

**CONSILIUL LOCAL
AL MUNICIPIULUI CÂMPINA
JUDEȚUL PRAHOVA**



HOTĂRÂRE

**privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza D.A.L.I.) și a indicatorilor tehnico-economici pentru realizarea obiectivului de investiții
“Refacere și consolidare drum local Str. Siret, L= 50M, Municipiul Câmpina
și refacere și consolidare drum local Str. Siret, Zona 2, L= 30 M,
Municipiul Câmpina”**

Având în vedere Referatul de aprobare nr.43.975/22 octombrie 2021 al d-lui Moldoveanu Ioan-Alin - Primarul Municipiului Câmpina, prin care propune aprobarea documentației tehnico-economice (faza D.A.L.I.) și a indicatorilor tehnico-economici pentru realizarea obiectivului de investiții “Refacere și consolidare drum local Str. Siret, L=50m, Municipiul Câmpina și Refacere și consolidare drum local Str. Siret, zona 2, L=30m, Municipiul Câmpina”;

Ținând seama de:

- raportul nr.43.976/22 octombrie 2021, întocmit de Direcția investiții din cadrul Primăriei Municipiului Câmpina;
- raportul nr.43.977/22 octombrie 2021, întocmit de Direcția economică din cadrul Primăriei Municipiului Câmpina,
- avizul Comisiei de specialitate din cadrul Consiliului local al Municipiului Câmpina, respectiv Comisia buget, finanțe, programe finanțare europeană, administrarea domeniului public și privat și agricultură;
- avizul Secretarului General al Municipiului Câmpina, înregistrat sub nr.43.980/22 octombrie 2021;
- Nota de fundamentare a Compartimentului investiții, înregistrată sub nr.43.956/22 octombrie 2021;

În baza prevederilor:

- art.9 și art.10 din H.G. nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

În conformitate cu prevederile:

- art.44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- art.6, alin.(3) și art.30, alin.(1), lit.”c” din Legea nr.24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- art.129, alin. (1), alin.(2), lit.”b” și alin.(4), lit.”d” din O.U.G. nr.57/3 iulie 2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art.196, alin.(1), lit.”a”, coroborat cu art.139, alin.(1) din O.U.G. nr.57/3 iulie 2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

Consiliul local al Municipiului Câmpina adoptă prezenta hotărâre.

Art.1. - Se aprobă documentația tehnico-economică (faza D.A.L.I.) și indicatorii tehnico-economici pentru realizarea obiectivului de investiții “Refacere și consolidare drum local Str. Siret, L=50 m, Municipiul Câmpina și Refacere și consolidare drum local str. Siret, zona 2, L=30 m, Municipiul Câmpina”, conform Anexelor nr.1 și nr.2, care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. - Indicatorii tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții: “Refacere și consolidare drum local Str. Siret, L=50m, Municipiul Câmpina și Refacere și consolidare drum local Str. Siret, zona 2, L=30m, Municipiul Câmpina”, conform Anexei nr.2, sunt:

- capacități:
 - lungime = 80,00 m
 - lățime = 3,50 m
 - suprafața totală de studiu = 280,00 m.p.
- valoare totală investiție: 2.329.213,72 lei (exclusiv TVA)
 - din care C+M: 2.007.780,01 lei (exclusiv TVA)
- durata de realizare: 6 luni.

Art.3. - Prezenta hotărâre se comunică:

- Instituției Prefectului Județului Prahova;
- Primarului Municipiului Câmpina;
- Direcției investiții;
- Direcției economice;
- Serviciului administrarea domeniului public și privat;
- Serviciului urbanism și amenajarea teritoriului.

Președinte de ședință,
Consilier,
Nica Emil-Dan-Cristian



Contrasemnează,
Secretar General,
Moldoveanu Elena

Câmpina, 28 octombrie 2021

Nr. 154

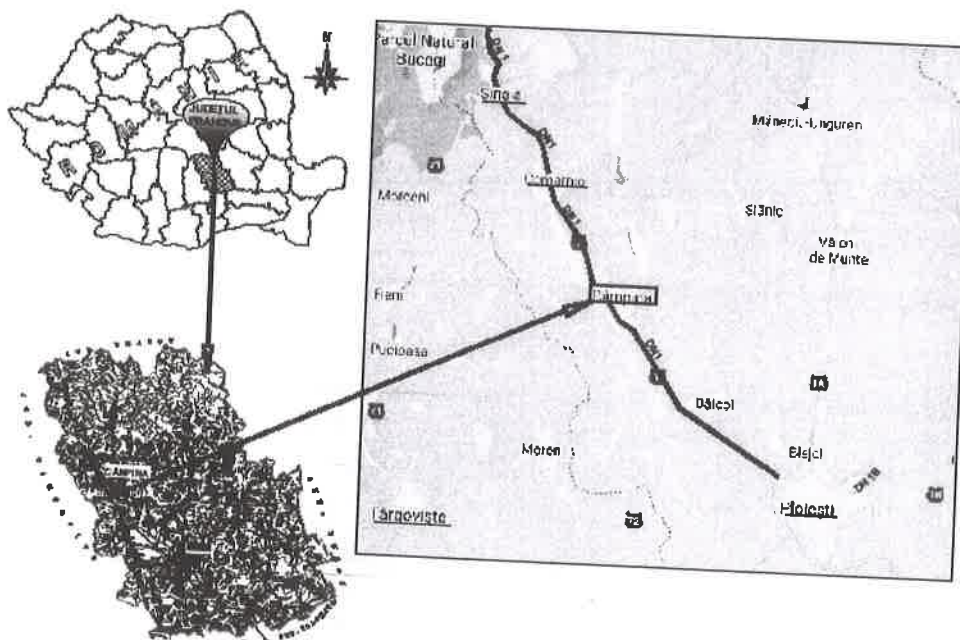
BENEFICIAR:
PRIMARIA MUNICIPIULUI CÂMPINA, JUDEȚUL PRAHOVA



ANEXA NR. 1
la H.C.L. nr. 154
din 28 OCTOMBRIE 2021
Președintele Consiliului Local

Nica Enuș - Șan-Dășan

1. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET,
L=50 m, MUNICIPIUL CAMPINA
2. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET,
ZONA 2, L-30 m, MUNICIPIUL CÂMPINA



FAZA
DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII
(D.A.L.I.)

Numar proiect: **SQB – 242**

PROIECTANT: STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.
AUGUST 2021

Piese scrise:

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII	3
1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII	3
1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR	3
1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERTIAR)	3
1.4. BENEFICIARUL INVESTITIEI	3
1.5. ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE	4
2. SITUAȚIA EXISTENTĂ SI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRARILOR DE INTERVENȚII	4
2.1. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE SI FINANCIARE	4
2.2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA NECESITĂȚILOR SI A DEFICIENȚELOR	4
2.3. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE	8
3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE	9
3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI	9
3.2. REGIMUL JURIDIC	14
3.3. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI	14
3.4. ANALIZA STĂRII CONSTRUCȚIEI, PE BAZA CONCLUZIILOR EXPERTIZEI TEHNICE ȘI/SAU ALE AUDITULUI ENERGETIC, PRECUM ȘI ALE STUDIULUI ARHITECTURALO-ISTORIC IN CAZUL IMOBILELOR CARE BENEFICIAZĂ DE REGIMUL DE PROTECȚIE DE MONUMENT ISTORIC ȘI AL IMOBILELOR AFLATE IN ZONELE DE PROTECȚIE ALE MONUMENTELOR ISTORICE SAU IN ZONE CONSTRUITE PROTEJATE. SE VOR EVIDENȚIA DEGRADĂRILE, PRECUM ȘI CAUZELE PRINCIPALE ALE ACESTORA, DE EXEMPLU: DEGRADĂRI PRODUSE DE CUTREMURE, ACȚIUNI CLIMATICE, TEHNOLOGICE, TASĂRI DIFERENȚIAȚE, CELE REZULTATE DIN LIPSA DE INTREȚINERE A CONSTRUCȚIEI, CONCEPȚIA STRUCTURALĂ INIȚIALĂ GREȘITĂ SAU ALTE CAUZE IDENTIFICATE PRIN EXPERTIZA TEHNICĂ	15
3.5. STAREA TEHNICĂ, INCLUSIV SISTEMUL STRUCTURAL ȘI ANALIZA DIAGNOSTIC, DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE, POTRIVIT LEGII.	16
3.6. ACTUL DOVEDITOR AL FORȚEI MAJORE, DUPĂ CAZ	17
4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE	17
5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA	19
5.1. SOLUȚIA TEHNICĂ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCȚIONAL-ARHITECTURAL ȘI ECONOMIC CUPRINZAND	19
5.2. NECESARUL DE UTILITĂȚI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMĂRI PRIVIND DEPĂȘIREA CONSUMURILOR INIȚIALE DE UTILITATI SI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPLIMENTARE	22
5.3. DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVĂZUTE IN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTIȚIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE	22
5.4. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI	22
5.5. SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTIȚIEI	22
5.6. Analiza financiara si economica aferentă realizării lucrărilor de intervenție	23
6. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT	29
6.1. COMPARAȚIA SCENARIILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII SI RISCURILOR	29
6.2. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI	30
6.3. PREZENTAREA MODULUI IN CARE SE ASIGURA CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCȚIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCȚIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE	31
6.4. 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	31
7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME	31
7.1. CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS IN VEDEREA OBȚINERII AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE	31

7.2. STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CĂTRE OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ.....	31
7.3. EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ, CU EXCEPȚIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVĂZUTE DE LEGE.....	31
7.4. AVIZE PRIVIND ASIGURAREA UTILITĂȚILOR, IN CAZUL SUPLIMENTĂRII CAPACITĂȚII EXISTENTE.....	32
7.5. ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI, MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MĂSURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU, DE PRINCIPIU, IN DOCUMENTAȚIA TEHNICO-ECONOMICĂ.....	32
7.6. AVIZE, ACORDURI ȘI STUDII SPECIFICE, DUPĂ CAZ, CARE POT CONDIȚIONA SOLUȚIILE TEHNICE, PRECUM:.....	32
7.7. STUDIU PRIVIND POSIBILITATEA UTILIZĂRII UNOR SISTEME ALTERNATIVE DE EFICIENȚĂ RIDICATĂ PENTRU CREȘTEREA PERFORMANȚEI ENERGETICE;.....	32
7.8. STUDIU DE TRAFIC ȘI STUDIU DE CIRCULAȚIE, DUPĂ CAZ;.....	32
7.9. RAPORT DE DIAGNOSTIC ARHEOLOGIC. IN CAZUL INTERVENȚIILOR IN SITURI ARHEOLOGICE;.....	32
7.10. STUDIU ISTORIC, IN CAZUL MONUMENTELOR ISTORICE;.....	32
7.11. STUDII DE SPECIALITATE NECESARE IN FUNCȚIE DE SPECIFICUL INVESTIȚIEI,.....	32

Piese desenate:

NR. CRT.	DENUMIRE	DIM. PLANSA	SCARA	COD / NR. PLAN
PLAN DE AMPLASARE IN ZONA				
1.	PLAN DE INCADRARE IN ZONA	A3	-	PAZ
PLAN GENERAL				
2.	PLAN GENERAL	A3	1/1000	PG
PLAN DE SITUATIE				
3.	PLAN DE SITUATIE	A3	1/500	PS-01
PROFILE TRANSVERSALE TIP				
4.	PROFIL TRANSVERSAL TIP	A3	1/50	PTT-01

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

“1. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, L=50 m, MUNICIPIUL CÂMPINA

2. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, ZONA 2, L=30 m, MUNICIPIUL CÂMPINA”

**1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR
PRIMARIA MUNICIPIULUI CAMPINA, JUDETUL PRAHOVA**

1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERTIAR)
Nu este cazul.

**1.4. BENEFICIARUL INVESTITIEI
PRIMARIA MUNICIPIULUI CAMPINA, JUDETUL PRAHOVA**





S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

Punct de lucru: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania
E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro



1.5. ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE **SC STRUCT QUALITY AND BUILDING SRL**

Sediul in sos Stefanesti 117, loc. Afumati, jud. Ilfov, tel 0751.099.986 , R.C. J23/3007/2016, cod fiscal RO 36346871, e-mail: office@sqb.ro cod CAEN: 7112 „Activitati de inginerie si consultanta tehnica legata de aceasta”.

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ SI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRARILOR DE INTERVENȚII

2.1. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE SI FINANCIARE

Conform PV nr.26706/24.06.2021 privind constatarea efectelor calamităților naturale produse în municipiul Câmpina, pe strada Siret:

- în zona coordonatelor stereo 70 (405100,556900) s-au produs surpări, alunecări și tasări ale corpului și platformei drumului, afectând o bandă de circulație, pe o lungime de aproximativ 50,00 m, o lățime de aproximativ 3,00 m și o diferență de nivel de aproximativ 7,00 m.
- în zona coordonatelor geografice (405100,556975) s-au produs surpări, alunecări și tasări ale corpului și platformei drumului, afectând în totalitate drumul, pe o lungime de aproximativ 30,00 m, o lățime de aproximativ 5,00 m și o diferență de nivel de aproximativ 20,00 m, ceea ce a condus la o întrerupere totală a circulației rutiere, singura modalitate de circulație fiind pietonală.

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului.

Entitatea responsabila de implementarea proiectului este Primaria Municipiului Campina.

2.2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA NECESITATILOR SI A DEFICIENȚELOR

Proiectul se încadrează în obiectivul general al Municipiului Câmpina. Prin prezentul proiect se vor trata cele două sectoare cuprinse în certificatul de urbanism (50 m și 30 m).

- Terenul este situat în intravilanul municipiului Câmpina și este inventariat în domeniul public al municipiului Câmpina, conform HCL 99/30.07.2009.
- Terenul are categoria de folosință căi de comunicație rutieră și amenajări aferente conform evidențelor cadastrale, iar conform PUG/RLU, este situat în UTR nr. 3, subzona funcțională C 1-subzona căilor de comunicație rutieră.
- Pe teren exista rețele edilitare - alimentare cu apă, alimentare cu energie electrică, alimentare cu gaze, fibră optică telefonie.
- Terenul se află parțial în zona cu interdicție definitivă de construire, fiind afectat de alunecări de teren.
- Traseul drumului are lungimea de 2055 m, din care aproximativ 80 m lungime afectați de alunecări de teren vor face obiectivul prezentei documentații.

Pe strada Siret, tronsoanele studiate prezintă pietruiri, având o lățime variabilă cuprinsă între 1,50m-3,30m, fiind mărginit pe o parte de marginea proprietăților (garduri și/sau construcții), iar pe cealaltă parte s-a încercat lărgirea ei prin adăugarea unor umpluturi ce au cedat datorită alunecărilor din zonă.

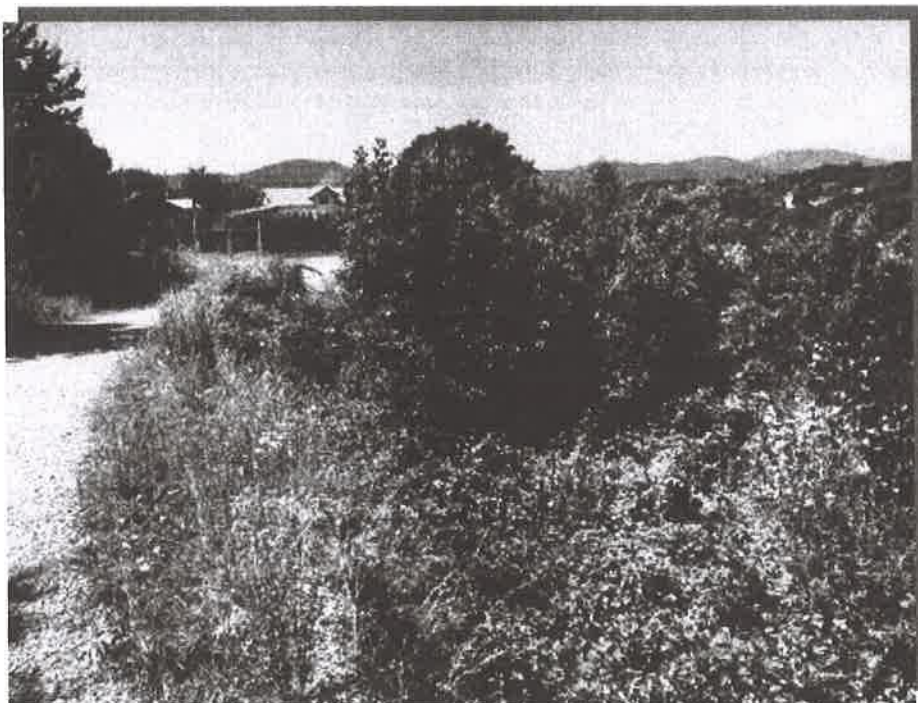
Poze relevante cu situația existentă:

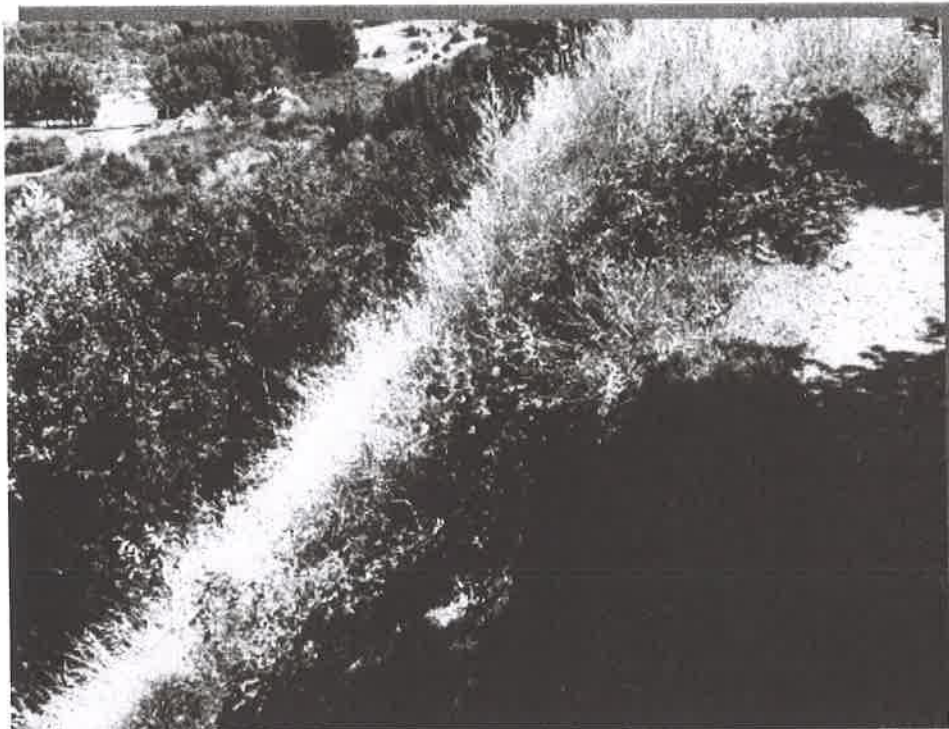


S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

Punct de lucru: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania

E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro







2.3. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE

Prin prezentul proiect se propune refacerea prin consolidare a 80 m din strada Siret, in Municipiul Campina. Prin implementarea acestuia se urmaresc următoarele obiective:

Obiectiv general: dezvoltarea locală in zonele urbane.

Obiective specifice:

- ❖ aducerea strazii la caracteristici superioare față de cele existente din punct de vedere al circulației rutiere;
- ❖ asigurarea unui flux al circulației fluent și in siguranță;
- ❖ asigurarea scurgerii apelor pluviale;
- ❖ asigurarea stabilitatii strazii;
- ❖ asigurarea deplasării in siguranță a localnicilor;
- ❖ protecția mediului inconjurător.

Obiectiv operațional:

Prin consolidarea strazii, se conlucrează in vederea valorificării următoarelor oportunități:

- ❖ asigurarea unei politici de amenajare durabilă a teritoriului prin dezvoltarea echilibrată a infrastructurii locale cât și a infrastructurii de legătură;
- ❖ imbunătățirea standardelor de viață ale populației prin imbunătățirea condițiilor de locuit;
- ❖ imbunătățirea accesului la căile principale de transport, precum și spre obiective turistice, industriale, sociale și culturale;
- ❖ sporirea interconexiunii spațiilor rurale cu principalii poli locali/regionali de dezvoltare;

Beneficiari direcți și indirecti:

- ❖ comunitatea locală;
- ❖ agenți economici din zonă;
- ❖ participanții la trafic;
- ❖ investitori existenți sau potențiali;

Rezultate așteptate

Prin consolidarea tronsonului strazii vor apărea următoarele influențe favorabile:

Din punct de vedere economic:

- ❖ 0,080 km drum consolidat;

- ❖ îmbunătățirea competitivității economice locale;
- ❖ îmbunătățirea accesibilității la instituții sociale și de interes public;
- ❖ reducerea consumului de carburant;
- ❖ reducerea uzurii anvelopelor auto;
- ❖ reducerea timpilor de parcurs.

Din punct de vedere social:

- ❖ deplasări mai rapide;
- ❖ atragerea de noi posibilități de dezvoltare a zonei.

Asupra mediului:

- ❖ reducerea poluării prin diminuarea emisiilor ce afectează mediul inconjurător;
- ❖ reducerea zgomotului;
- ❖ se asigură colectarea și evacuarea corespunzătoare a apelor pluviale.

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI

a) *Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan / extravilan, suprafața terenului, dimensiuni in plan);*

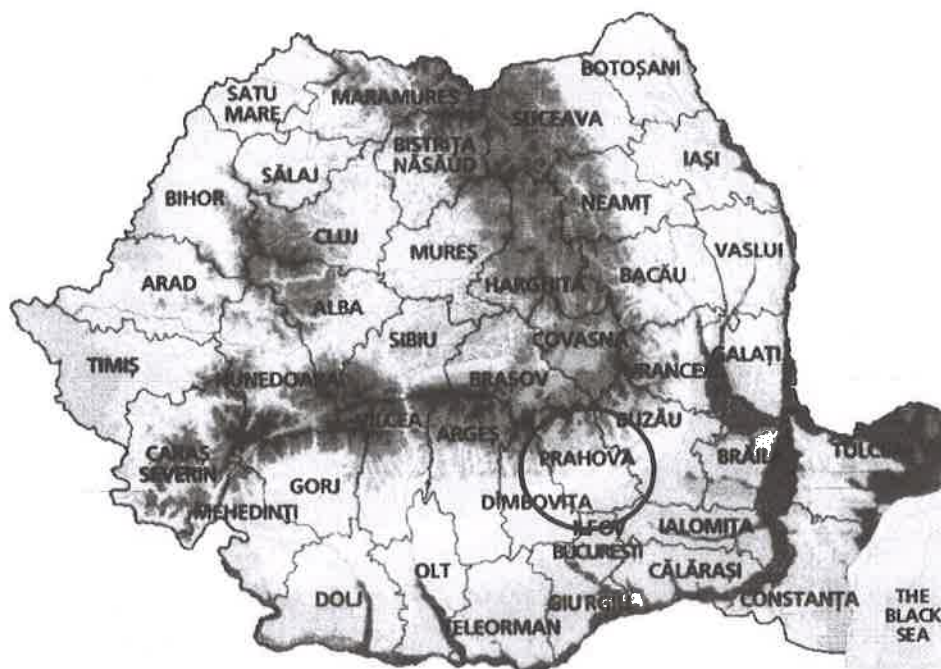


Figura 1.1. Identificarea zonei unde se va realiza investiția;

- ❖ TARA: - ROMANIA
- ❖ JUDETUL - PRAHOVA
- ❖ LOCALITATEA - MUNICIPIUL CAMPINA

Se reface strada Siret pe două tronsoane cu lungimea totală de 80m, de la km 0+150.00 la km 0+180.00, respectiv de la km 0+225.00 la km 0+275.00.

b) Relațiile cu zone învecinate, accese existente și/sau căi de acces posibile;

Câmpina este un municipiu în județul Prahova, Muntenia, România. În 2002 avea o populație de 38.789 locuitori. În 2011 populația a scăzut la 32.935 locuitori.

Amplasat într-un adevărat amfiteatru natural, municipiul Câmpina este situat pe Valea Prahovei și este înconjurat de trei râuri (Câmpinița, Doftana, Prahova), care au modelat terasa Câmpina.

Municipiul Câmpina se află la 30 km de municipiul Ploiești (reședința de județ) și la 90 km de municipiul Brașov.

Municipiul Câmpina este străbătut pe latura vestică de drumul național DN1, ce face legătura între Municipiul Ploiești și Municipiul Brașov.

Din punct de vedere geografic, municipiul Câmpina este localizat în zona vest a județului având ca vecinătăți următoarele localități:

- Nord: comuna Cornu de Jos;
- Est: comuna Doftana;
- Sud: comuna Bănești;
- Vest: comuna Poiana Câmpina.



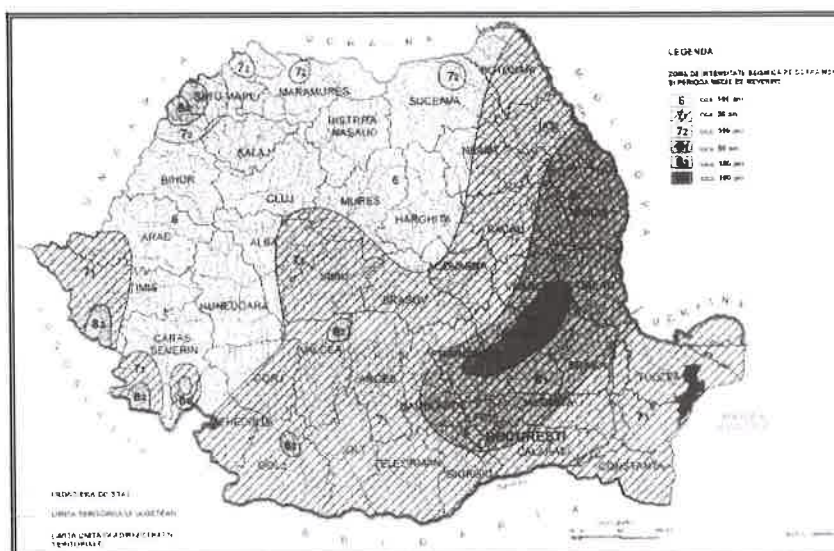
Figura 1.2. Identificarea zonei unde se va realiza investiția

Strada Siret începe la intersecție cu bulevardul Carol I și are o lungime totală de 2055.00m, ajungând până la intersecția cu străzile Prutului, Drumul Taberei, Muscelului și Ion Heliade Rădulescu.

În prezenta documentație este tratat un tronson de 150m din strada Siret, de la km 0+130.00 la km 0+280.00.

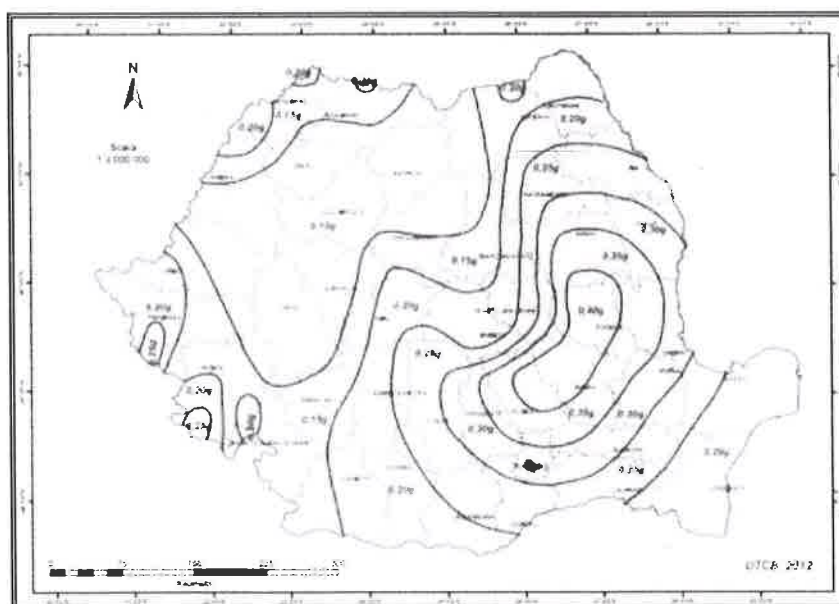
c) Datele seismice si climatice;

Conform hartii de macrozonare seismica a teritoriului Romaniei, anexa la SR 11100/1-93 „Zonarea seismica a teritoriului Romaniei”, perimetrul cercetat se incadreaza in macrozona de intensitate 81, cu perioada de revenire de 50 de ani.

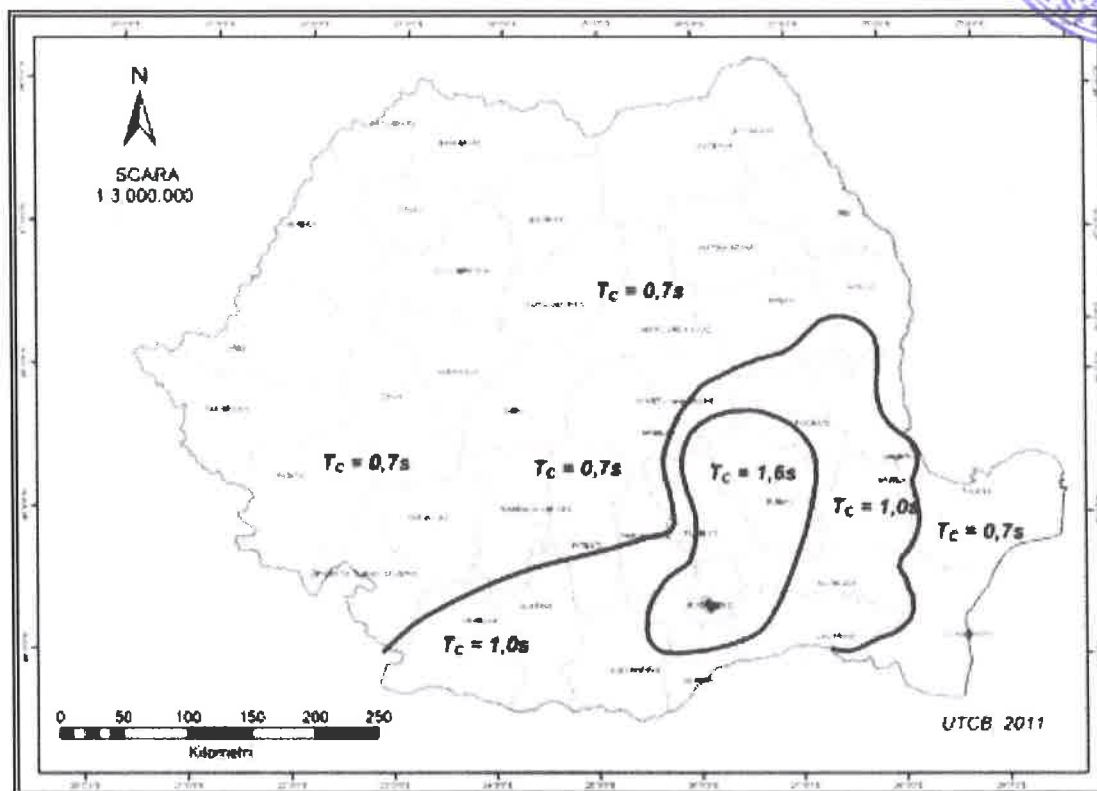


Zonarea seismica a teritoriului Romaniei.

Conform normativului P100-1/2013 „Cod de proiectare seismica - Partea I”, valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare, pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta $IMR = 225$ ani, $a_g = 0.35$ g, iar perioada de control (colt) a spectrului de raspuns $T_c = 0.7$ sec.



Zonarea teritoriului in termeni de valori de varf ale acceleratiei terenului a_g .



Zonarea teritoriului in termeni de perioada de control (colt), T_c , a spectrului de raspuns.

Date climatice

Din punct de vedere climatic zona analizata se incadreaza in tipul climatic temperat de tip colinar. Circulatia atmosferica se caracterizeaza prin frecvente mari ale curentilor de aer temperat – oceanic din vestul continentului (in sezonul cald) si respectiv ale aerului temperat – continental din sezonul estic (in sezonul rece).

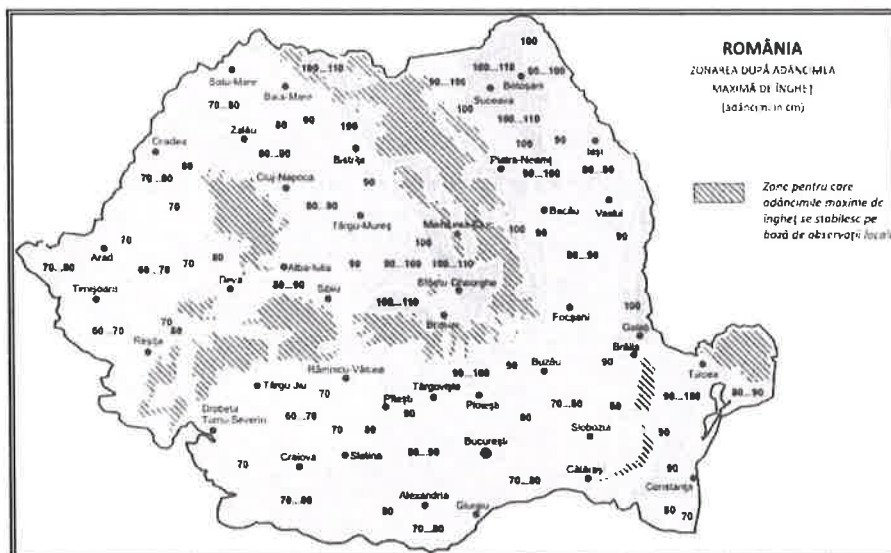
Temperatura aerului. Valoarea temperaturii medii anuale este de 9.0°C. Mediile lunii cele mai reci (ianuarie) prezinta valori care scad sub -2.0°C. iar temperatura medie a lunii cele mai calde (iulie) este de 19.6°C.

Încărcări date de vânt și zăpadă:

- valoarea de referință ale presiunii dinamice a vântului cu $q_b = 0,40 \text{ KN/m}^2$, conform normativului CR 1-1-4/2012 – Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor;
- valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă cu $s_k = 2,00 \text{ KN/m}^2$, conform normativului CR 1-1-3/2012 – Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor.

Conform STAS 1709/1-90 „Adancimea de inghet in complexul rutier”, harta privind repartizarea tipurilor climaterice dupa indicele de umezeala Thornthwaite, zona studiata se incadreaza la tipul climatic II.

Adancimea maxima de inghet in zona investigata, conform STAS 6054-84 „Teren de fundare. Adancimi maxime de inghet. Zonarea teritoriului”, este de 90-100 cm.



Zonarea teritoriului Romaniei dupa adancimea de inghet

d) **Studii de teren:**

➤ *studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice in vigoare;*

Studiu geotehnic a fost întocmit de **S.C. ARCHAUS S.R.L.** si a fost realizat in anul 2021. Solutiile tehnice au fost adoptate tinand cont de recomandările studiului geotehnic si ale expertului tehnic.

➤ *studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;*

Studiu topografic a fost întocmit de **S.C. SMART TOPCAD PRODESIGN S.R.L.** si a fost realizat în anul 2021.

Lucrarea a fost executat in vederea determinării punctelor de interes pentru o buna geometrizare a terenului pe traseul drumului local proiectat. Toate detaliile culese in teren au fost transpuse pe planuri de situatie scara 1:1000, ridicarea topografica realizandu-se in sistemul de coordonate STEREO 70, conform temei de proiectare.

a) **Situația utilitatilor tehnico-edilitare existente;**

In zona exista utilitati precum: alimentare cu apa, retea alimentare energie electrică, rețele gaze naturale și rețele curenti slabi. Se vor respecta condițiile din avizele si acordurile solicitate prin certificatul de urbanism.

b) **Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investitia;**

În zonă există alunecări de teren active.

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

Nu există informații în acest sens.



S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

Punct de lucru: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania
E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro



3.2. REGIMUL JURIDIC:

- a) **Natura proprietatii sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituti, drept de preemțiune;**

Imobilul (teren) este situat in intravilan, figurand in domeniul public al Municipiului Campina conform HCL 99/30.07.2009.

- b) **Destinatia construcției existente;**

Terenul are categoria de folosință căi de comunicație rutieră și amenajări aferente conform evidențelor cadastrale, iar conform PUG/RLU, este situat în UTR nr. 3, subzona funcțională C 1-subzona căilor de comunicație rutieră.

- c) **Includerea construcției existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora si in zone construite protejate, după caz;**

Nu este cazul.

- d) **Informatii/obligatii / constrangeri extrase din documentatiile de urbanism, după caz.**

Se vor respecta condițiile din avizele și acordurile solicitate prin certificatul de urbanism.

3.3. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI:

- a) **Categoria si clasa de importanță;**

Conform HG 766/1997, obiectivul se incadreaza la categoria de importanta C (Importanta normala). Conform prevederilor STAS 10100/0-75, intitulat 'Principii generale de verificare a sigurantei constructiilor' si tinand cont si de categoria de importanta normala stabilita mai sus, lucrarea se incadreaza in clasa de importanta IV-clasa de trafic redus.

- b) **Cod in lista monumentelor istorice, după caz;**

Nu este cazul;

- c) **An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;**

Nu au existat date în acest sens.

- d) **Suprafața construită;**

Suprafata totala pe care se propune realizarea constructiilor de refacere este de **S=345mp** intravilan pe strada Siret.

- e) **Suprafața construită desfășurată;**

Nu este cazul, constructiile de drumuri/strazi fiind realizate la sol.

- f) **Valoarea de inventar a construcției;**

Întreaga stradă Siret ($L_{totală} = 2055$ m) figurează în evidențele administrației locale cu o valoare de inventar de 6.224.590 lei.

g) Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

• lungime traseu	m	80
• latime parte carosabila	m	3.50
• sprijiniri	m	80

3.4. ANALIZA STĂRII CONSTRUCȚIEI, PE BAZA CONCLUZIILOR EXPERTIZEI TEHNICE ȘI/SAU ALE AUDITULUI ENERGETIC, PRECUM ȘI ALE STUDIULUI ARHITECTURALO-ISTORIC ÎN CAZUL IMOBILELOR CARE BENEFICIAZĂ DE REGIMUL DE PROTECȚIE DE MONUMENT ISTORIC ȘI AL IMOBILELOR AFLATE ÎN ZONELE DE PROTECȚIE ALE MONUMENTELOR ISTORICE SAU ÎN ZONE CONSTRUITE PROTEJATE. SE VOR EVIDENȚIA DEGRADĂRILE, PRECUM ȘI CAUZELE PRINCIPALE ALE ACESTORA, DE EXEMPLU: DEGRADĂRI PRODUSE DE CUTREMURE, ACȚIUNI CLIMATICE, TEHNOLOGICE, TASĂRI DIFERENȚIATE, CELE REZULTATE DIN LIPSA DE ÎNTREȚINERE A CONSTRUCȚIEI, CONCEPȚIA STRUCTURALĂ ÎNȚĂLATĂ SAU ALTE CAUZE IDENTIFICATE PRIN EXPERTIZA TEHNICĂ.

Conform PV nr.26706/24.06.2021 privind constatarea efectelor calamităților naturale produse în municipiul Câmpina, pe strada Siret:

- în zona coordonatelor stereo 70 (405100,556900) s-au produs surpări, alunecări și tasări ale corpului și platformei drumului, afectând o bandă de circulație, pe o lungime de aproximativ 50,00 m, o lățime de aproximativ 3,00 m și o diferență de nivel de aproximativ 7,00 m.
- în zona coordonatelor geografice (405100,556975) s-au produs surpări, alunecări și tasări ale corpului și platformei drumului, afectând în totalitate drumul, pe o lungime de aproximativ 30,00 m, o lățime de aproximativ 5,00 m și o diferență de nivel de aproximativ 20,00 m, ceea ce a condus la o întrerupere totală a circulației rutiere, singura modalitate de circulație fiind pietonală.

Proiectul se încadrează în obiectivul general al Municipiului Câmpina. Prin prezentul proiect se vor trata cele două sectoare cuprinse în certificatul de urbanism (50 m și 30 m).

- Terenul este situat în intravilanul municipiului Câmpina și este inventariat în domeniul public al municipiului Câmpina, conform HCL 99/30.07.2009.
- Terenul are categoria de folosință căi de comunicație rutieră și amenajări aferente conform evidențelor cadastrale, iar conform PUG/RLU, este situat în UTR nr. 3, subzona funcțională C 1-subzona căilor de comunicație rutieră.
- Pe teren există rețele edilitare - alimentare cu apă, alimentare cu energie electrică, alimentare cu gaze, fibră optică telefonie.
- Terenul se află parțial în zona cu interdicție definitivă de construire, fiind afectat de alunecări de teren.
- Traseul drumului are lungimea de 2055 m, din care aproximativ 80 m lungime afectați de alunecări de teren vor face obiectivul prezentei documentații.

Strada Siret începe la intersecție cu bulevardul Carol I și are o lungime totală de 2055.00m, ajungând până la intersecția cu străzile Prutului, Drumul Taberei, Muscelului și Ion Heliade Rădulescu.

În prezenta documentație sunt tratate două tronsoane cu lungimea totală de 80 m:

- tronsonul cu o lungime de 30 m de la km 0+150.00 la km 0+180.00;



S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

Punct de lucru: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania
E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro



- tronsonul cu o lungime de 50 m de la km 0+225.00 la km 0+275.00.

Pe strada Siret, tronsoanele studiate prezintă o structură realizată din pietruiri, având o lățime variabilă cuprinsă între 1,50m-3,30m, fiind mărginit pe o parte de marginea proprietăților (garduri și/sau construcții), iar pe cealaltă parte s-a încercat lărgirea ei prin adăugarea unor umpluturi ce au cedat datorită alunecărilor din zonă.

3.5. STAREA TEHNICĂ, INCLUSIV SISTEMUL STRUCTURAL ȘI ANALIZA DIAGNOSTIC, DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII CERINTELOR FUNDAMENTALE APLICABILE, POTRIVIT LEGII.

Asigurarea exigențelor minime de calitate sunt cerințe obligatorii în conformitate cu prevederile din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții:

- ❖ rezistență și stabilitate;
- ❖ siguranță în exploatare;
- ❖ igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului;
- ❖ izolație termică, hidrofulgă și economie de energie;
- ❖ protecția împotriva zgomotului.

Din acest punct de vedere avem următoarele aspecte:

Rezistență și stabilitate

Structura rutieră existentă nu asigură menținerea în plan, profil longitudinal și profil transversal a elementelor geometrice existente ale drumurilor și nu conferă o rezistență durabilă.

Siguranța în exploatare

Datorită neuniformității suprafeței de rulare nu sunt asigurate în mod satisfăcător confortul și siguranța circulației.

Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului

Pentru păstrarea cadrului existent și pentru a-l feri de degradare, este necesar a se prevedea tehnologii clasice care nu degradează mediul ambient de săpătură, transport, compactare, așternerea straturilor componente ale sistemului rutier. Se constată că în urma îmbunătățirii suprafeței de rulare, poluanții de aer se vor diminua. Lucrările necesare executării investiției nu presupun crearea de surse de radiații.

Izolație termică, hidrofulgă și economie de energie.

Îmbrăcămintea existentă, datorită numeroaselor degradări, permite infiltrarea apelor de suprafață și nu asigură impermeabilizarea structurii rutiere.

Protecția împotriva zgomotului

Prin consolidarea drumurilor și refacerea suprafeței de rulare se va îmbunătăți suprafața de rulare și implicit se vor reduce zgomotul și vibrațiile.

Starea actuală a drumului afectează siguranța circulației rutiere, mărește durata de transport, generând disconfort și aspect neîngrijit, cu cheltuieli de întreținere ridicate pentru menținerea în stare corespunzătoare în toate anotimpurile.

Date despre trafic.

În lipsa unui recensământ de circulație, traficul identificat pentru drumurile investigate este preponderent local al riveranilor, de acces către proprietăți declarate, sau către terenurile adiacente, însă dezvoltarea zonei ia în considerare și o creștere a traficului atras prin modernizare.

Actualmente traficul rutier este preponderent compus din turisme și autovehicule utilitare mici cu sarcina de până la 7.5 t.

Se estimează un trafic de perspectivă exprimat în osii standard de 11,5 t $N_c = 0.10 \dots 0.30$ m.o.s. ce se încadrează la un trafic mediu.



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 DIAGNOSTICARE.

a) Clasa de risc seismic;

Conform zonării teritoriului României în termeni de perioadă de control (colt), T_c a timpului de răspuns, perimetrul cercetat are coeficientul $T_c = 0,7s$, iar conform zonării teritoriului României în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g pentru cutremure având intervalul de recurență $IMR = 225$ ani, perimetrul cercetat are valoarea $a_g = 0.35g$.

Încadrarea seismică este în conformitate cu "Codul de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri", indicativ P100 – 1/2013.

b) Prezentarea a minimum două solutii de interventie;

Expertiza tehnică a fost întocmită de expert tehnic atestat ing. Stelea Laurențiu și în urma analizei situației actuale de teren privind stabilitatea străzii, dar și în funcție de tipul de trafic au fost analizate cele două variante constructive propuse pentru structura rutieră, corespunzătoare tipurilor de trafic.

Se va reface tronsonul studiat după cum urmează:

- lungimea alinimentelor și curbelor va fi de 80.00m.

Tronsoanele se află în intravilanul Municipiului Campina, pe strada Siret.

În transversal se vor realiza următoarele profile transversale tip:

➤ Profil transversal tip 1 (între km 0+150.00 – km 0+180.00):

- Lățime parte carosabilă - 3.50m
- Pantă transversală parte carosabilă(unică) - 2.50%
- Sprijinire din beton armat
- Borduri de delimitare a părții carosabile pe partea dreaptă
- Sprijinire din beton armat cu fundare indirectă

Structuri rutiere.

Alcătuirea structurii rutiere și caracteristicile geotehnice ale pământului de fundare se stabilesc pe bază de sondaje conform normativului AND 550.

Structurile propuse pentru drumurile ce fac obiectul acestei expertize sunt de 2 tipuri:

Varianta I:

- structura rutieră supla:

- 4 cm BA 16 conform AND 605/2016;
- 6 cm BAD 22,4 conform AND 605/2016;
- 20 cm strat de bază din piatră spartă conform SR EN 13242+A 1 :2008;
- 30 cm fundație din balast conform SR EN 13242+A 1 :2008 și ST AS 6400.

Varianta II

- structura rutieră rigidă:

- 23 cm strat din beton de ciment BcR 4,0;
- hârtie Kraft sau polietilena;
- 20 cm strat de bază din piatră spartă conform SR EN 13242+A1:2008;
- 30 cm fundație din balast conform SR EN 13242+A1:2008 și STAS 6400;

Scenariul recomandat

Analizând tehnico-economic cele două variante, expertul tehnic a propus alegerea soluției prezentate la varianta I.





S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.
Punct de lucru: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania
E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro



Consolidarea strazii afectate de calamitatii.

Pentru asigurarea stabilității, după realizarea sapaturilor se vor realiza piloții forati cu diametru DN 600-800mm. Piloții forati vor avea o lungime de 15 m sub fundație, respectiv de 8 m sub fundație. Piloții vor fi rigidizați cu ajutorul unei grinzi din beton armat.

Grinda de rigidizare formeaza o fundatie adancita de parapet din beton armat pe care se va monta parapetul metalic. Grinda din beton armat are dimensiunile secțiunii transversal de 3.00x1.50m si fundatiile adancite de parapet din beton armat cu dimensiunile secțiunii transversal 0.50x0.60 m, pe care va fi montat parapetul metalic.

Colectarea si evacuarea apelor:

Colectarea si evacuarea apelor meteorice este asigurata prin pantele longitudinale si transversale ale străzii.

Siguranta circulatiei:

Reglementarea circulației se va realiza conform seriei standardelor 1848. Tot pentru siguranța circulației autovehiculelor se va monta un parapet metalic de siguranță în zona fundației adâncite.

- Semnalizarea rutiera pe timpul executiei

Semnalizarea punctelor de lucru precum si asigurarea sigurantei circulatiei pe timpul executiei lucrarilor se vor face in conformitate cu „Normele metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului” – emise de Ministerul de Interne si Ministerul Transporturilor in octombrie 2000 si constau din masuri privind siguranta si controlul circulatiei rutiere prin dirijarea temporara a traficului.

c) Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea functionarii conform cerințelor si conform exigențelor de calitate.

Rezistența si stabilitatea la sarcini statice, dinamice si seismice

Solutiile de intretinere, reconstructie, consolidare, extindere, rezultate in urma analizelor si evaluarilor efectuate in cadrul lucrarilor, vor fi astfel stabilite incat sa ateste rezistenta la sollicitarile dinamice datorita traficului, sa asigure siguranta in exploatare si protectia impotriva zgomotelor pe toata durata de serviciu a strazii.

Vor fi luate in considerare solutii in conformitate cu prevederile celor mai recente normative din domeniu, care garanteaza indeplinirea tuturor cerintelor privind functionarea, securitatea si fiabilitatea lucrarilor proiectate, normative avizate de Administratia Nationala a Drumurilor, cum sunt: AND 540, AND 550, AND 554, AND 565, ORD. MT 1296.





S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

Punct de lucru: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania
E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro



Aceste solutii vor fi in conformitate cu Normele Europene si vor asigura rezistenta si stabilitatea lucrarilor atat la sarcini statice cat si la cele dinamice si imbunatatirea caracteristicilor de suprafata prin:

- sporirea stabilitatii la deformatii permanente
- rezistente sporite la fagasuire
- rezistente la alunecare sporite (stabilitatea corpului strazii)
- evacuarea mai rapida a apelor
- diminuarea fenomenului de acvaplanare
- rezistenta la inghet – dezghet sporita

Structurile rutiere realizate cu aceste mixturi conduc la cresterea durabilitatii prin:

- cresterea rezistentei la oboseala si imbatranire
- imbunatatirea caracteristicilor de stabilitate

Siguranța în exploatare

Pentru consolidarea tronsonului se va urmări în permanentă ca prin soluțiile recomandate să se realizeze siguranța în exploatare a lucrărilor, obiectiv prioritar în activitatea de administrare a rețelei de străzi.

La lucrare se recomandă utilizarea numai a materialelor agrementate tehnic și cu termene de garanție care să se încadreze în durata de viață estimată.

Dacă unele din rețelele existente în zonă vor fi afectate de lucrările proiectate, dar acestea vor fi refacute funcție de condițiile impuse de avizatori prin avizele de principiu.

Managementul traficului în timpul execuției lucrărilor

Lucrările de execuție se vor executa sub circulație, pe tronsoane bine determinate în concordanță cu tehnologiile de execuție și natura intervențiilor.

Pe parcursul execuției lucrarea va fi semnalizată conform "Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și / sau pentru protejarea drumului".

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA

5.1. SOLUȚIA TEHNICĂ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCȚIONAL-ARHITECTURAL ȘI ECONOMIC CUPRINZÂND:

a) Descrierea principalelor lucrări de intervenție

Prezenta documentație are ca scop realizarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție pentru proiectul: **"1. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, L=50m. MUNICIPIUL CÂMPINA. 2. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, ZONA 2, L=30m, MUNICIPIUL CÂMPINA"**.

Din punct de vedere al tehnologiei de execuție a structurii rutiere lucrările au în vedere următoarele etape:

- ✓ îndepărtarea structurii rutiere existente și realizarea săpăturilor;
- ✓ execuție piloți foraj;
- ✓ realizare fundație adâncită de parapet și grinda de rigidizare;
- ✓ execuție strat din balast;
- ✓ montarea bordurilor prefabricate pe fundații din beton;
- ✓ execuție strat din piatră spartă;



S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

Punct de lucru: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania
E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro



- ✓ curatirea si amorsarea suprafetei;
- ✓ executia stratului de legatura;
- ✓ curatirea si amorsarea suprafetei;
- ✓ executia stratului de uzura;
- ✓ executia marcajelor rutiere si montarea parapetului.

La proiectarea drumului s-a tinut seama de:

- ✓ cerintele beneficiarului (nota conceptala si tema de proiectare);
- ✓ studiul geotehnic;
- ✓ expertiza tehnica;
- ✓ certificatul de urbanism;
- ✓ avizele si acordurile obtinute;
- ✓ categoria de functionarea a drumului;
- ✓ de traficul rutier actual si de perspectiva;
- ✓ de siguranta circulatiei;
- ✓ de normele tehnice in vigoare;
- ✓ de factorii economici si sociali;
- ✓ protectia mediului inconjurator;
- ✓ planurile de urbanism si amenajarea in teritoriu.

Traseul in plan:

Traseul proiectat se va suprapune peste cel existent evitând expropriile si vor fi formate din succesiuni de aliniamente si curbe, conform prevederilor STAS 863-85 Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.

Strada Siret începe la intersectie cu bulevardul Carol I și are o lungime totală de 2055.00m, ajungând până la intersecția cu străzile Prutului, Drumul Taberei, Muscelului și Ion Heliade Rădulescu.

În prezenta documentație sunt tratate două tronsone cu lungimea totală de 80 m:

- tronsonul cu o lungime de 30 m de la km 0+150.00 la km 0+180.00;
- tronsonul cu o lungime de 50 m de la km 0+225.00 la km 0+275.00.

Traseul in profil longitudinal:

Linia rosie in profil longitudinal pentru drumul ce face obiectul prezentului proiect este compusa din mai multi pasi de proiectare racordati prin curbe in arc de cerc si cu pante longitudinale cu valori mici spre medii.

Traseul in profil trasversal:

Profile transversale tip vor avea următoarele caracteristici:

- Profil transversal tip 1 (între km 0+150.00 – km 0+180.00):
 - Lățime parte carosabilă - 3.50m
 - Pantă transversală parte carosabilă(unică) - 2.50%
 - Borduri de delimitare a partii carosabile pe partea dreaptă
 - Sprijinire din beton armat cu fundare indirecta

Structuri rutiere:

Structura rutieră propusă este:

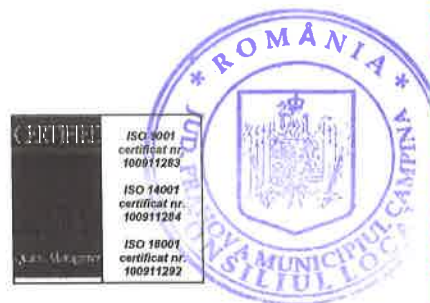
- 4 cm BA 16 conform AND 605/2016;
- 6 cm BAD 22,4 conform AND 605/2016;
- 20 cm strat de baza din piatra sparta conform SR EN 13242+A 1 :2008;
- 30 cm fundatie din balast conform SR EN 13242+A 1 :2008 si ST AS 6400

Partea carosabila va fi delimitata spre partea dreaptă de borduri prefabricate din beton clasa 30/37 cu dimensiunile 20x25x50cm pozate pe fundatii din beton clasa C16/20.





S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.
Punct de lucru: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania
E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro



Sprijiniri:

Pentru asigurarea stabilității, după realizarea sapaturilor se vor realiza piloții forati cu diametru DN 600-800mm. Piloții forati vor avea o lungime de 15 m sub fundație, respectiv de 8 m sub fundație. Piloții vor fi rigidizați cu ajutorul unei grinzi din beton armat.

Grinda de rigidizare formeaza o fundatie adancita de parapet din beton armat pe care se va monta parapetul metalic. Grinda din beton armat are dimensiunile secțiunii transversal de 3.00x1.50m si fundatiile adancite de parapet din beton armat cu dimensiunile secțiunii transversal 0.50x0.60 m, pe care va fi montat parapetul metalic.

Colectarea și evacuarea apelor:

Colectarea si evacuarea apelor meteorice este asigurata prin pantele longitudinale si transversale ale străzii.

Siguranta circulatiei:

Reglementarea circulației se va realiza conform seriei standardelor 1848.

Tot pentru siguranța circulației autovehiculelor se va monta un parapete metalic de siguranță în zona fundației adâncite.

- Semnalizarea rutiera pe timpul executiei

Semnalizarea punctelor de lucru precum si asigurarea sigurantei circulatiei pe timpul executiei lucrarilor se vor face in conformitate cu „Normele metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului” – emise de Ministerul de Interne si Ministerul Transporturilor in octombrie 2000 si constau din masuri privind siguranta si controlul circulatiei rutiere prin dirijarea temporara a traficului.

- b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusa, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/inlocuirea instalatiilor/echipamentelor aferente constructiei, demontari/montari, debransari/bransari, finisaje la interior/exterior, după caz, imbunatatirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea functionalitatii constructiei reabilitate;**

Se va realiza drenarea apelor de suprafata si consolidarea drumului.

- c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta;**

In zona studiata exista alunecari de teren active.

- d) 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 se cunosc date in acest sens.

- e) caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate în urma realizării lucrarilor de interventie.**

Caracteristicile si parametrii specifici investitiei sunt:

• lungime traseu	m	80
• sprijiniri	m	80
• suprafata parte carosabila	mp	280
• borduri 20x25x50cm	m	80



5.2. NECESARUL DE UTILITĂȚI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMĂRI PRIVIND DEPĂȘIREA CONSUMURILOR ÎNȚIALE DE UTILITATI SI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPLIMENTARE

Nu este cazul;

5.3. DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVĂZUTE ÎN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTIȚIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE

GRAFIC ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTITIEI

Nr. Crt.	Activitatea	Esalonare în luni					
		1	2	3	4	5	6
1	Realizarea PTE+DE						
2	Realizarea sapaturilor						
3	Realizarea pilotilor forati si grinda de rigidizare						
4	Asternerea stratului din balast						
5	Asternerea stratului din piatra sparta						
6	Asternerea straturilor din asfalt si realizarea semnalizarii rutiere definitive						

Etapa finala:

Receptia la terminarea lucrarii;

Receptia finala.

5.4. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI:

➤ *costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;*

Se vor atasa evaluarile, devizele pe obiect si devizul general, costurile totale fiind:

INDICATORII MAXIMALI	Lei
1. VALOARE TOTALA (inclusiv TVA)	2,767,568.06
din care C+M	2,389,258.21
2. VALOARE TOTALA (fara TVA)	2,329,213.72
din care C+M	2,007,780.01

➤ *costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.*
Nu este cazul.

5.5. SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTIȚIEI:

a) Impactul social și cultural;

Realizarea prezentei investitii va avea un impact benefic atat din punct de vedere social, cat si din punct de vedere cultural, prin imbunatatirea cailor de comunicatie intre

membrii comunitatii locale. Dintre beneficiile aduse de modernizarea infrastructurii rutiere subliniem urmatoarele:

- asigurarea unor conditii moderne de calatorie in siguranta si confort atat pentru localnici, pentru activitati turistice, cat si pentru serviciile de transport de calatori si de marfa pe teritoriul oraşului, aspect ce are un impact major asupra dezvoltarii socio – economice a municipiului;
- reducerea factorilor de poluare a mediului (in speta a poluarii aerului si a poluarii fonice) prin realizarea unei infrastructuri moderne asa cum s-a aratat mai sus sau a sprijinirilor.

b) Estimari privind forţa de muncă ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;

Lucrarea va fi contractata de catre beneficiarul local al investitiei printr-o procedura de achizitie catre un antreprenor general care in mod normal are deja angajat personalul necesar; presupunerea cea mai probabila este aceea ca nu se vor crea noi locuri de munca in faza de executie. Personalul minim necesar insumeaza un numar de 10 angajati:

- 1 inginer
- 1 maistru
- 4 muncitori calificati
- 4 muncitori necalificati

Nu se vor crea noi locuri de munca in faza de operare.

c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii şi a situurilor protejate, după caz.

Implementarea prezentului proiect va conduce la imbunatatirea factorilor de mediu atat prin scaderea poluarii aerului datorita scaderii consumului de combustibil pentru circularea pe strada ce face obiectul studiului, prin scaderea zgomotului provocat de circulatia auto prin modernizarea caii de rulare.

5.6. Analiza financiara si economica aferentă realizării lucrărilor de interventie:

a) Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinţă şi prezentarea scenariului de referinta;

Pentru Analiza Cost-Beneficiu au fost adoptate urmatoarele ipoteze de bază:

- Perioadă (de referinţă) de evaluare din anul 2021 până în anul 2041, adica 20 de ani.
- Scenarii de evaluare:
 - Scenariu de referinţă / de bază (menţinere situaţia existentă);

- Opțiunea preferată de investiție;
- Opțiunea care nu a fost preferată pentru investiție.
- Fluxuri de creștere/ marginale pentru costuri și beneficii (cu – fără investiție).
- Analiza va fi efectuată cu prețuri fixe, constante, din 2021;
- Costurile de investiție includ cheltuielile diverse și neprevăzute.
- Costurile de întreținere și de operare includ cheltuielile de rutină cât și cheltuielile de întreținere majoră și de operare anuală.

Perioada de referință este de 20 ani.

Scenariul de referință este reprezentat de varianta "fără investiție". Menținerea situației existente nu este recomandată din cauza condițiilor tehnice precare. Avantajele economice date de consolidarea zonei constau, în special, în beneficiile aduse utilizatorilor de drum dar și de inducerea de beneficii sociale la nivelul populației deservite, prin dezvoltarea generală a zonei urmare a creșterii gradului de accesibilitate.

Prin implementarea investiției fluxurile de trafic vor beneficia de condiții superioare de circulație, care se vor concretiza într-o serie de avantaje economice, precum:

- reducerea costurilor de exploatare ale vehiculelor;
- reducerea timpului de parcurs și, implicit, a valorii timpului pentru pasagerii vehiculelor;
- creșterea accesibilității zonelor deservite și, astfel, impacturi pozitive asupra dezvoltării economice.

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

Cererea riveranilor în special pentru condiții moderne de transport și îmbunătățirea factorilor de mediu determină necesitatea realizării proiectului de modernizare a infrastructurii rutiere a municipiului.

Necesitatea realizării proiectului este justificată de următoarele aspecte:

- infrastructura existentă degradată (zone degradate datorită terenului slab de fundare) este o sursă continuă de poluare fonică datorată zgomotului generat la trecerea autovehiculelor;
- pentru remedierea problemelor este necesar ca înainte de refacerea drumurilor să se realizeze un sistem de colectare și evacuare a apelor corespunzător și o fundare indirectă în terenul bun de fundare.

Opțiunea fără investiție implică faptul că drumurile nu vor fi consolidate. Impactul adoptării acestei opțiuni este unul negativ deoarece lipsa sau întârzierea apariției proiectului



S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

Punct de lucru: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania
E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro



va îngreuna circulația din cauza continuării degradării suprafeței de rulare. Totodată degradările existente se vor agrava și vor conduce în final către investiții mult mai mari.

În ipoteza în care proiectul nu se realizează, circulația se va desfășura în condiții de fluentă redusă, cu numeroase cicluri opriri - accelerări. Acest lucru are efecte negative atât asupra timpilor de călătorie și a consumului de carburant, dar și asupra sănătății populației din localitățile traversate prin creșterea poluării aerului cu emisii de noxe și a nivelului de zgomot.

Astfel, literatura de specialitate arată că:

- Emisiile de CO cresc de 1,5 - 2,0 ori în timpul ciclurilor de accelerare/frânare și cu până la 25 de ori la staționarea cu motorul pornit;
- Emisiile de hidrocarburi sunt maxime la staționarea cu motorul pornit, fiind minime la rularea cu viteza constantă.

În consecință, se poate spune că opțiunea nerealizării proiectului defavorizează locuitorii localității prin faptul că nu corespunde cerințelor economice, sociale și de mediu ale acestuia.

Opțiunea "cu proiect" implică consolidarea și refacerea structurii rutiere a tronsonului studiat, precum și realizarea unui sistem de colectare și evacuare a apelor de suprafață. Analiza opțiunilor ar trebui să cuprindă analiza calitativă și cantitativă a variantelor de traseu care s-au analizat de-a lungul perioadei de pregătire a proiectului, precum și analiza structurii rutiere. Având în vedere că este un proiect care se referă doar la un tronson de drum nu au putut fi luate în considerare alte variante de traseu.

Considerând opțiunea "fără investiție", se previzionează că pentru a menține starea actuală a străzii pe perioada de referință de 20 ani, se vor investi sume comparabile cu cele pentru realizarea proiectului.

c) Analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Indicatorii de performanță financiară a proiectului

Indicatorii utilizați pentru analiza financiară sunt:

- Valoarea Netă Actualizată Financiară a proiectului;
- Rata Internă de Rentabilitate Financiară a proiectului;
- Raportul Beneficiu - Cost;
- Fluxul de Numerar Cumulat.

Costuri de întreținere și exploatare

Nu au fost evidențiate fluctuații negative în costurile de întreținere. În momentul de față, având în vedere starea tehnică a drumului, se vor face reparații constante. După

finalizarea lucrarilor de modernizare, costul de intretinere va scadea fata de prezent pentru ca infrastructura nu va necesita reparatii dese, fiind o constructie stabile, conform parametrilor de siguranta si confort necesari.

Tarife și capacitatea de plată a consumatorilor

Investitia nu va genera venituri financiare. Chiar daca utilizatorii drumurilor publice din Romania platesc o taxa, nu se estimeaza o crestere directa a traficului provocata de catre realizarea proiectului.

Rezultatele analizei financiare sunt prezentate in tabelul urmator.

Tabelul - Rezultatele analizei financiare

		Varianta recomandata-sol.1	Varianta alternativa-sol.2
VNA in 2020		- 2,767,568.06	- 3,124,583.34
RIRF		-7%	-9%
B/C		-1%	-1%
Valoarea investitiei actualizata		- 2,767,568.06	- 3,124,583.34
Veniturile actualizate – costuri de intretinere		0	0
Valoarea reziduala actualizata		0	0

Rezultatele arata necesitatea finantarii din fonduri independente de bugetul municipiului, fiindca proiectul nu poate fi realizat din fonduri proprii ale beneficiarului.

Pentru ca un proiect să necesite intervenție financiară din partea fondurilor structurale, de exemplu, VANF a investiției trebuie să fie negativă, iar RIRF a investiției mai mică decât rata de actualizare (4.5%).

Valorile calculate pentru indicatorii financiari ai acestei investiții se conformează acestei reguli, ceea ce înseamnă că proiectul are nevoie de finanțare nerambursabilă pentru a putea fi implementat.

Se constată că indicatorii analizei financiare sunt mai eficienți în soluția 1.

Evoluția mai puțin favorabilă din punct de vedere financiar este compensată de o evoluție favorabilă din punct de vedere socio-economic, impactul socio-economic fiind cel urmărit în special pentru astfel de proiecte ce au ca utilizator final publicul larg.

Sustenabilitatea financiara este data de fonduri obtinute conform HG nr. 531/09.07.2020 privind alocarea unei sume din Fondul de investitie la dispozitia Guvernului, prevazut in bugetul de stat pe anul 2021, pentru unele unitati administrativ-teritoriale afectate de calamitatile naturale – pozitia nr. 7, fonduri proprii ale primariei sau alte surse legal constituite.

d) Analiza economica; analiza cost-eficacitate;

În cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate în locul analizei economice. Astfel, având în vedere că valoarea proiectului este sub 20 milioane lei, am procedat la efectuarea analizei cost-eficacitate.

Alternativa	Costul de investiție	Km consolidați	Cost / km refacut
Alternativa 1	2,767,568.06 lei	0.080	5,031,941.93 lei
Alternativa 2	3,124,583.34 lei	0.080	5,681,062.44 lei

Costul modernizării pe km de drum este mai scăzut în alternativa 1, astfel aceasta este mai eficientă decât alternativa 2.

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

Analiza de risc cuprinde următoarele etape principale:

1. Identificarea riscurilor. Identificarea riscurilor se va realiza în cadrul ședințelor lunare de progres de către membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie să includă riscuri care pot apărea pe parcursul întregului proiect: financiare, tehnice, organizaționale, cu privire la resursele umane implicate, precum și riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizată la fiecare ședință lunară.

2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului. Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și impactul acestora asupra proiectului.

3. Identificarea măsurilor de reducere sau evitare a riscurilor

În prezenta analiză de risc se propune determinarea calitativă a factorilor ce pot provoca modificări semnificative ale variabilelor critice identificate astfel încât indicatorii proiectului să sufere modificări majore.

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectivului de investiție.

Risc	Probabilități de apariție	Măsuri
Riscuri tehnice		
Potențial de modificare ale soluției tehnice	Scăzut-	- prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare;
		- asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a proiectului;
		- acoperirea cheltuielilor cu noua soluție tehnică din sumele cuprinse la cheltuielile diverse și neprevăzute.

Întârziere a lucrărilor datorită alocărilor defectuoase de resurse din partea executantului	Scăzut	- prevederea în caietul de sarcini a unor cerințe care să asigure performanța tehnică și financiară a firmei contractante (personal suficient, lucrările similare realizate etc.) - impunerea unor clauze contractuale preventive în contractul de lucrări: penalizări, garanții de bună execuție etc.
Nerespectarea clauzelor contractuale unor contractanți / subcontractanți	Scăzut	- stipularea de garanții de buna execuție și penalități în contractele comerciale încheiate cu societăți contractante.
Riscuri organizatorice		
Neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul consiliului local	Scăzut	- stabilirea responsabilităților echipei de proiect de către reprezentantul legal;
Neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul echipei de proiect	Scăzut	-stabilirea responsabilităților membrilor echipei de proiect prin realizarea unor fișe de post; - numirea în echipa de proiect a unor persoane cu experiență în implementarea unor proiecte similare; - motivarea personalului cuprins în echipa de proiect.
Riscuri financiare și economice		
Capacitatea insuficientă de finanțare și cofinanțare la timp a investiției	Scăzut	- prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare
Creșterea inflației	Mediu	- realizarea bugetului în funcție de prețurile existente pe piață; -cheltuielile generate de creșterea inflației vor fi suportate de către beneficiar din bugetul propriu.
Riscuri externe		
Riscuri de mediu - condițiile de climă și temperatură nefavorabile efectuării unor categorii de lucrări	Scăzut	- alegerea unor soluții de execuție care să țină cont cu prioritate de condițiile climatice

Riscuri politice - schimbarea conducerii Consiliului local ca urmare a începerii unui nou mandat și lipsa de implicare a persoanelor nou alese în implicarea proiectului	Scăzut	- proiectul devine obligație contractuală din momentul semnării contractului. Nerespectarea acestuia este sancționată conform legii.
--	--------	--

Nu au fost identificate riscuri majore care ar putea întrerupe realizarea proiectului. Planificarea corectă a etapelor proiectului încă din faza de elaborare a acestuia, precum și monitorizarea continuă pe parcursul implementării, asigură evitarea riscurilor care pot influența major proiectul.

6. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT

6.1. COMPARAȚIA SCENARIILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII ȘI RISCURILOR;

COMPARATIA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC

Cele 2 alternative propuse sunt:

Varianta I:

- structura rutieră supla:

- 4 cm BA 16 conform AND 605/2016;
- 6 cm BAD 22,4 conform AND 605/2016;
- 20 cm strat de bază din piatră spartă conform SR EN 13242+A1:2008;
- 30 cm fundație din balast conform SR EN 13242+A1:2008 și STAS 6400

Varianta II

- structura rutieră rigida:

- 23 cm strat din beton de ciment BcR 4,0;
- hârtie Kraft sau polietilena;
- 20 cm strat de baza din piatra sparta conform SR EN 13242+A1:2008;
- 30 cm fundație din balast conform SR EN 13242+A1:2008 și STAS 6400;

Scenariul recomandat

Analizând tehnico-economic cele două variante, expertul tehnic a propus alegerea soluției prezentate la varianta I.

Scenariul recomandat este cel din varianta I.

COMPARATIA DIN PUNCT DE VEDERE FINANCIAR

Alternativa	Costul de investiție
Alternativa 1	2,767,568.06 lei
Alternativa 2	3,124,583.34 lei

COMPARATIA DIN PUNCT AL SUSTENABILITATII SI RISCURILOR

Din acest punct de vedere nu exista diferente majore.





S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

Punct de lucru: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania

E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro



6.2. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI:

a) *indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată in lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;*

INDICATORII MAXIMALI	Lei
1. VALOARE TOTALA (inclusiv TVA)	2,767,568.06
din care C+M	2,389,258.21
2. VALOARE TOTALA (fara TVA)	2,329,213.72
din care C+M	2,007,780.01

b) *indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice in vigoare;*

CAPACITATI:

- lungime traseu	m	80
- latime parte carosabila	m	3.50
- sprijiniri	m	80
- suprafata parte carosabila	mp	280

c) *indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți in funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;*

Indicatorii financiari sunt:

INDICATORII MAXIMALI	Lei
1. VALOARE TOTALA (inclusiv TVA)	2,767,568.06
din care C+M	2,389,258.21
2. VALOARE TOTALA (fara TVA)	2,329,213.72
din care C+M	2,007,780.01

Indicatorii socio economici sunt:

- asigurarea mobilitatii locuitorilor din zona;
- asigurarea stabilitatii caii de rulare;

Indicatorii de impact, in conformitate cu punctul b), sunt:

- lungime traseu	m	80
- latime parte carosabila	m	3.50
- sprijiniri	m	80
- suprafata parte carosabila	mp	280

Indicatorii de rezultat/operare:

Lucrarea va fi contractata de catre beneficiarul local al investitiei printr-o procedura de achizitie catre un antreprenor general care in mod normal are deja angajat personalul necesar. Presupunerea cea mai probabila este aceea ca nu se vor crea noi locuri de munca in faza de executie. Personalul minim necesar insumeaza un numar de 10 angajati:





S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

Punct de lucru: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania

E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro



- 1 inginer;
- 1 maistru;
- 4 muncitori calificati;
- 4 muncitori necalificati.

Nu se vor crea noi locuri de munca in faza de operare.

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată in luni.

Durata estimata este de 6 luni.

6.3. PREZENTAREA MODULUI IN CARE SE ASIGURA CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCȚIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCȚIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

Documentatia de avizare a lucrarilor de interventii ia in considerare la stabilirea solutiilor tehnice consolidare toate standardele si normativele tehnice in vigoare, precum si legislatia aplicabila in domeniu. Totodata, este necesar ca aceste reglementari sa fie respectate si la fazele urmatoare de proiectare, precum si pe parcursul executiei lucrarilor, astfel incat, la finalizarea acestora, tronsonul consolidat sa asigure desfasurarea circulatiei rutiere in conditii optime de siguranta si confort, precum si stabilitatea strazii pe tronsonul studiat.

6.4. 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

Sustenabilitatea financiara este data de fonduri obtinute conform HG nr. 531/09.07.2020 privind alocarea unei sume din Fondul de investitie la dispozitia Guvernului, prevazut in bugetul de stat pe anul 2021, pentru unele unitati administrativ-teritoriale afectate de calamitatile naturale – pozitia nr. 7, fonduri proprii ale primariei sau alte surse legal constituite.

7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

7.1. CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS IN VEDEREA OBȚINERII AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE

Se ataseaza prezentei documentatii.

7.2. STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CĂTRE OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ

Se ataseaza prezentei documentatii.

7.3. EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ, CU EXCEPȚIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVĂZUTE DE LEGE

Nu este cazul.

ANEXA NR. 2
la H.C.L. nr. 154
din 28 OCTOMBRIE 2021
Președintele sedinței,
Consilier
Nicoleta Bălan - Gurban

Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CAMPINA

Denumire investitie: "1. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, L=50m, MUNICIPIUL CÂMPINA

2. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, ZONA 2, L=30m, MUNICIPIUL CÂMPINA"

DEVIZ GENERAL

Denumire investitie: "1. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, L=50m, MUNICIPIUL CÂMPINA

2. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, ZONA 2, L=30m, MUNICIPIUL CÂMPINA"

Valoare curs euro BNR:

4.9348

Data 02.09.2021

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA) LEI	TVA 19% LEI	Valoare (cu TVA) LEI
0	1	2	3.00	4
Capitolul 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului - total, din care:				
1.1	Obținerea terenului	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajarea pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 1		0.000	0.000	0.000
Capitolul 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
TOTAL CAPITOL 2		0.000	0.000	0.000
Capitolul 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică - total, din care:				
3.1.	Studii	10,500.000	1,995.000	12,495.000
3.1.1.	Studii de teren	10,500.000	1,995.000	12,495.000
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3.1.3.	Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3,000.000	570.000	3,570.000
3.3	Expertiza tehnica	4,000.000	760.000	4,760.000
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	147,634.050	28,050.470	175,684.520
3.5.1	Temă de proiectare	0.000	0.000	0.000
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	28,239.000	5,365.410	33,604.410
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	12,000.000	2,280.000	14,280.000
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	8,000.000	1,520.000	9,520.000
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	99,395.050	18,885.060	118,280.110
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	5,000.000	950.000	5,950.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.000	0.000	0.000
3.7.2	Auditul financiar	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	29,819.000	5,665.610	35,484.610
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	9,940.000	1,888.600	11,828.600
	3.8.1.1 - pe perioada de execuție a lucrărilor	4,970.000	944.300	5,914.300
	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	4,970.000	944.300	5,914.300
3.8.2	Dirigenție de șantier	19,879.000	3,777.010	23,656.010
TOTAL CAPITOL 3		199,953.050	37,991.080	237,944.130
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investiția de bază - total, din care:				
4.1	Construcții și instalații	1,987,901.000	377,701.190	2,365,602.190
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 4		1,987,901.000	377,701.190	2,365,602.190



Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CAMPINA

Denumire investitie: "1. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, L=50m, MUNICIPIUL CÂMPINA

2. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, ZONA 2, L=30m, MUNICIPIUL CÂMPINA"

DEVIZ GENERAL

Denumire investitie: "1. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, L=50m, MUNICIPIUL CÂMPINA

2. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, ZONA 2, L=30m, MUNICIPIUL CÂMPINA"

Valoare curs euro BNR:

4.9348

Data 02.09.2021

Capitolul 5 Alte cheltuieli - total, din care:

5.1	Organizare de santier	19,879.010	3,777.012	23,656.022
5.1.1	Lucrare de construcții	19,879.010	3,777.012	23,656.022
5.1.2	Cheltuieli conexe org. șantierului	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	22,085.610	0.000	22,085.610
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.000	0.000	0.000
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	10,038.910	0.000	10,038.910
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	2,007.790	0.000	2,007.790
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	10,038.910	0.000	10,038.910
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	99,395.050	18,885.060	118,280.110
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 5		141,359.670	22,662.071	164,021.741

Capitolul 6 Cheltuieli pentru darea în exploatare - total, din care:

6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 6		0.000	0.000	0.000

TOTAL GENERAL	2,329,213.720	438,354.341	2,767,568.061
Din care C + M	2,007,780.010	381,478.202	2,389,258.212

Intocmit,
STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.





Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CAMPINA

Denumire investitie: "1. REFACERE ŞI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, L=50m, MUNICIPIUL CÂMPINA

2. REFACERE ŞI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, ZONA 2, L=30m, MUNICIPIUL CÂMPINA"

DEVIZE PE OBIECT

"1. REFACERE ŞI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, L=50m, MUNICIPIUL CÂMPINA

2. REFACERE ŞI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, ZONA 2, L=30m, MUNICIPIUL CÂMPINA"

Valoare curs euro:

4.9348

Nr. crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA 19%	Valoare (inclusiv TVA)
0	1	LEI 2	LEI 3	LEI 4
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiţia de bază				
4.1	Constructii si instalatii	1,987,901.00	377,701.19	2,365,602.19
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala, si amenajari exterioare	17,760.00	3,374.40	21,134.40
4.1.2.	Rezistenţă	1,970,141.00	374,326.79	2,344,467.79
4.1.3.	Arhitectură	-	-	-
4.1.4.	Instalații	-	-	-
TOTAL I - subcap. 4.1		1,987,901.00	377,701.19	2,365,602.19
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale	-	-	-
TOTAL II - subcap. 4.2		-	-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj	-	-	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care nu necesită montaj şi echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotări	-	-	-
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		-	-	-
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1,987,901.00	377,701.19	2,365,602.19

Intocmit,
STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.





LISTE DE CANTITĂȚI					
Denumire investitie: "1. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, L=50m, MUNICIPIUL CÂMPINA					
2. REFACERE ȘI CONSOLIDARE DRUM LOCAL STR. SIRET, ZONA 2, L=30m, MUNICIPIUL CÂMPINA"					
Obiect 01 - STRADA SIRET					
NR. CRT.	DENUMIREA ACTIVITATII	U.M.	CANTITATE	PRET UNITAR [lei fara TVA]	TOTAL VALOARE [lei fara TVA]
0	1	2	3	4	5
1.PILOTI					
P01	SAPATURA MECANICA, IMPRASTIERE, TRANSPORT	100MC	10	1,500.00	15,000.00
P02	SAPATURA MANUALA, IMPRASTIERE, TRANSPORT	MC	6	40.00	240.00
P03	LUCRARI DE SPRIJINIRE	M	80	23,517.25	1,881,380.00
TOTAL					1,896,620.00
3.STRUCTURA RUTIERA					
SR01	DECAPARE STRUCTURA EXISTENTA	100MC	2	1,500.00	2,520.00
SR02	STRUCTURA RUTIERA	MP	280	168.43	47,161.00
TOTAL					49,681.00
4.LUCRARI CONEXE					
LC01	PARAPETE DE SIGURANȚA METALIC, ZINCAT TIP H1	M	80	520.00	41,600.00
TOTAL					41,600.00
TOTAL GENERAL FARA TVA					1,987,901.00

Intocmit,
STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

