroase, dupa caz;

- demolarea partiala a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fara modificarea configuratiei si/sau a functiunii existente a constructiei;

- Introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

- Introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea raspunsului seismic al constructiei existente;

b) descrierea, dupa caz, si a altor categorii de lucrari incluse in solutia tehnica de interventie propusa, respectiv hidroizolatii, termoizolatii, repararea/inlocuirea instalatiilor/echipamentelor aferente constructiei, demontari/montari, debransari/bransari, finisaje la interior/exterior, dupa caz, imbunatatirea terenului de fundare, precum si lucrari strict necesare pentru asigurarea functionalitatii constructiei reabilitate;

c) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia;

d) 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;

e) caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventie.

5.2. Necesarul de utilitati rezultate, inclusiv estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare

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

5.4. Costurile estimative ale investitiei:

- costurile estimate pentru realizarea investitiei, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare; - costurile estimative de operare pe durata normata de viata/amortizare a investitiei.

5.5. Sustenabilitatea realizarii investitiei:

a) impactul social si cultural;

b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz.

5.6. Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventie:

a) prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta;

b) analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung;

c) analiza financiara; sustenabilitatea financiara;

d) analiza economica; analiza cost-eficacitate;

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

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a)

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

6.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e), recomandat(e)

6.3. Principali indicatori tehnico-economici aferenti investitiei:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectivului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta - elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitii - si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitii;

d) durata estimata de executie a obiectivului de investitii, exprimata in luni.

6.4. Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

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

7. Urbanism, acorduri si avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire

7.2. Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara

7.3. Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute de lege

7.4. Avize privind asigurarea utilitatilor, in cazul suplimentarii capacitatii existente

7.5. Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, in documentatia tehnico-economica

7.6. Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, care pot conditiona solutiile tehnice, precum:

a) studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice;

b) studiu de trafic si studiu de circulatie, dupa caz;

c) raport de diagnostic arheologic, in cazul interventiilor in situri arheologice;

d) studiu istoric, in cazul monumentelor istorice;

e) studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei.

B. PIESE DESENATE

In functie de categoria si clasa de importanta a obiectivului de investitii, piesele desenate se vor prezenta la scari relevante in raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzand:

1. Constructia existenta:

- | | |
|--|----------------------|
| a) plan de amplasare in zona | scara 1:20000 |
| b) plan de situatie | scara 1:500 |
| c) relevu de arhitectura si, dupa caz, structura si instalatii - planuri, sectiuni, fatade, cotate | nu este cazul |
| d) planse specifice de analiza si sinteza, in cazul interventiilor pe monumente istorice si in zonele de protectie aferente. | nu este cazul |

2. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a):

- | | |
|--|----------------------|
| a) plan de amplasare in zona | scara 1:20000 |
| b) plan de situatie; | scara 1:500 |
| c) planuri generale, fatade si sectiuni caracteristice de arhitectura, cotate, scheme de principiu pentru rezistenta si instalatii, volumetriei, scheme functionale, izometrice sau planuri specifice, dupa caz; | scara 1:5000 |
| d) planuri generale, profile longitudinale si transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, dupa caz. | scara 1:50 |

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții:

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții:** "Mobilitate urbana – reabilitare
trotuare in municipiul Carei"
- 1.2 Ordonator principal de credite/investitor:** Municipiul Carei, str. 1 Decembrie
1918, nr. 17, Localitate: Carei
Judet: Satu Mare Telefon: 0261-
861 662, 861 663, 861 440, Fax:
0261-861 663, 861 440
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar):** Nu e cazul
- 1.4. Beneficiarul investiției:** Municipiul Carei
- 1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie:**
SC CONSALPROIECT SRL, Satu Mare,
Piata 25 Octombrie, Bloc 5-7, Etaj 1,
Birou 1, județul Satu Mare

2. Situatia existenta si necesitatea realizarii lucrarilor de interventii

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare

"Mobilitate urbana - reabilitare trotuare in municipiul Carei" poate constitui obiectivul unui proiect de investitie ce poate fi realizat prin finantare nerambursabila prin *Comisia Nationala de strategie si prognoza fondul de dezvoltare si investii*.

2.2. Analiza situatiei existente si identificarea necesitatilor si a deficientelor

Realizarea investitiilor propuse din municipiul Carei este impusa de necesitatea de a realiza trotuare la standarde europene, astfel incat accesul locuitorilor din zona sa se desfasoare in conditii maxime de siguranta si confort.

In prezent municipiul Carei dispune de trotuare vechi avand o structura rutiera din asfalt degradat, care nu mai corespunde necesitatilor municipiului, atat din punctul de vedere al sigurantei, cat si din punctul de vedere al dezvoltarii turistice si economice.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Obiectivele si facilitatile rezultate ca urmare a realizarii investitiei sunt:

- se vor crea conditii optime de circulatie;
- se va asigura un trafic cu un confort sporit;
- se vor reduce factorii poluanti de mediu;
- se va reduce costul intretinerilor la autovehiculele;

Prin amenajarea trotuarelor propuse ar creste circulatia in siguranta a pietonilor al municipiului prin prisma crearii unor conditii corespunzatoare.

3.Descrierea constructiei existente

3.1. Particularitati ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan)

Amplasamentul lucrarilor propuse se afla in Romania, regiunea Nord- Vestica, județul Satu Mare, municipiul Carei.

Strazile care fac obiectul modernizării sunt urmatoarele:

S.C. CONSALPROIECT S.R.L.

		Denumire strada	Lungime proiectată	
Carei	1	Kaffka Margit	326.66	m
	2	Nicolae Balcescu	303.14	m
	3	Jozsef Attila	221.53	m
	4	Horea	268.52	m
	5	grof Karolyi Sandor	340.35	m
	6	Avram Iancu	162.47	m
	7	Progresului	381.83	m
	8	Karoli Gaspar	124.78	m
	9	Mihai Eminescu	225.83	m
	10	Rakoczi Ferenc	388.84	m
	11	A. I. Cuza	258.64	m
	12	Ovidiu Densuseanu	162.69	m
	13	Nicolae Titulescu	183.12	m
	14	Kolcsey Ferenc	205.69	m
	15	Gheorghe Doja	228.44	m
	16	Sinagogii	116.20	m
	17	Vasile Alecsandri	333.89	m
	18	Agoston	1107.4	m
	19	Andrei Muresan	197.87	m
	20	Mica	103.92	m
	21	Gheorghe Baritiu	295.06	m
	22	Jaszi Oszkar	472.53	m
	23	Traian	1327.42	m
	24	Nicolae Iorga	797.41	m
	25	Gheorghe Lazar	959.47	m
	26	Stefan Octavian Iosif	339.46	m
Total drumuri		9869.16 9833,16		m

Suprafața ocupată este de 26 100 mp - formată din pavaj sau suprafața asfaltată și bordura. Suprafața ocupată de lucrare se află pe domeniul public al municipiului Carei.

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile;

S.C. CONSALPROIECT S.R.L.

Nr. Crt.	Localitatea	Denumire Strada	Acces existent
1	Carei	Kaffka Margit	Din strada Iuliu Maniu
2		Nicolae Balcescu	Din str Petofi Sandor
3		Jozsef Attila	Din Bdul 25 Octombrie
4		Horea	Din str Corneliu Coposu
5		grof Karolyi Sandor	Din str 1 Decembrie 1918
6		Avram Iancu	Din Calea Mihai Viteazul
7		Progresului	Din str grof Karolyi Sandor
8		Karoli Gaspar	Din str. Progresului
9		Mihai Eminescu	Din str grof Karolyi Sandor
10		Rakoczi Ferenc	Din str. Nicolae Balcescu
11		A. I. Cuza	Din str. C. Mille
12		Ovidiu Densuseanu	Din str. C. Mille
13		Nicolae Titulescu	Din str Corneliu Coposu
14		Kolcsey Ferenc	Din str 1 Decembrie 1918
15		Gheorghe Doja	Din str 1 Decembrie 1918
16		Sinagogii	Din str. Progresului
17		Vasile Alecsandri	Din str. Caplenilor
18		Agoston	Din Calea Mihai Viteazul
19		Andrei Muresan	Din str. Rakoczi Ferenc
20		Mica	Din str Petofi Sandor
21		Gheorghe Baritiu	Din str 1 Decembrie 1918
22		Jaszi Oszkar	Din str. Caplenilor

S.C. CONSALPROIECT S.R.L.

23	Traian	Din Bdul 25 Octombrie
24	Nicolae Iorga	Din str. C. Mille
25	Gheorghe Lazar	Din Calea Mihai Viteazul
26	Stefan Octavian Iosif	Din str. Viilor

c) datele seismice si climatice;

Conform normativului **SR 174-1** privitor la zonarea climatică a teritoriului României, zona studiată se încadrează în tipul climatic I, având un indice $I_m < -20..0$.

Cu urmatoarele caracteristici climatice:

Nr.	Caracteristici	Zona climatică caldă
1	Amplitudinea anuală a temperaturii aerului, °C	24
2	Media temperaturilor maxime absolute anuale, °C	32...39
3	Media temperaturilor minime absolute anuale, °C	-18(-25)
4	Cantitatea minimă anuală a precipitațiilor, mm	400....750
5	Numărul anual de zile: -îngheț (cu temperatură minimă 0°C) -de vară(cu temperatură maximă 25°C) -tropicale (cu temperaturi maxime 30 °C)	100....150 80...125 30
6	Cantitatea precipitațiilor din semestrul cald (01.04...30.09), mm	200...400
7	Numărul anual de zile cu precipitații ($p > 0,1\text{mm}$)	Media 115
8	Numărul anual de zile cu strat de zăpada	25...48

Adancimea zonei de inghet

Clima de tip continental moderat a zonei impune, conform **STAS 6054/77**, coborârea tălpii fundației sub adâncimea maximă de îngheț. Pentru amplasamentul studiat această este de **0,80 m**.

Zona seismica

In conformitate cu prevederile normativului P100-2013 localitatea Carei are valoarea de varf a terenului pentru I.M.R.=225 ani $K_s=0.20$ si perioada de colt $T_c=0.7$ sec

d) studii de teren:

(i) studiu geotehnic pentru solutia de consolidare a infrastructurii conform reglementarilor tehnice in vigoare;

Factorii de avut in vedere	Descriere	Punctaj
Conditii de teren*	Terenuri bune	2
Apa subterana	Epuismente normale	1
Clasificarea constructiei dupa	Normala	3
Vecinatati	Fara riscuri	1
Total		7
Categoria geotehnica		1

Elemente de proiectare

- **Argila galbena**
 - Indicele de plasticitate: $I_p=38\%$
 - Indicele de consistenta: $I_c=0.84$
 - Greutatea volumica: $\gamma=19,4k\text{ N/mc}$
 - Porozitate: $n= 49,0\%$
 - Indicele porilor: $e = 0,70$
 - Unghiul de frecare interna: $\Phi= 17^\circ$
 - Coeziune: $C = 30\text{ KPa}$

Presiunile admisibile au fost calculate conform prescripțiilor STAS 3300/2-85 pentru nisip : $P_{conv\ bază} = 293 \text{ Kpa}$

Pentru alte valori ale parametrilor B și D se vor efectua corecții conform aceluiași STAS 3300/2-85.

Apa subterană nu a fost identificată pe adâncimea corespunzătoare forajului executat.

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

Studii topografice:

În urma recunoașterii limitelor din teren, am executat măsurătorile topografice cu aparatul GPS Trimble R4 și cu stația totală Trimble 5503 DR. În zonele unde au fost condiții optime măsurătorile s-au realizat și prin metoda RTK- tip Baza-Rover. Punctele de sprijin au fost determinate cu GPS-ul, iar metoda de ridicare folosită a fost drumuire sprijinită la ambele capete.

Preciziile obținute: GPS-ul folosit prezintă o precizie pentru poziționarea RTK- rapid static de 10-30 mm +1 ppm (rms) pe orizontală (X,Y) și de 14-40 mm + 1 ppm (rms) pe verticală (Z), iar a stației totale 3" (trei secunde) pentru unghiuri și 2 mm pe distanță. Măsurătorile realizate s-au încadrat în toleranțele admise de normele și normativele în vigoare, acestea fiind cuprinse între valorile de 0.005m – 0.017m pe axa orizontală și 0.012m – 0.021m pe axa verticală, media lor fiind de 0.011m pe axa orizontală și de 0.016 pe axa verticală.

e) situația utilitatilor tehnico-edilitare existente;

Nu este cazul.

f) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

Nu este cazul.

g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

Nu este cazul.

3.2. Regimul juridic:

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

Strazile sunt amplasate pe teritoriul administrativ al municipiului Carei, acestea avand o lungime totala de 9 869,16 m. Suprafata ocupata este de 127 600 mp care se afla in proprietatea municipiului Carei - formata din pavaj sau suprafata asfaltata, si bordura.

b) destinatia constructiei existente

Strazile existente sunt destinate pentru circulatia si buna desfasurare a traficului din interiorul localitatilor pe teritoriul carora acestea se afla.

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:

Nu este cazul.

3.3. Caracteristici tehnice si parametri specifici:

a) categoria si clasa de importanta

Obiectivele studiate sunt strazi de interes local avand categoria de importanta C iar clasa de importanta fiind stabilita prin reglementari tehnice este clasa tehnica V.

b) cod in Lista monumentelor istorice, dupa caz;

Nu este cazul.

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

Perioada de finalizare a proiectului este estimata a se finaliza in termen de 2 ani echivalent a 24 de luni.

d) suprafata construita;

Suprafata construita este de 26 100 mp care se afla in proprietatea municipiului Carei - formata din pavaj sau suprafata asfaltata si bordura.

e) suprafata construita desfasurata;

Nu este cazul.

f) valoarea de inventar a constructiei;

g) alti parametri, in functie de specificul si natura constructiei existente

Nu este cazul.

3.4. Analiza starii constructiei, pe baza concluziilor expertizei tehnice si/sau ale auditului energetic, precum si ale studiului arhitecturalo-istoric in cazul imobilelor care beneficiaza de regimul de protectie de monument istoric si al imobilelor aflate in zonele de protectie ale monumentelor istorice sau in zone construite protejate. Se vor evidentia degradarile, precum si cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradari produse de cutremure, actiuni climatice, tehnologice, tasari diferite, cele rezultate din lipsa de intretinere a constructiei, conceptia structurala initiala gresita sau alte cauze identificate prin expertiza tehnica.

Conform expertizei tehnice trotuarele care fac obiectul acestei documentatii sunt intr-o continua degradare datorita factorilor mecanici si meteorologici (zapada, inghet dezghet, ploi) iar neglijarea acestora va influenta pe termen lung atat siguranta pietonilor cat si confortul acestora.

Deficiențele constatate la fața locului sunt elementele geometrice nesistemizate în plan și profil longitudinal, lipsa pantelor transversale, regimul de scurgere al apelor deficitar, determinat de lipsa unor amenajări complete și lipsa unui sistem rutier care să asigure condiții de siguranță în deplasarea pietonilor

Luat în ansamblu, spațiul unde se pot executa trotuare este neamenajat corespunzător, este învechit.

Degradările existente sunt datorate mai multor factori printre care se poate enumera acțiunea apei, intervențiile la rețelele de utilități din subteran și a fenomenului de îngheț-dezghet asupra unui sistem rutier incapabil să asigure circulația pietonală în bune condiții.

În concluzie, spațiul cu destinația de trotuar expertizat prezintă o stare tehnică necorespunzătoare care afectează negativ condițiile circulației pietonale din punctul de vedere al siguranței, confortului și vitezei. De asemenea, impactul asupra mediului este total nefavorabil.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Starea tehnică este definită de caracteristicile stării tehnice:

- planeitate;
- deformația elastică caracteristică;
- starea de degradare;

Scenariu fara proiect:

Lucrările de întreținere constau în:

- întreținere la 6 luni
- astupare gropi, < 100 mm
- astuparea gropilor cu asfalt.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare²⁾:

²⁾ Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcatuirilor constructive ce utilizează substanțe nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilității conformării

spatiale a cladirii existente cu normele specifice functiunii si a masurii in care aceasta raspunde cerintelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

a) clasa de risc seismic;

Zona seismica

In conformitate cu prevederile normativului P100-2013 localitatea Carei are valoarea de varf a terenului pentru I.M.R.=225 ani $K_s=0.20$ si perioada de colt $T_c=0.7$ sec.

b) prezentarea a minimum doua solutii de interventie;

Scenarii propuse:

Se propun 2 scenarii tehnico-economice din care se alege cea mai bună variantă:

Scenariul 0:

În situația în care nu se vor efectua lucrări de modernizare, trotuarele se vor degrada tot mai mult, ținând cont de faptul că s-au făcut intervenții iar panta pentru scurgerea apelor este inexistent. În timp trotuarele vor deveni impracticabile, datorita degradarilor costurile de întreținere vor urca, siguranța pietonilor va fi din ce în ce mai mică, oamenii vor fi nemulțumiți deoarece vor fi nevoiți să circule pe un trotuar necorespunzator, circulatia pietonala va fi ingreunata pe anumite sectoare de drum fiind nevoiti sa circule pe suprafata carosabila a drumurilor in cauza.

Scenariul 1:

Se propune reabilitarea trotuarelor din municipiul Carei, compus din urmatoarele straturi:

Trotuar pentru străzile A.I. Cuza, Agoston, Jaszi Oszkar, Traian, Nicolae Iorga, Gheorghe Lazar, Stefan Octavian Iosif

- 4 cm strat de uzură BA 8 rul 50/70;
- 10 cm strat de bază din balast stabilizat;
- 15 cm strat de balast;

- săpătura.

Trotuar pentru restul străzilor

- 6 cm pavaj;
- 3 cm nisip;
- 10 cm strat de bază din balast stabilizat;
- 15 cm strat de balast;
- săpătura.

La intrari in curti trotuarele se vor realiza cu urmatoarele straturi:

- 4 cm strat de uzură BA 8 rul 50/70 / 8 cm pavaj+3cm nisip;
- 15 cm strat de bază din balast stabilizat;
- 25 cm - strat de balast;
- săpătura.

Scenariul 2:

Se propune reabilitarea trotuarelor existente, realizate din următoarele straturi:

- 4 cm strat de uzură BA 8 rul 50/70;
- 10 cm - strat de piatra sparta;
- 15 cm - strat de balast;
- săpătura.

Trotuar pentru restul străzilor

- 6 cm pavaj;
- 3 cm nisip;
- 10 cm - strat de piatra sparta;
- 15 cm - strat de balast;
- săpătura.

La intrari in curti trotuarele se vor realiza cu urmatoarele straturi:

- 4 cm strat de uzură BA 8 rul 50/70 /8 cm pavaj+3 cm nisip;
- 15 cm - strat de piatra sparta;
- 25 cm - strat de balast;
- săpătura.

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;

Elementele geometrice în plan

Stabilirea caracteristicilor geometrice în plan se va realiza prin mentinerea condițiilor de gabarit existente date de limita proprietăților și de celelalte elemente actuale (cum ar fi santul, etc). Traseul în plan va fi format din succesiuni de aliniamente și curbe.

Traseul proiectat o să fie paralel cu gardul existent al proprietatilor, pe traseul existent al trotuarelor.

Profilul longitudinal

Se va urmări linia terenului sistematizat existent în condițiile asigurării racordării în plan vertical și a dirijării apelor pluviale, astfel încât trotuarele proiectate să se afle la cote cât mai apropiate de cele ale amenajării actuale.

Se va proiecta linia rosie a trotuarelor astfel încât să se coreleze cu accesele în curți.

Profilul transversal tip

Din punct de vedere al elementelor geometrice în profil transversal, strazile comunale se încadrează conform Ordinului cu nr. 50/1998, cu următoarele caracteristici:

- ♦ lungimea traseului proiectat: 9 869,16 m
- ♦ lățimea părții carosabile: 1.0 – 4.0 m
- ♦ panta transversala 1% către partea carosabila
- ♦ Zone verzi de lățime variabilă

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

Scenariu fara proiect:

Lucrările de întreținere constau în:

- întreținere la 6 luni
- astupare gropi, < 100 mm
- astuparea gropilor cu asfalt.

Conform cerintelor de calitate si conform variantelor date de catre expert pentru aducerea la standardul de calitate si siguranta a circulatiei s-a ales VARIANTA 1 pentru ca aceasta satisface cel mai bine conditiile amintite mai sus.

5. Identificarea scenariilor/optiunilor tehnico-economice (minimum doua) si analiza detaliata a acestora

5.1 Solutia tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, cuprinzand:

a) descrierea principalelor lucrari de interventie pentru:

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural

Consolidarea structurii a trotuarelor pentru ca acestea sa aiba o capacitate corespunzatoare la momentul proiectarii cat si in perioada de perspectiva se va realiza cu agregate naturale de balastiera, strat stabilizat cu ciment, si un strat de asfalt, respectiv pava).

- protejarea, repararea elementelor nestructurale si/sau restaurarea elementelor arhitecturale si a componentelor artistice, dupa caz.

Nu este cazul.

- interventii de protejare/conservare a elementelor naturale si antropice existente valoroase, dupa caz;

Nu este cazul.

- demolarea partiala a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fara modificarea configuratiei si/sau a functiunii existente a constructiei

Nu este cazul.

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare

Nu este cazul.

- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea raspunsului seismic al constructiei existente

Nu este cazul.

b) descrierea, dupa caz, si a altor categorii de lucrari incluse in solutia tehnica de interventie propusa, respectiv hidroizolatii, termoizolatii, repararea/inlocuirea instalatiilor/echipamentelor aferente constructiei, demontari/montari, debransari/bransari, finisaje la interior/exterior, dupa caz, imbunatatirea terenului de fundare, precum si lucrari strict necesare pentru asigurarea functionalitatii constructiei reabilitate

Nu este cazul

c) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia

Nu este cazul.

d) 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.

e) caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventie

In urma realizarii investitiiei strazile vor avea in plan, lung si profil transversal urmatoarele caracteristici:

Elementele geometrice in plan

Stabilirea caracteristicilor geometrice in plan se va realiza prin mentinerea conditiilor de gabarit existente date de limita proprietăților și de celelalte elemente actuale (cum ar fi santul, etc). Traseul in plan va fi format din succesiuni de aliniamente si curbe.

Traseul proiectat o sa fie paralel cu gardul existent al proprietatilor, pe traseul existent al trotuarelor.

Profilul longitudinal

Se va urmări linia terenului sistematizat existent în condițiile asigurării racordării în plan vertical și a dirjării apelor pluviale, astfel încât trotuarele proiectate să se afle la cote cât mai apropiate de cele ale amenajării actuale.

Se va proiecta linia rosie a trotuarelor astfel încât să se coreleze cu accesele în curți.

Profilul transversal tip

Din punct de vedere al elementelor geometrice în profil transversal, strazile comunale se încadrează conform Ordinului cu nr. 50/1998, cu următoarele caracteristici:

- ◆ lungimea traseului proiectat: 9 869,16 m
- ◆ lățimea părții carosabile: 1.0 – 4.0 m
- ◆ panta transversala 1% către partea carosabila
- ◆ Zone verzi de lățime variabilă

Pista de biciclist

Pista de biciclete se va realiza doar pe strada A.I. Cuza, lipit de trotuar, unde terenul permite acest lucru. Structura rutiera pe care o recomand pentru pista de biciclisti este următoarea:

- ◆ 4 cm strat de uzură BA 8 rul 50/70;
- ◆ 10 cm strat de bază din balast stabilizat;
- ◆ 15 cm balast

Siguranța circulației

Pe perioada execuției lucrărilor constructorul va lua măsurile de semnalizarea punctului de lucru conform Ordinului MT/MI 1124/411/2000.

Toate echipamentele rutiere vor fi semnalizate cu elemente reflectorizante (butoni retroreflectorizanți, dispozitive reflectorizante, marcaje rutiere, stâlpi de ghidare etc).

Stâlpii din vecinătatea trotuarului care sunt considerați periculoși pentru buna desfășurare a traficului rutier se vor semnaliza corespunzător deoarece pentru relocarea acestora vor fi nevoie de costuri însemnate.

5.2. Necesarul de utilitati rezultate, inclusiv estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Nu este cazul.

5.3. Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevazute in graficul orientativ de realizare a investitiei, detaliat pe etape principal

Nr crt	Denumirea lucrării	1-3	4-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-26	27-28	29-30
1	Realizare PT														
2	Organizarea procedurii de achizitie a execuției														
3	Organizare de santier														
4	Toate lucrarile cu trotuare si borduri														
5	Siguranta circulatiei														
6	Receptia lucrarilor														

5.4. Costurile estimative ale investitiei:

- costurile estimate pentru realizarea investitiei, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare; - costurile estimative de operare pe durata normata de viata/amortizare a investitiei.

Estimarea costului obiectivului s-a făcut în prețuri valabile la data finalizării și predării documentației indicându-se cursul de schimb RON/EURO luat în considerare.

Devizul general pentru realizarea investiției este prezentat în continuare.

5.5. Sustenabilitatea realizarii investitiei:

a) impactul social si cultural;

Având în vedere că în faza de execuție antreprenorul general va realiza lucrarea prin personalul angajat, numărul locurilor de muncă creat va fi minimal, astfel și impactul social respectiv impactul cultural va fi nesemnificativ.

b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;

Numărul locurilor de muncă în faza de realizare a investiției: 10-20

Numărul locurilor de muncă în faza de operare: - proiectul nu implică locuri de muncă în faza de operare

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz.

Materialele folosite nu conțin elemente agresive sau care se pot dizolva în apele pluviale care se scurg de pe platforma drumului.

Atât pe durata execuției lucrărilor, cât și la finalizarea acestora, se va asigura scurgerea normală a apelor.

Organizarea de șantier se va realiza în afara zonei de lucru, eventualele alimentări cu combustibil ale utilajelor se vor face numai în incinta organizării de șantier pentru a se evita poluarea apelor.

Protecția aerului

Lucrarea proiectată nu constituie o sursă de poluare a atmosferei.

Eventualele particule de praf care pot să apară în timpul execuției se pot stopa prin întreținerea corespunzătoare a șantierului.

Cele mai importante noxe evacuate în atmosferă sunt gazele de eșapament de la mașini și utilaje. Acestea sunt verificate periodic prin unități de service auto, fiind admise în circulație doar cele corespunzătoare normelor în vigoare.

Protecția împotriva zgomotului

Sursele de zgomot specifice care se manifestă în timpul execuției lucrării vor dispărea odată cu închiderea șantierului.

Protecția împotriva radiațiilor

În structura lucrărilor nu se introduc elemente care produc radiații, materialele utilizate la lucrări vor fi conform standardelor sau vor avea agremente tehnice valabile.

Protecția solului și subsolului

Ansamblul proiectat nu afectează negativ solul și subsolul din zona drumului, ci dimpotrivă, are efect de stabilizare a terasamentelor și de protecție.

Protecția sistemelor terestre și acvatice

Lucrările proiectate nu afectează flora și fauna locală.

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Scopul principal al lucrării este aducerea drumului la parametrii normali de exploatare, colectarea și evacuarea corectă a apelor, execuția lucrărilor de consolidări de terasamente, astfel încât acestea să împiedice alunecarea terasamentului ce afectează stabilitatea drumului, toate acestea sunt obiective de protecție a publicului.

Gospodărirea deșeurilor

În urma executării proiectului, eventualele deșeuri vor fi transportate la locurile autorizate pentru preluarea acestora.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Lucrările proiectate nu produc și nu stochează substanțe toxice sau periculoase.

Lucrări de reconstrucție ecologică

Lucrările proiectate nu sunt poluante, îmbunătățesc condițiile de protecție a mediului în zona drumului. Prin urmare lucrările proiectate sunt ecologice.

Prevederi pentru monitorizarea mediului

Obiectivele de investiții se află în administrarea municipiului Carei, care va lua măsuri pentru întreținere curentă și periodică a investiției.

5.6. Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventie:

a) prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta;

Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta sunt prezentate în cadrul analizei cost-beneficiu anexat.

b) analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung;

Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții sunt prezentate în cadrul analizei cost-beneficiu anexat.

c) analiza financiara; sustenabilitatea financiara;

Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară sunt prezentate în cadrul analizei cost-beneficiu anexat.

d) analiza economica; analiza cost-eficacitate;

Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sunt prezentate în cadrul analizei cost-beneficiu anexat.

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

Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor sunt prezentate în cadrul analizei cost-beneficiu anexat.

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a)

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

Prin cele ce urmează sunt prezentate soluțiile tehnice (structura rutieră) a celor două scenarii propuse, respectiv comparația scenariilor:

Scenariul 1:

Se propune reabilitarea trotuarelor din municipiul Carei, compus din următoarele straturi:

Trotuar pentru străzile A.I. Cuza, Agoston, Jaszi Oszkar, Traian, Nicolae Iorga, Gheorghe Lazar, Stefan Octavian Iosif

- 4 cm strat de uzură BA 8 rul 50/70;
- 10 cm strat de bază din balast stabilizat;
- 15 cm strat de balast;
- săpătura.

Trotuar pentru restul străzilor

- 6 cm pavaj;
- 3 cm nisip;
- 10 cm strat de bază din balast stabilizat;
- 15 cm strat de balast;
- săpătura.

La intrari in curti trotuarele se vor realiza cu următoarele straturi:

- 4 cm strat de uzură BA 8 rul 50/70 / 8 cm pavaj+3cm nisip;
- 15 cm strat de bază din balast stabilizat;
- 25 cm - strat de balast;
- săpătura.

Scenariul 2:

Se propune reabilitarea trotuarelor existente, realizate din următoarele straturi:

- 4 cm strat de uzură BA 8 rul 50/70;
- 10 cm - strat de piatra sparta;
- 15 cm - strat de balast;
- săpătura.

Trotuar pentru restul străzilor

- 6 cm pavaj;
- 3 cm nisip;
- 10 cm - strat de piatra sparta;
- 15 cm - strat de balast;
- săpătura.

La intrari in curti trotuarele se vor realiza cu urmatoarele straturi:

- 4 cm strat de uzură BA 8 rul 50/70 /8 cm pavaj+3 cm nisip;
- 15 cm - strat de piatra sparta;
- 25 cm - strat de balast;
- săpătura.

Panta transversala a trotuarelor 1% catre partea carosabilă.

Din punct de vedere tehnic la scenariul 1 s-a ales ca strat de bază balast stabilizat iar la scenariul 2 s-a ales ca strat de bază piatra sparta.

Din punct de vedere economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor scenariul 1 este avantajat față de scenariul 2.

6.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e), recomandat(e)

Se recomandă **SCENARIUL 1** în schimbul SCENARIULUI 2 deoarece:

- oferă o soluție viabilă printr-o investiție la standarde europene în ceea ce privește calitatea lucrărilor executate

Avantajele scenariului recomandat:

Avantaje sociale:

- circulatie mai rapida a pietonilor

Avantaje economice:

- scăderea costurilor în exploatare;

Avantaje tehnice:

- creșterea siguranței în exploatarea a trotuarului prin îmbunătățirea planeității;

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti investitiei:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectivului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general

Valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA este de **8 215 455.00 lei**, din care construcții-montaj (C+M) **7 675 500 lei**.

Valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, fără TVA este de **6 916 900 lei**, din care construcții-montaj (C+M) **6 450 000 lei**.

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta - elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tinteii obiectivului de investitii - si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;

- lungime totala a strazilor: - 9 869,16 m
- suprafata trotuare: - 26 100 mp
- panta transversala - 1% catre partea carosabila

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitii;

Valoarea capitolului 4 – Cheltuieli pentru investiția de bază, conform devizului general, exprimat în lei, cu TVA este de **7 675 500 lei**.

d) durata estimata de executie a obiectivului de investitii, exprimata in luni.

Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții este de 30 luni, din care:

- realizare Proiect Tehnic – 3 luni;
- organizarea procedurii de achiziție a execuției – 3 luni;
- execuție, inclusiv recepția la terminarea lucrărilor – 24 luni.

6.4. Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al

asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Trotuarele sunt proiectate conform Standardelor, normativelor și legilor în vigoare atât naționale cât și ale UE, deci legalitatea lucrărilor este respectată.

SR EN 13108 - 1:2006 Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1: Betoane asfaltice.

STAS 863-85 Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.

CP 012/-2007 Cod de practică pentru producerea betonului.

SR EN 13043 Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor, utilizate la construcția șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic.

SR EN 13242 Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri.

SR 1120:1995 Stratouri de bază și îmbrăcăminți bituminoase de macadam semipenetrat și penetrat. Condiții tehnice de calitate.

STAS 6400-84 Lucrări de drumuri. Stratouri de bază și de fundații. Condiții tehnice generale de calitate.

AND 605 Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă.

AND 547-98 Normativ pentru prevenirea și remedierea defecțiunilor la îmbrăcămințile rutiere moderne.

CD 31-94 Instrucțiuni tehnice departamentale pentru determinarea capacității portante a sistemului de drumuri non-rigide și semi-rigide cu ajutorul deflectometrului.

AND 513-2002 Instrucțiuni tehnice referitoare la proiectarea, execuția și întreținerea drumurilor publice.

Legea nr. 82/1998 pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor.
Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului înconjurător.

Legea nr. 90/2001 privind măsurile de protecția muncii.

H.G. nr. 274/1994 privind aprobarea regulamentului de recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.

STAS 1913/13-83 Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor.

CD 148/85 Îndrumător pentru tehnologia de execuție a straturilor de fundație din balast prin compactarea acestora la umiditatea cuprinsă în domeniul optim de umiditate de compactare.

CD 182-87 Normativ pentru executarea mecanizată a terasamentelor de drum.

Ord. MT nr.45 Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.

Ord. MT nr.46 Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor.

HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

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

"Mobilitate urbană - reabilitare trotuare în municipiul Carei" poate constitui obiectivul unui proiect de investiție ce poate fi realizat prin finanțare nerambursabilă prin *Comisia Națională de strategie și prognoza fondul de dezvoltare și investiții*.

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Certificat de Urbanism - nr. din - prezentat în anexă

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

Acesta se va anexa la documentație.

7.3. Extras de carte funciara, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

7.4. Avize privind asigurarea utilitatilor, in cazul suplimentarii capacitatii existente

Acestea se vor anexa la documentatie.

7.5. Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, in documentatia tehnico-economica

Acestea se vor anexa la documentatie.

7.6. Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, care pot conditiona solutiile tehnice, precum:

a) studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice;

Nu este cazul.

b) studiu de trafic si studiu de circulatie, dupa caz;

Nu este cazul.

c) raport de diagnostic arheologic, in cazul interventiilor in situri arheologice;

Nu este cazul.

d) studiu istoric, in cazul monumentelor istorice;

Nu este cazul.

e) studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei.

Studii geologice care vor fi anexate la documentatie.

Studii topografice care vor fi anexate la documentatie.

Preşedinte de şedinţă
FAZAKAS Zoltán



Contrasemnează
pentru

Secretar General al Municipiului Carei
cj. Claudiu-Alexandru URSULESCU

**DEVIZ GENERAL
PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZĂRII OBIECTIVULUI**

Mobilitate urbana - reabilitarea trotuarului în municipiul Carei

la cursul BNR din data de: 23.10.2020
in lei/euro la cursul de: 4.8744
cota TVA: 19 %

Nr. Crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 - CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA ȘI AMENAJAREA TERENULUI				
1.1	Delimitarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajarea pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheletuieli pentru rețeaua/protecția utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2 - CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE OBIECTIVULUI DE INVESTIȚIE				
2.1	Cheletuieli pentru asigurarea utilitatilor 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	18.000,00	3.420,00	21.420,00
3.1.1	Studiu de teren	18.000,00	3.420,00	21.420,00
3.1.2	Report 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	5.000,00	0,00	5.000,00
3.3	Expertiză tehnică	4.000,00	760,00	4.760,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	129.000,00	24.510,00	153.510,00
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 / Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.5.4	Documentație tehnică necesară în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	3.500,00	665,00	4.165,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5.500,00	1.045,00	6.545,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	90.000,00	17.100,00	107.100,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	4.000,00	760,00	4.760,00
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	Audit financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	96.000,00	18.240,00	114.240,00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectanților	26.000,00	4.940,00	30.940,00
3.8.1.1	Pe perioada de execuție a lucrărilor	14.000,00	2.660,00	16.660,00
3.8.1.2	Pentru participarea proiectanților la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	12.000,00	2.280,00	14.280,00
3.8.2	Dirigenție de șantier	70.000,00	13.300,00	83.300,00
TOTAL CAPITOL 3		256.000,00	47.690,00	303.690,00
CAPITOLUL 4 - CHELTUIELI PENTRU INVESTIȚIA DE BAZĂ				
4.1	Construcții și instalații	6.450.000,00	1.225.500,00	7.675.500,00
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	Grânț	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		6.450.000,00	1.225.500,00	7.675.500,00
CAPITOLUL 5 - ALTE CHELTUIELI				
5.1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0,00	0,00	0,00
5.1.2	Cheletuieli conexa organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	77.400,00	0,00	77.400,00
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	6.450,00	0,00	6.450,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	32.250,00	0,00	32.250,00
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	6.450,00	0,00	6.450,00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	32.250,00	0,00	32.250,00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire / declinare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheletuieli diverse și neprevăzute	132.500,00	25.265,00	157.765,00
5.4	Cheletuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 5		219.900,00	25.265,00	245.165,00
CAPITOLUL 6 - CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE ȘI TESTE ȘI PREDARE LA BENEFICIAR				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		6.916.000,00	1.298.555,00	8.214.555,00
DIN CARE C+I+R		6.450.000,00	1.225.500,00	7.675.500,00



Președinte de ședință
FAZAKAS Zoltán

Contrasemnează
pentru
Secretar General al Municipiului Carei
cj. Claudiu-Alexandru URSULESCU

