

Comuna ALMĂJ, jud. Dolj	
INTRARE	Nr. 357402
IESIRE	
Ziua 22	Luna 07 Anul 2022

ROMANIA  
JUDETUL DOLJ  
COMUNA ALMAJ  
CONSILIUL LOCAL

PROIECT

### HOTĂRÂRE

**privind aprobarea Documentatiei de avizare a lucrarilor de investitii aferente obiectivului de investiții " Modernizare Drumuri de interese Local satele Bogea si Sitoaia "**

Având în vedere :

-Raportul de specialitate al compartimentului financiar contabilitate inregistrat sub nr..... Prin care se propune aprobarea documentatie tehnico economice ale obiectivului de investitii " Amenajare zonă agrement in satul Bogea"

-Referatul de aprobare al primarului comunei Almaj inregistrat sub nr. ....

Avizul comisiei de specialitate a Consiliului local Almaj

În conformitate cu prevederile:

- Art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- 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 prevederilor art. 129 alin 2. lit .b. coroborat cu alin 4 lit d al aceluasi articol precum si art . 196 alin 1 lit b din OUG 57/2019 privind Codul administrativ cu modificarile si completarile ulterioare .

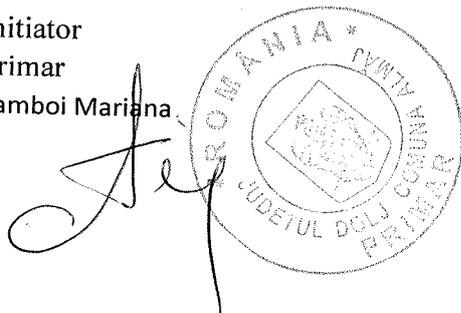
### HOTARAȘTE

**Art.1 Se aproba Studiul de fezabilitate aferent obiectivului de investiții "" Modernizare Drumuri de interese Local satele Bogea si Sitoaia" conform anexei la prezenta hotarare**

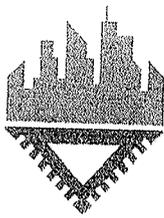
**Art 2.** Prezenta hotărare se face publică prin afisare și se comunică Instituției Prefectului – județul Dolj de către secretarul General al comunei Almaj - judetul Dolj.

Initiator  
Primar

Țamboi Mariana

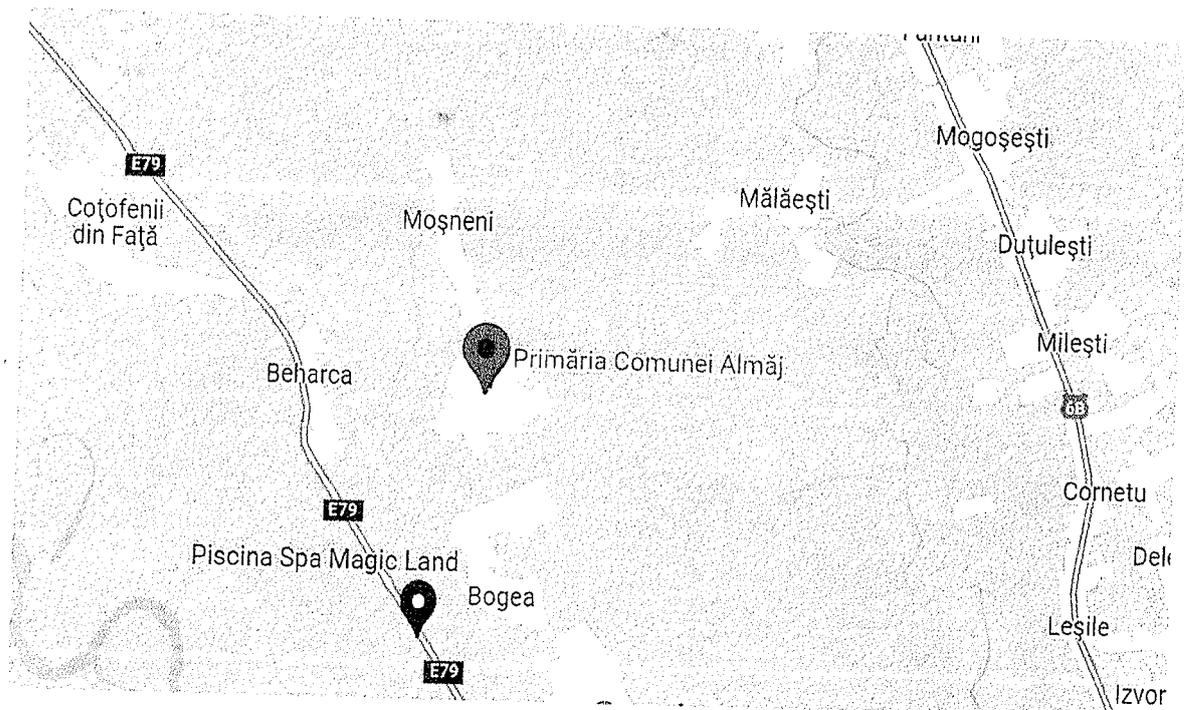


Avizat  
Secretar general  
Cărăvan Lucian



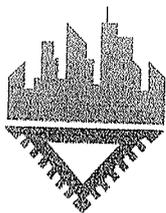
**CDS PROJECT S.R.L.**  
Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019  
CUI : 41883707  
Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj  
*cdsprojectcraiova@gmail.com*

## „MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL SATELE BOGEA SI ȘITOAI, COMUNA ALMAJ, JUDETUL DOLJ”



**DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE  
INTERVENTIE**

**2022**



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**  
*cdsprojectcraiova@gmail.com*

**Obiectiv de investitii: MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL SATELE BOGEA SI ŞITOAIA,  
COMUNA ALMAJ, JUDETUL DOLJ**

**~ 2022~**

**Beneficiar: COMUNA ALMAJ**

**Faza: D.A.L.I**

**COLECTIV DE ELABORARE:**

**Sef proiect:**

**Ing. Boureanu Victor**



**Proiectat:**

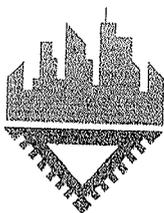
**Ing. Boureanu Victor**

*Boureanu*

**Elaboratori:**

**Ing. Boureanu Victor**

*Boureanu*



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

**1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII**

**1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

„MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL SATELE BOGEA SI ȘITOAI, COMUNA ALMAJ,  
JUDETUL DOLJ”

**1.2 ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR**

Comuna ALMAJ, judetul Dolj

**1.3 ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERȚIAR)**

Comuna ALMAJ, judetul Dolj

**1.4 BENEFICIARUL INVESTITIEI**

Comuna ALMAJ, judetul Dolj

**1.5 ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE**

**S.C CDS PROJECT S.R.L**

**Nr.Reg Com.: J16/2895/2019**

**Str. Amaradia, nr.31, Mun. Craiova, jud Dolj**

**2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII**

**2.1 PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE ȘI FINANCIARE**

Avand in vedere faptul ca zonele rurale si urbane din Romania prezinta o importanta deosebita din punct de vedere economic, social si cultural, este necesara dezvoltarea durabila a acestora. Pentru o reusita a revitalizarii comunelor si satelor, este esential sa fie solutionata problema dezvoltarii infrastructurii locale.

Comuna ALMAJ reprezentata de Consiliul Local, are posibilitatea ca prin proiectia strategiei de dezvoltare a localitatii sa-si mobilizeze initiativele si fortele locale in abordarea unui program de dezvoltare bazat pe surse proprii ale bugetului local, bugetului national, fonduri nerambursabile oferite de U.E, credite, etc.

Politica de dezvoltare LOCALA reprezinta un ansamblu de masuri planificate si promovate de autoritatile administratiei publice locale si centrale, in parteneriat cu diversi actori (privati, publici, voluntari), in scopul asigurarii



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

unei cresteri economice, dinamice si durabile, prin valorificarea eficienta a potentialului regional si local, in scopul imbunatatirii conditiilor de viata. Obiectivele de baza ale politicii de dezvoltare regionala sunt urmatoarele:

- diminuarea dezechilibrelor regionale existente, cu accent pe stimularea dezvoltarii echilibrate si pe revitalizarea zonelor defavorizate (cu dezvoltare intarziata); preintimpinarea producerii de noi dezechilibre;
- indeplinirea criteriilor de integrare in structurile Uniunii Europene si de acces la instrumentele financiare de asistenta pentru tarile membre (fonduri structurale si de coeziune);
- corelarea cu politicile sectoriale guvernamentale de dezvoltare; stimularea cooperarii interregionale, interne si internationale, care contribuie la dezvoltarea economica si care este in conformitate cu prevederile legale si cu acordurile internationale incheiate de Romania.

Principiile care stau la baza elaborarii si aplicarii politicilor de dezvoltare regionala sunt:

- descentralizarea procesului de luare a deciziilor, de la nivelul central/guvernamental, spre cel al comunitatilor regionale;
- parteneriatul intre toti actorii implicati in domeniul dezvoltarii regionale;
- planificarea - proces de utilizare a resurselor (prin programe si proiecte) in vederea atingerii unor obiective stabilite;

## **2.2 ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA NECESITĂȚILOR ȘI A DEFICIENȚELOR**

Drumurile ce fac obiectul prezentei investitii sunt improprii circulatiei autovehiculelor si pietonilor. Drumurile au o structura din beton de ciment ce prezinta degradari de tipul cedarilor, gropilor. Din cauza profilului transversal existent ce nu are pante definite peste tot, nu se realizează scurgerea apelor pluviale corespunzator. Aceasta nu este asigurată în totalitate, astfel, după precipitații, apele stagnează și influențează negativ starea fundației drumului.

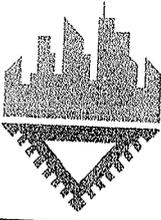
Dezvoltarea unei zone din punct de vedere economic este influentata de calitatea cailor de comunicatie.

Prin modernizarea acestor drumuri se urmareste imbunatatirea conditiilor de viata si de munca in comuna ALMAJ, prin asigurarea unui trafic normal in conditii de siguranta si confort.

Datorita conditiilor actuale care sunt improprii pentru desfasurarea traficului, capacitatea de circulatie este mult redusa.

Drumurile supuse atentiei se încadrează în clasa de trafic mediu, iar categoria de importanță este "C" (construcții de importanță normală, conform HGR 261/94).

Se impune luarea unor masuri privind sporirea capacitatii portante, asigurarea scurgerii apelor in bune conditii, prevederea unei semnalizari rutiere in conformitate cu normele in vigoare, amenajarea intersectiilor cu retelele rutiere intersectate si modernizarea lucrarilor de scurgere a apelor.



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**  
*cdsprojectcraiova@gmail.com*

### **2.3 OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE**

La aceasta data, drumurile care fac obiectul prezentei documentatii, au urmatoarele caracteristici:

- nu au capacitate portanta corespunzatoare pentru preluarea traficului rutier existent, fapt ce a dus la aparitia degradarilor;

- dintre degradarile existente pot fi mentionate gropi, denivelari în profil longitudinal;

Documentatia de avizare a lucrarilor pentru aceasta interventie va:

- înlesni selectarea celei mai bune alternative pentru proiect;

- asigura faptul ca proiectul este gândit astfel încât va îndeplini scopurile pentru care este implementat;

- asigura faptul ca proiectul este sustenabil pe termen lung.

Dupa evaluarea alternativelor pentru proiect se va selecta solutia optima – în general solutia optima ar fi probabil solutia care are costul general si costurile de operare pe durata vietii proiectului cele mai mici. Nu sunt de neglijat factorii sociali si de mediu care în anumite situatii pot fi deosebit de importanti. Analizele financiare si economice care vor include si proiectiile indicatorilor financiari pentru utilitate.

Lucrarile tehnice vor fi facute pentru a respecta necesitatile unei estimari realiste a dezvoltarii infrastructurii rutiere si pentru respectarea reglementarilor românești si ale UE. Lucrarile de interventii vor fi realizate în exclusivitate pe domeniul public si nu implica expropriieri sau despagubiri.

### **3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE**

#### **3.1 PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI**

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

##### **Situatia existenta**

Drumurile de interes local din comuna ALMAJ prezinta urmatoarele caracteristici:

- structura rutiera din beton cu o planeitate neadekvata desfasurarii unei circulatii rutiere in conditii de siguranta si confort.

- lipsa lucrarilor de intretinere aferenta partii carosabile

Pentru cercetarea conditiilor geotehnice au fost executate sondaje deschise concretizate într-un studiu geotehnic.

La elaborarea proiectului, în funcție de grosimile straturilor rutiere rezultate se va urmări corectarea liniei roșii **fără a fi necesare lucrări costisitoare.**



**CDS PROJECT S.R.L.**

Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019

CUI : 41883707

Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj  
*cdsprojectcraiova@gmail.com*

În secțiune transversală drumurile au în mare parte platforma marginită de construcții (case sau spații verzi), pantele transversale și longitudinale existente nu asigură o scurgere a apelor eficientă astfel încât prezența apei pe partea carosabilă și în corpului drumului duce la degradarea continuă a acestuia.

#### **Situatia propusa**

Terenul pe care este amplasata investitia, aparținând comunei ALMAJ, se situează în intravilanul comunei și este inclus în inventarul domeniului public al acesteia.

Terenul pe care sunt amplasate obiectivele de studiu nu se află în zonă protejată sau interzisă.

Prin lucrările de modernizare ce urmează a fi executate se vor ocupa numai suprafețe de teren strict necesare pentru asigurarea elementelor geometrice prevăzute în normele tehnice în vigoare, nefiind necesare niciun fel de exproprieri.

Drumurile comunale din prezenta documentatie (**DC122**) fac parte din intravilanul comunei ALMAJ din județul Dolj și se vor moderniza pe o lungime totală de 2,471.00 ml.

Latimea medie a părții carosabile o să fie de 6.00m, respectându-se traseul existent.

**Suprafata totala a lucrarilor, pentru care s-a eliberat certificatul de urbanism este de 14,851.89mp.**

S-au analizat doua variante de structuri rutiere noi corespunzătoare clasei de trafic ușor - T4 (0.030-0.1 milioane osii de 115kN):

#### **Solutia I**

- 7cm strat de uzura BAPC16 conform AND 605 (BA16rul conform SR EN 13108)
- Geocompozit cu rol de antifisura

#### **Solutia II**

- 20 cm strat de uzura BcR 4,0
- folie polietilena
- 2cm nisip
- 30 cm fundație de balast conform SR EN 13242+A1
- sapatura de pamant sau scarificarea pamantului existent

**Solutia adoptata va fi solutia 1.**

**b) Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile**

NU este cazul.

**c) Datele seismice și climatice;**

Normativul P 100-1/2014 încadrează locația amplasamentului cercetat la zona  $a_g = 0,20$  și perioada de colt  $T_c = 1.00\text{sec}$ .

Adâncimea medie de îngheț este conform STAS 6054/77= 0,85 m de la cota terenului natural.

Drumurile ce fac obiectul prezentului proiect au o structură rutiera din beton.

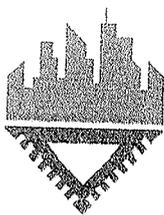
INTERNAL ERROR - Incomplete Session by time out

POSITION : 0x8e88f (583823)

SYSTEM : h6fw\_5.49/os\_hook

LINE : 1324

VERSION : SPL 5.49 10-20-2010



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

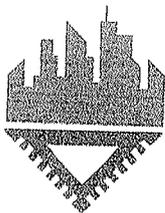
***cdsprojectcraiova@gmail.com***

# „MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL SATELE BOGEA SI ŞITOAIA, COMUNA ALMAJ, JUDETUL DOLJ”



## DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE

2022



**CDS PROJECT S.R.L.**

Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019

CUI : 41883707

Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj  
cdsprojectcraiova@gmail.com

**Obiectiv de investitii: MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL SATELE BOGEA SI ŞİTOAIA,  
COMUNA ALMAJ, JUDETUL DOLJ**

~ 2022~

**Beneficiar: COMUNA ALMAJ**

**Faza: D.A.L.I**

**COLECTIV DE ELABORARE:**

**Sef proiect:**

Ing. Boureanu Victor

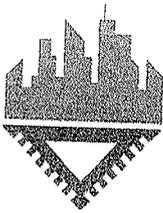


**Proiectat:**

Ing. Boureanu Victor

**Elaboratori:**

Ing. Boureanu Victor



**CDS PROJECT S.R.L.**  
Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019  
CUI : 41883707  
Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj  
cdsprojectcraiova@gmail.com

**1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII**

**1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

„MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL SATELE BOGEA SI ȘITOAIA, COMUNA ALMAJ,  
JUDETUL DOLJ”

**1.2 ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR**

Comuna ALMAJ, judetul Dolj

**1.3 ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERȚIAR)**

Comuna ALMAJ, judetul Dolj

**1.4 BENEFICIARUL INVESTITIEI**

Comuna ALMAJ, judetul Dolj

**1.5 ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE**

S.C CDS PROJECT S.R.L

Nr.Reg Com.: J16/2895/2019

Str. Amaradia, nr.31, Mun. Craiova, jud Dolj

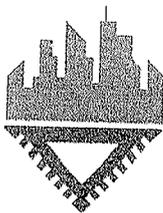
**2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII**

**2.1 PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE ȘI FINANCIARE**

Avand in vedere faptul ca zonele rurale si urbane din Romania prezinta o importanta deosebita din punct de vedere economic, social si cultural, este necesara dezvoltarea durabila a acestora. Pentru o reusita a revitalizarii comunelor si satelor, este esential sa fie solutionata problema dezvoltarii infrastructurii locale.

Comuna ALMAJ reprezentata de Consiliul Local, are posibilitatea ca prin proiectia strategiei de dezvoltare a localitatii sa-si mobilizeze initiativele si fortele locale in abordarea unui program de dezvoltare bazat pe surse proprii ale bugetului local, bugetului national, fonduri nerambursabile oferite de U.E, credite, etc.

Politica de dezvoltare LOCALA reprezinta un ansamblu de masuri planificate si promovate de autoritatile administratiei publice locale si centrale, in parteneriat cu diversi actori (privati, publici, voluntari), in scopul asigurarii



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

unei cresteri economice, dinamice si durabile, prin valorificarea eficienta a potentialului regional si local, in scopul imbunatatirii conditiilor de viata. Obiectivele de baza ale politicii de dezvoltare regionala sunt urmatoarele:

- diminuarea dezechilibrelor regionale existente, cu accent pe stimularea dezvoltarii echilibrate si pe revitalizarea zonelor defavorizate (cu dezvoltare intarziata); preintimpinarea producerii de noi dezechilibre;
- indeplinirea criteriilor de integrare in structurile Uniunii Europene si de acces la instrumentele financiare de asistenta pentru tarile membre (fonduri structurale si de coeziune);
- corelarea cu politicile sectoriale guvernamentale de dezvoltare; stimularea cooperarii interregionale, interne si internationale, care contribuie la dezvoltarea economica si care este in conformitate cu prevederile legale si cu acordurile internationale incheiate de Romania.

Principiile care stau la baza elaborarii si aplicarii politicilor de dezvoltare regionala sunt:

- descentralizarea procesului de luare a deciziilor, de la nivelul central/guvernamental, spre cel al comunitatilor regionale;
- parteneriatul intre toti actorii implicati in domeniul dezvoltarii regionale;
- planificarea - proces de utilizare a resurselor (prin programe si proiecte) in vederea atingerii unor obiective stabilite;

## **2.2 ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA NECESITĂȚILOR ȘI A DEFICIENȚELOR**

Drumurile ce fac obiectul prezentei investitii sunt improprii circulatiei autovehiculelor si pietonilor. Drumurile au o structura din beton de ciment ce prezinta degradari de tipul cedarilor, gropilor. Din cauza profilului transversal existent ce nu are pante definite peste tot, nu se realizează scurgerea apelor pluviale corespunzator. Aceasta nu este asigurată în totalitate, astfel, după precipitații, apele stagnează și influențează negativ starea fundației drumului.

Dezvoltarea unei zone din punct de vedere economic este influentata de calitatea cailor de comunicatie.

Prin modernizarea acestor drumuri se urmareste imbunatatirea conditiilor de viata si de munca in comuna ALMAJ, prin asigurarea unui trafic normal in conditii de siguranta si confort.

Datorita conditiilor actuale care sunt improprii pentru desfasurarea traficului, capacitatea de circulatie este mult redusa.

Drumurile supuse atentiei se încadrează în clasa de trafic mediu, iar categoria de importanță este "C" (construcții de importanță normală, conform HGR 261/94).

Se impune luarea unor masuri privind sporirea capacitatii portante, asigurarea scurgerii apelor in bune conditii, prevederea unei semnalizari rutiere in conformitate cu normele in vigoare, amenajarea intersecțiilor cu retelele rutiere intersectate si modernizarea lucrarilor de scurgere a apelor.



**CDS PROJECT S.R.L.**

Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019

CUI : 41883707

Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj

*cdsprojectcraiova@gmail.com*

### **2.3 OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE**

La aceasta data, drumurile care fac obiectul prezentei documentatii, au urmatoarele caracteristici:

- nu au capacitate portanta corespunzatoare pentru preluarea traficului rutier existent, fapt ce a dus la aparitia degradarilor;

- dintre degradarile existente pot fi mentionate gropi, denivelari în profil longitudinal;

Documentatia de avizare a lucrarilor pentru aceasta interventie va:

- înlesni selectarea celei mai bune alternative pentru proiect;

- asigura faptul ca proiectul este gândit astfel încât va îndeplini scopurile pentru care este implementat;

- asigura faptul ca proiectul este sustenabil pe termen lung.

Dupa evaluarea alternativelor pentru proiect se va selecta solutia optima – în general solutia optima ar fi probabil solutia care are costul general si costurile de operare pe durata vietii proiectului cele mai mici. Nu sunt de neglijat factorii sociali si de mediu care în anumite situatii pot fi deosebit de importanti. Analizele financiare si economice care vor include si proiectiile indicatorilor financiari pentru utilitate.

Lucrarile tehnice vor fi facute pentru a respecta necesitatile unei estimari realiste a dezvoltarii infrastructurii rutiere si pentru respectarea reglementarilor românesti si ale UE. Lucrarile de interventii vor fi realizate în exclusivitate pe domeniul public si nu implica expropriieri sau despagubiri.

### **3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE**

#### **3.1 PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI**

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

##### **Situatia existenta**

Drumurile de interes local din comuna ALMAJ prezinta urmatoarele caracteristici:

- structura rutiera din beton cu o planeitate neadecvata desfasurarii unei circulatii rutiere in conditii de siguranta si confort.

- lipsa lucrarilor de intretinere aferenta partii carosabile

Pentru cercetarea conditiilor geotehnice au fost executate sondaje deschise concretizate într-un studiu geotehnic.

La elaborarea proiectului, în funcție de grosimile straturilor rutiere rezultate se va urmări corectarea liniei roșii fără a fi necesare lucrări costisitoare.



**CDS PROJECT S.R.L.**

Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019

CUI : 41883707

Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj  
*cdsprojectcraiova@gmail.com*

În secțiune transversală drumurile au în mare parte platforma marginită de construcții (case sau spații verzi), pantele transversale și longitudinale existente nu asigură o scurgere a apelor eficientă astfel încât prezența apei pe partea carosabilă și în corpului drumului duce la degradarea continuă a acestuia.

#### **Situatia propusa**

Terenul pe care este amplasata investitia, aparținând comunei ALMAJ, se situează în intravilanul comunei și este inclus în inventarul domeniului public al acesteia.

Terenul pe care sunt amplasate obiectivele de studiu nu se află în zonă protejată sau interzisă.

Prin lucrările de modernizare ce urmează a fi executate se vor ocupa numai suprafețe de teren strict necesare pentru asigurarea elementelor geometrice prevăzute în normele tehnice în vigoare, nefiind necesare niciun fel de exproprieri.

Drumurile comunale din prezenta documentatie (**DC122**) fac parte din intravilanul comunei ALMAJ din judetul Dolj și se vor moderniza pe o lungime totală de 2,471.00 ml.

Latimea medie a partii carosabile o să fie de 6.00m, respectandu-se traseul existent.

**Suprafata totala a lucrarilor, pentru care s-a eliberat certificatul de urbanism este de 14,851.89mp.**

S-au analizat doua variante de structuri rutiere noi corespunzătoare clasei de trafic ușor - T4 (0.030-0.1 milioane osii de 115kN):

#### **Solutia I**

- 7cm strat de uzura BAPC16 conform AND 605 (BA16rul conform SR EN 13108)
- Geocompozit cu rol de antifisura

#### **Solutia II**

- 20 cm strat de uzura BcR 4,0
- folie polietilena
- 2cm nisip
- 30 cm fundație de balast conform SR EN 13242+A1
- sapatura de pamant sau scarificarea pamantului existent

**Solutia adoptata va fi solutia 1.**

#### **b) Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile**

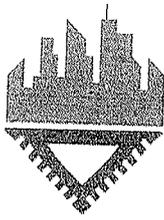
NU este cazul.

#### **c) Datele seismice și climatice;**

Normativul P 100-1/2014 incadreaza locatia amplasamentului cercetat la zona  $a_g = 0,20$  și perioada de colt  $T_c = 1.00\text{sec}$ .

Adâncimea medie de îngheț este conform STAS 6054/77= 0,85 m de la cota terenului natural.

Drumurile ce fac obiectul prezentului proiect au o structura rutiera din beton.



**CDS PROJECT S.R.L.**

Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019

CUI : 41883707

Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj

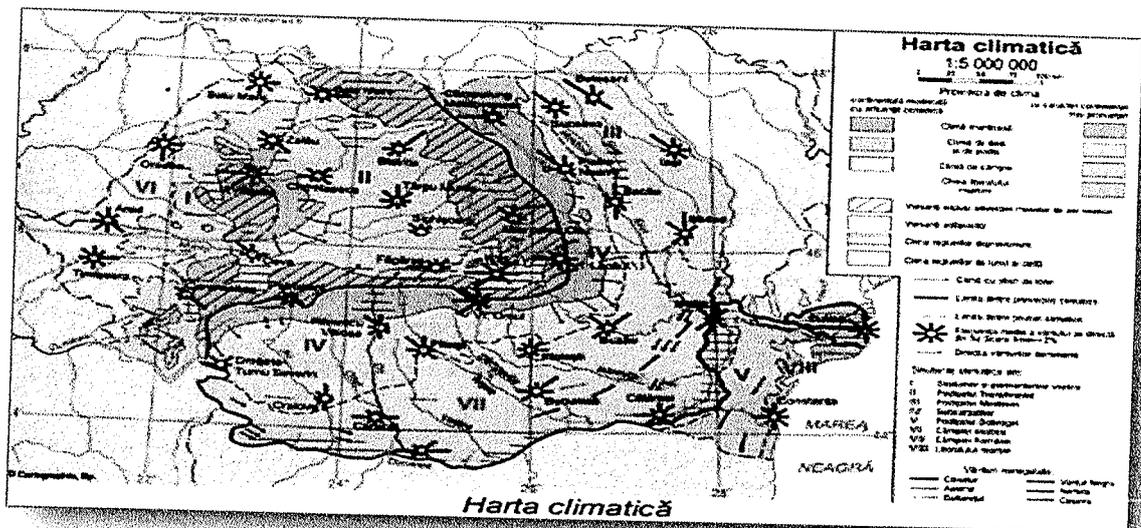
*cdsprojectcraiova@gmail.com*

Întreg teritoriul administrativ al comunei se încadrează într-o zonă cu climă de influență sud-vestică mediteraneană, cu ierni mai blande, veri calduroase și secetoase, o frecvență mai mare a precipitațiilor din a doua parte a toamnei și predominare a vânturilor din direcțiile vest și sud.

Temperatura medie anuală este de peste 11 grade C, cea din luna ianuarie de -2 grade C, iar cea din iunie mai mare de 23 de grade C. Temperatura maximă absolută este de peste 41 grade C, minimă absolută este de -29 grade C.

Cantitatea medie de precipitații este în jur de 500 mm/an, vântul dominant are direcția N-V, V

STAS 1907/1-90 încadrează zona la tipul climatic I cu valori ale indicelui de umiditate Thornthwaite  $Im = 20-0$  și indicele de îngheț pentru cinci ierni, pe o perioadă de 30 ani,  $I_{5/30med} = 400$ , la sisteme rutiere nerigide, pentru clasele de trafic ușor și mediu.



#### d) studii de teren:

(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare:

Se va atașa prezentei documentații.

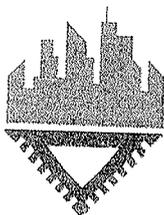
(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz:

Studiile topografice au fost efectuate astfel încât datele rezultate să poată fi utilizate pentru modelarea tridimensională a terenului (coordonate X,Y,Z) și să poată fi prelucrate cu programe de proiectare moderne (ex. CivilCAD, Anadelta Tessera, etc.).

Pe traseul stabilit pe planurile de situație s-au efectuat ridicări topografice detaliate, aceste operațiuni având două scopuri principale:

- obținerea unei precizii mai mari în activitatea de proiectare;
- identificarea cu exactitate a limitelor de proprietate.

Studiile topografice vor fi avizate ANCP.



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

**e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;**

In ampriza drumurilor pe care urmeaza sa se realizeze investitia nu sunt retele tehnico - edilitare, care sa fie afectate de lucrarile de drumuri.

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

Din punct de vedere al încadrării în categoria geotehnică, conform normativului NP 074/2014, lucrarea ce urmează a se executa se încadrează în categoria 2- risc scazut. Prin urmare riscurile geotehnice sunt minore.

In plus drumurile nu se afla in zone innudabile acest lucru scazand posibilitatea ca acestea sa fie afectate de precipitatii abundente.

**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 proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune);**

Suprafata terenului pe care se vor executa lucrari de reabilitare face parte din domeniul public al comunei ALMAJ.

**b) destinația construcției existente;**

Drumurile comunale din prezenta documentatie (DC122), pentru care se vor efectua lucrari de modernizare vor avea un caracter permanent, fiind destinate circulatie publice.

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

Nu este cazul

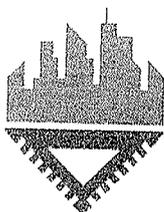
**d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.**

Nu este cazul.

**3.3 CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI**

**a) categoria și clasa de importanță;**

Din punct de vedere al categoriei de importanta, in conformitate cu regulamentul adoptat prin ordinul MLPAT Nr. 31/N -1995 si tinand cont de factorii determinanti si criteriile asociate, strazile sunt de constructii de importanta normala (C ), acest lucru fiind evidentiat in tabelul de mai jos:



**CDS PROJECT S.R.L.**  
**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**  
**cdsprojectcraiova@gmail.com**

NR	FACTORUL DETERMINANT	k(n)	P(n)	CRITERII ASOCIATE		
				p(i)	p(ii)	p(iii)
1.	Importanta vitala	1,0	3	4	5	4
2.	Importanta social-economica si culturala	1,0	3	3	3	4
3.	Implicarea ecologica	1,0	2	2	1	2
4.	Necesitatea luarii in considerare a duratei de utilizare (existenta)	1,0	2	2	3	2
5.	Necesitatea adaptarii la conditiile locale de teren si de mediu	1,0	2	2	1	2
6.	Volumul de munca si de materiale necesare	1,0	1	2	1	1
<b>TOTAL</b>			<b>13</b>			

Din punct de vedere al clasei de importanta, drumurile din cadrul acestui proiect fac parte din clasa de importanta III- constructii de importanta medie, fiind totodata de clasa tehnica V.

**b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;**

Nu este cazul

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

Perioada de executie a lucrarii este estimata la 3 luni, conform graficului de mai jos:

GRAFIC FIZIC DE EXECUTIE A LUCRARILOR	ANUL 1		
	luna 1	luna 2	luna 3
1 Pregatirea platformei			
2 Geocompozit cu rol de antifisura			
3 Strat de BAPC16			

**d) suprafața construită;**

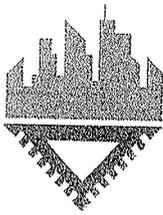
Suprafata totala construita este de **14,851.89mp.**

**e) suprafața construită desfășurată;**

Suprafata totala desfasurata este de **14,851.89mp.**

**f) valoarea de inventar a construcției;**

Conform HCL



**CDS PROJECT S.R.L.**  
 Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019  
 CUI : 41883707  
 Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj  
 cdsprojectcraiova@gmail.com

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

Nu este cazul

**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**

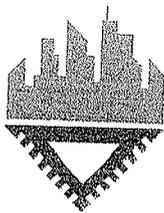
Deoarece drumurile din prezenta documentatie nu beneficiaza de regimul de protectie de monument istoric si nu se afla in zonele de protectie ale acestora sau in zone contruite protejat, nu este cazul unei astfel de analize.

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

Suprafata de rulare pe drumurile studiate prezinta degradari semnificative, motiv pentru care pe timp nefavorabil circulatia se desfasoara anevoios, apele stagnand pe partea carosabila in lipsa unor pante adecvate de curgere.

In cadrul expertizei tehnice s-a stabilit în funcție de indicele de degradare conform "Instrucțiuni tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne CD 155-2001", calificativul stării de degradare este RAU, necesitand interventie imediata.

Stare tehnica	Clasa starii tehnice	Calificativul caracteristicilor				Lucrari obligatorii de intretinere si reparatii	
		Capacitate portanta	Stare de degradare	Planeitate	Rugozitate	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
Foarte buna	5	Foarte Buna	Foarte Buna	Foarte Buna	Foarte Buna		Intretinere periodica
Buna	4	cel putin Buna	cel putin Buna	cel putin Buna	cel putin Mediocra	Tratamente bituminoase	
			cel putin Mediocra	cel putin Buna	Buna la Rea	Straturi bituminoase f subtiri	
Mediocra	3	cel putin Mediocra	cel putin Mediocra	cel putin Mediocra	F Buna la Rea	Covoare bituminoase	
Rea	2	cel putin Mediocra	cel putin Rea	cel putin Rea	F Buna la Rea	Reciclarea in situ a imbracamintilor bituminoase	
Foarte rea	1	Rea	F Buna la Rea	F Buna la Rea	F Buna la Rea	Ranforsarea structurii rutiere	Reparatii curente



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

**cdsprojectcraiova@gmail.com**

**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;**

Nu este cazul.

**b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;**

În conformitate cu prevederile STAS 10144/3-91 "Strazi. Elemente geometrice. Prescripții de proiectare", capitolul 2, drumurile locale investigate din comuna ALMAJ se pot încadra ca strazi de categoria a III-a și a IV-a sau ca drumuri de clasa tehnică V conform OMT nr.1296/2017.

Se va urmări ca traseul în plan, profilul longitudinal sau transversal să se înscrie în teren astfel încât să se mențină lucrările existente, accesele, intersecțiile cu drumurile laterale, etc.

**Traseul în plan**

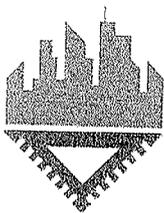
- Viteza de bază minimă o să fie de 25km/h.
- Traseul proiectat o să urmărească traseul existent, neexistând parasiri mari de traseu
- Pentru evitarea demolărilor de clădiri, mutărilor de instalații sau a exproprierilor de terenuri, proiectantul poate reduce viteza de proiectare pentru rezolvarea unor racordări în plan
- Traseele drumurilor se vor stabili avându-se în vedere cerințele STAS 863-85 și STAS 10144/3-91

**Traseul în profil longitudinal**

- profilul longitudinal va respecta pasul minim de proiectare corespunzător vitezei de proiectare
- razele de racordare în plan vertical trebuie să fie mai mari decât cele minime prevăzute de STAS 863-85 și STAS 10144/3-91

**Profilul transversal**

- latime parte carosabilă – variabilă, existentă
- pantă parte carosabilă - 2.50%
- latime acostamente – existente
- pantă acostamente - 4.00%-existentă



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. :** J16 / 2895 / 2019

**CUI :** 41883707

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

S-au propus doua solutii de structuri rutiere:

**Solutia I**

- 7cm strat de uzura BAPC16 conform AND 605 (BA16rul conform SR EN 13108)
- Geocompozit cu rol de antifisura

**Solutia II**

- 20 cm strat de uzura BcR 4,0
- folie polietilena
- 2cm nisip
- 30 cm fundație de balast conform SR EN 13242+A1
- sapatura de pamant sau scarificarea pamantului existent

Soluția adoptată va fi soluția 1.

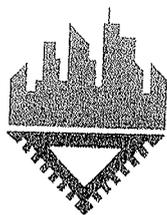
**Expertul recomanda solutia 1.**

Lucrarile de modernizare se vor executa in ampriza actuala a drumurilor.

**c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;**

Expertul tehnic recomanda solutia nr. 1, aceasta avand avantajele:

- costuri de realizare mai mici;
- durata de executie medie;
- asigura confortul si siguranta utilizatorului;
- reducerea gradului de poluare.
- imbracamintea asfaltica este o imbracaminte elastica, amortizeaza actiunea dinamica a vehiculelor;
- este usor de reparat;
- permite utilizarea unor tehnologii moderne pentru executie si intretinere;
- imbracamintea bituminoasa se da in circulatie imediat dupa terminarea executiei;
- asigura scurgerea rapida a apelor pluviale;
- se asigura o planeitate buna a parti carosabile atat in calea curenta cat si pe poduri;



**CDS PROJECT S.R.L.**

Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019

CUI : 41883707

Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj  
cdsprojectcraiova@gmail.com

**5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA**

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

**a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:**

**Situatia propusa**

Drumurile comunale ce reprezinta obiectul prezentei documentatii (DC122) , de clasa tehnica V. sunt amplasate in intravilanul comunei ALMAJ.

Drumurile se vor moderniza pe o lungime aproximativa de 2,471.00ml, avand latimea medie a partii carosabile de 6.00m.

Prin lucrarile ce se vor executa se propune realizarea urmatorilor parametrii tehnici:

- Sistemul rutier se va reabilita pe intreaga lungime a tronsoanelor de drum;
- Realizarea unei suprafete netede a carosabilului;
- Viteza de circulatie 40km/ora;
- Capacitate portanta conform normativelor in vigoare;

**Structura rutiera** a drumurilor o sa fie urmatoarea:

- 7cm strat de uzura BAPC16 conform AND 605 (BA16rul conform SR EN 13108)
- Geocompozit cu rol de antifisura
- Pregatirea platformei

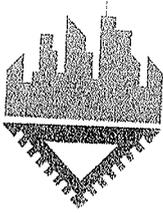
**Scurgerea apelor**

Scurgerea apelor este asigurata prin santurile si podetele existente.

**Siguranta circulatiei**

Se va proceda in urmatoarea etapa de proiectare la realizarea marcajelor rutiere longitudinale si transversale si plantarea de indicatoare rutiere, in concordanta cu legislatia in vigoare si cu recomandarile Politiei Rutiere.

**b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/inlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;**



**CDS PROJECT S.R.L.**  
 Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019  
 CUI : 41883707  
 Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj  
 cdsprojectcraiova@gmail.com

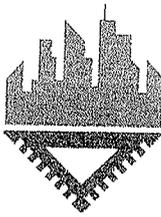
<b>ANTEMASURATOARE</b>									
<b>PARTI CAROSABILA</b>									
<b>Geocompozit cu rol de antifisura</b>									
suprafata		14,851.89	mp						
<b>TOTAL</b>									
									<b>14,851.89 mp</b>
<b>Asternere strat de uzura BAPC16</b>									
suprafata		14,851.89	mp						
grosime		0.07	m						
Tonaj asfalt BADPC16		1,039.63	mc	x	2.35	to/mc=	2,443.14	to	
<b>TOTAL</b>									<b>2,443.14 to</b>
<b>SIGURANTA CIRCULATIEI</b>									
<b>1. Marcaj rutier</b>									
lungime 1									
latime		2,471.00	ml						
Suprafata 1		0.15	m	x	1.00	parti=	0.15	mp	
<b>TOTAL</b>									<b>370.65 mp</b>
									<b>370.65 mp</b>

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

Din punct de vedere al încadrării în categoria geotehnică, conform normativului NP 074/2014, lucrarea ce urmează a se executa se încadrează în categoria 2- risc scazut. Prin urmare riscurile geotehnice sunt minore.

În plus, drumurile nu se afla în zone inndabile acest lucru scazand foarte posibilitatea ca acestea sa fie afectate de precipitati abundente.

categoria de risc	descriere	consecințe	eliminare	cine este responsabil de gestiunea riscului
recepție investiție	<b>riscuri tehnice si tehnologice</b>			
	riscul este atât fizic cât și operațional și se referă la întârzierea executării recepției investiției	consecințe pentru ambele părți. pentru executanții lucrării venituri realizate și profituri pierdute. pentru beneficiari întârzierea începerii	beneficiarul nu va efectua plata întregii contravalori a ucrării până la recepția investiției	investitorul



**CDS PROJECT S.R.L.**

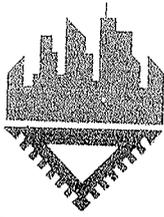
**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

		utilizării drumurilor, cu toate consecințele ce decurg din aceasta.		
resurse necesare implementării	riscul ca resursele necesare implementării proiectului să coste mai mult decât s-a anticipat, să nu aibe o calitate corespunzătoare sau să fie indisponibile în cantitățile necesare	creșteri de cost și în unele cazuri efecte negative asupra calității serviciilor furnizate	executantul poate gestiona riscul prin contracte cu specificații ferme, cu clauze specifice privind asigurarea calității materialelor. În parte aceasta poate fi rezolvată și în faza de proiectare	executantul
întreținere și repara	calitatea proiectării și/sau a lucrărilor să fie necorespunzătoare având ca rezultat creșterea peste anticipări a costurilor de întreținere și reparații	creșterea costului cu efecte negative asupra utilizării sistemului rutier	investitorul poate gestiona riscul prin clauze contractuale de garanție a lucrărilor efectuate de executant	investitorul
capacitate tehnică	executantul nu are capacitatea tehnica necesară pentru executarea lucrărilor de realizare a investiției	imposibilitatea beneficiarului de a realiza modernizarea infrastructurii locale	investitorul examinează în detaliu capacitatea tehnică și financiară a executantului	executantul
soluții tehnice vechi inadecvate	soluțiile tehnice propușe nu sunt	toate beneficiile estimate sunt mult	investitorul poate gestiona riscul prin clauze contractuale	investitorul



**CDS PROJECT S.R.L.**

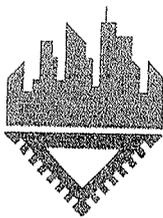
**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

**cdsprojectcraiova@gmail.com**

	corespunzătoare din punct de vedere tehnologic	diminuate	referitoare la calitatea lucrării	
faza de receptie finala a lucrării	risc de neaprobare a receptiei finale	intarzieri în darea în uz a drumurilor locale modernizate	verificarea permanenta pe faze a personalului de executie. verificarea tuturor fazelor de constructie	responsabilul cu darea în uz a drumurilor locale modernizate
faza de exploatare	risc de intretinere	riscul de aparitie a unui eveniment care genereaza costuri suplimentare de intretinere datorita executiei lucrărilor	verificarea tuturor fazelor de constructie	investitorul
faza de exploatare	risc de calamitati	aparitia unui eveniment ce va genera costuri suplimentare de intretinere si pentru aducerea la starea initiala a drumurilor	investitorul va analiza situatia aparuta impreuna cu organele abilitate din cadrul guvernului sau isu	investitorul
<b>riscuri financiare</b>				
finanțare indisponibilă	riscul ca finanțatorul să nu poată asigura resursele financiare atunci când trebuie și în cuantumuri suficiente	lipsa finanțării pentru continuarea sau finalizarea investiției	investitorul va analiza cu mare atenție angajamentele financiare ale sale si concordanta cu programarea investiției	investitorul



**CDS PROJECT S.R.L.**

Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019

CUI : 41883707

Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj

*cdsprojectcraiova@gmail.com*

evaluarea incorectă a valorii investiției și a costurilor de operare inflația	Valoare investiției și costurile de operare sunt subevaluate valoarea reală a plăților, în timp, este diminuată de inflație	Investitorul nu poate Asigura finanțarea Investiției și funcționarea sistemului diminuarea în termeni reali a veniturilor realizate de executant	investitorul va utiliza propriile resurse financiare pentru a se acoperi costurile suplimentare. executantul va căuta un mechanism corespunzător pentru compensarea inflației. investitorul va accepta clauze de indexare în contract	investitorul investitorul executantul
<b>riscuri instituționale</b>				
modificarea cuanțumului impozitelor și taxelor	riscul ca pe parcursul proiectului regimul de impozitare general să se schimbe în defavoarea investitorului	impact negativ asupra veniturilor financiare ale investitorului	veniturile investitorului trebuie să permit acoperirea diferențelor nefavorabile, până la un cuantum stability între părți prin contract.	investitorul
retragerea sprijinului guvernamental	dacă facilitate se bazează pe un sprijin complementar autoritatea guvernamentală va retrage acest sprijin afectând negative proiectul (în cazul activării clauzei de salvgardare de către ue)	consecințe asupra surselor de finanțare a proiectului	investitorul va încerca să redreseze financiar proiectul din surse proprii după schimbările ce afectează în mod discriminatoriu proiectul	investitorul și ceilalți ai beneficiari proiectului
<b>riscuri legale</b>				



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

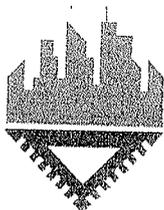
schimbări legislative/de politică	riscul schimbărilor legislative și a politicii autorităților guvernamentale care nu pot fi anticipate la semnarea contractului și care sunt adresate direct, specific și exclusive proiectului ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea investitorului	o creștere semnificativă în costuri operaționale ale investitorului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor schimbări	lobby politic pe lângă autoritățile publice de la nivelurile superioare cu scopul ca actele normative cu impact asupra proiectului să rămână neschimbate	investitorul
-----------------------------------	--	---	--	--------------

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

Nu este cazul.

**e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.**

- 7cm strat de uzura BAPC16 conform AND 605 (BA16rul conform SR EN 13108)
- Geocompozit cu rol de antifisura
- Pregătirea platformei



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

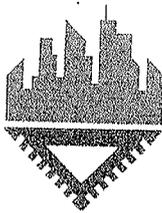
***cdsprojectcraiova@gmail.com***

**5.2. NECESARUL DE UTILITĂȚI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMĂRI PRIVIND DEPĂȘIREA CONSUMURILOR INIȚIALE DE UTILITĂȚI ȘI 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 FIZIC DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR	ANUL 1		
	luna 1	luna 2	luna 3
1 Pregătirea platformei			
2 Geocompozit cu rol de antifisura			
3 Strat de BAPC16			



**CDS PROJECT S.R.L.**

Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019

CUI : 41883707

Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj

*cdsprojectcraiova@gmail.com*

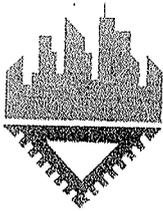
**5.4. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI:- COSTURILE ESTIMATE PENTRU REALIZAREA INVESTIȚIEI, CU LUAREA ÎN CONSIDERARE A COSTURILOR UNOR INVESTIȚII SIMILARE;- COSTURILE ESTIMATIVE DE OPERARE PE DURATA NORMALĂ DE VIAȚĂ/AMORTIZARE A INVESTIȚIEI.**

**DEVIZ GENERAL al obiectivului de investitie- SOLUTIA 1**  
conform H.G. 907/2016, privind cheltuielile necesare realizării obiectivului:

**Obiectivul "Modernizare drumuri de interes local, Satele Bogea și Șitoaia, comuna Almaj, județul Dolj"**

Faza de proiectare: D.A.L.I

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1</b>				
<b>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>				
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea utilitatilor	0.000	0.000	0.000
<b>Total Capitol 1</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>CAPITOLUL 2</b>				
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>				
2.1	Constructii si instalatii	0.000	0.000	0.000
2.2	Utilaje, echipamente	0.000	0.000	0.000
<b>Total Capitol 2</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 3</b>				
<b>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>				
3.1	<b>Studii</b>	<b>5,000.000</b>	<b>950.000</b>	<b>5,950.000</b>
	3.1.1. Studii de teren	5,000.000	950.000	5,950.000
	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	<b>Documentatia - suport de cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii</b>	<b>3,700.000</b>	<b>703.000</b>	<b>4,403.000</b>
3.3	<b>Expertiza tehnica</b>	<b>4,000.000</b>	<b>760.000</b>	<b>4,760.000</b>
3.4	<b>Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3.5	<b>Proiectare</b>	<b>150,000.000</b>	<b>28,500.000</b>	<b>178,500.000</b>
	3.5.1. Tema de proiectare	0.000	0.000	0.000
	3.5.2. Studiul de prefazibilitate	0.000	0.000	0.000
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	45,000.000	8,550.000	53,550.000
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/autorizatiilor	0.000	0.000	0.000
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	5,000.000	950.000	5,950.000
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	100,000.000	19,000.000	119,000.000
3.6	<b>Organizarea procedurilor de achizitie</b>	<b>20,000.000</b>	<b>3,800.000</b>	<b>23,800.000</b>
3.7	<b>Consultanta</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	0.000	0.000	0.000
	3.7.2. Auditul financiar	0.000	0.000	0.000



**CDS PROJECT S.R.L.**

Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019

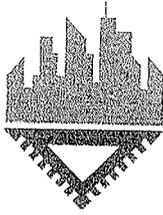
CUI : 41883707

Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj

*cdsprojectcraiova@gmail.com*

<b>3.8</b>	<b>Asistenta tehnica</b>	<b>30,000.000</b>	<b>5,700.000</b>	<b>35,700.000</b>
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	10,000.000	1,900.000	11,900.000
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	8,000.000	1,520.000	9,520.000
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre <b>Inspectia de Stat in Constructii</b>	2,000.000	380.000	2,380.000
	3.8.2. Dirigentie de santier	20,000.000	3,800.000	23,800.000
<b>Total Capitol 3</b>		<b>212,700.000</b>	<b>40,413.000</b>	<b>253,113.000</b>
<b>CAPITOLUL 4</b>				
<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
4.1	Constructii si instalatii	1,754,201.861	333,298.354	2,087,500.215
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
<b>Total Capitol 4</b>		<b>1,754,201.861</b>	<b>333,298.354</b>	<b>2,087,500.215</b>
<b>CAPITOLUL 5</b>				
<b>Alte cheltuieli</b>				
<b>5.1</b>	<b>Organizare de santier</b>	<b>15,787.817</b>	<b>2,999.685</b>	<b>18,787.502</b>
	5.1.1. Organizare de Santier pentru lucrari de constructii si inst (1.5% din C+M)*0,90	15,787.817	2,999.685	18,787.502
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului (1.5% din C+M)*0.1	0.000	0.000	0.000
<b>5.2</b>	<b>Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare:</b>	<b>19,469.886</b>		<b>19,469.886</b>
	5.2.1. Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.000		
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0,5% din valoarea de C+M)	8,849.948		
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0,5 % + 0,1)% din valoarea de C+M	1,769.990		
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	8,849.948		
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.000		
<b>5.3</b>	<b>Cheltuieli diverse si neprevazute</b>	<b>9,671.009</b>	<b>1,837.492</b>	<b>11,508.501</b>
<b>5.4</b>	<b>Cheltuieli pentru informare si publicitate</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Total Capitol 5</b>		<b>44,928.713</b>	<b>4,837.177</b>	<b>49,765.889</b>
<b>CAPITOLUL 6</b>				
<b>Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste</b>				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare			
6.2	Probe tehnologice si teste			
<b>Total Capitol 6</b>				
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>2,011,830.57</b>	<b>378,548.53</b>	<b>2,390,379.10</b>
din care: C + M (Cap.1.2 + Cap.1.3 + Cap.1.4 + Cap.2.1 + Cap.4.1 + Cap.4.2 + Cap.5.1.1)		<b>1,769,989.68</b>	<b>336,298.04</b>	<b>2,106,287.72</b>





**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

## **5.5. SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTIȚIEI:**

### **a) impactul social și cultural;**

Beneficii sociale:

- economie de timp pentru transportul persoanelor și bunurilor;
- creșterea mobilității populației;
- accesul rapid al mijloacelor de intervenție pentru situații excepționale salvare, politie, ISU (Inspectoratul pentru Situații de Urgență);
- accesul la mijloacele de transport în comun: autobuz, tren.

Beneficii de mediu:

- reducerea poluării prin scăderea suspensiilor în aer.

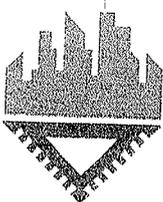
Dezvoltarea infrastructurii rutiere locale prin lucrari de modernizare, reabilitare si consolidare a drumurilor existente va avea un impact pozitiv la dezvoltarea economico si sociala a regiunii, prin:

- valorificarea superioara a potentialului economic a zonei prin asigurarea accesului atât la locuințele din zona, cât și la proprietățile agricole (terenuri arabile și livezi), sau la diferiți agenți economici;
- ameliorarea condițiilor de mediu prin diminuarea volumului de praf și noxe produs de circulația vehiculelor și reducerea uzurii acestora;
- crearea de noi locuri de munca;
- creșterea numărului de societăți comerciale și asociații agricole și întărirea competitivității acestora prin îmbunătățirea infrastructurii de transport.

Deasemenea prin realizarea lucrărilor de intervenție se va putea prelungi durata de exploatare a drumului și se pot evita în viitor alte lucrări majore de reabilitare pentru mentinerea acestuia în funcțiune.

Varianta folosită până în prezent, aceea de întreținere și intervenție în punctele critice atunci când circulația vehiculelor nu se poate desfășura din cauza condițiilor meteo existente, fără o îmbunătățire a condițiilor de circulație prin realizarea unei structuri rutiere care să permită accesul rapid al vehiculelor în zona, a îmbunătățirii hidraulicii drumurilor prin realizarea de santuri și podete va duce la o degradare accelerată a platformei drumurilor. Din punct de vedere financiar, această variantă este mult mai redusă ca și costuri, dar nu va putea satisface cerințele comunității din zona.

Oportunitatea investiției este indisolubil legată de cele de mai sus și va determina ca circulația publică pe drumul studiat să se desfășoare în condiții normale de siguranță și confort. Totodată, realizarea investiției va conduce la crearea infrastructurii necesare dezvoltării diferitelor activități economice (agricole, servicii), creșterea nivelului de trai al locuitorilor, creșterea interesului pentru terenurile din zona



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

Necesitatea acestui proiect a aparut in ideea asigurarii accesului persoanelor riverane precum si a utilizatorilor obiectivelor cu caracter socio-cultural catre reseau de strazi existente modernizate cat si spre punctele de interes social. Necesitatea lucrarilor propuse in prezentul proiect sunt argumentate si de starea fizica a drumului existent raportat la conditiile generale de circulatie actuale cat si de perspectiva.

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

Numarul previzionat de locuri de munca ccreate pe perioada de executie in medie este de 5.

Principiul egalitatii de sanse va fi respectat si in cazul implementarii contractului de lucrari care va fi incheiat in vederea realizarii obiectivelor proiectului propus spre finantare – prin specificatiile tehnice care vor fi intocmite.

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

Lucrările de execuție pentru interventii trebuie realizate astfel încât să nu creeze dereglări ecologice, respectând legislația română în domeniu:

- OUG nr 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG nr 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea 107/1996 "Legea apelor" și celelalte acte legislative în vigoare privind protecția mediului, specifice fiecărei categorii de elemente ale mediului care trebuie protejate.

Protecția calității apelor

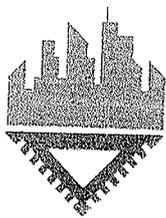
Având în vedere faptul că apele rezultate de pe suprafața obiectivului nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare stații sau instalații de epurare ale acestor ape.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 "Apă de preparare pentru beton" și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

Protecția aerului

Obiectivul, în sine, la darea lui în folosință, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din mixtura asfaltică pe perioada punerii în operă, din realizarea săpăturii și a turnării betoanelor. Se recomandă utilizarea unor stații de mixturi asfaltice și de betoane ale căror emisii să se încadreze în valorile stabilite în Ordinul nr. 592/2002. Stațiile trebuie dotate cu filtre din saci textili, iar valorile limită pentru concentrațiile de particule la emisie vor fi verificate periodic. La transportul și depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

acoperire a acestora.

#### Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Carosabilul a fost prevăzut cu o îmbrăcămintă asfaltică, care duce la o circulație cu un nivel de zgomot scăzut.

Zgomote și vibrațiile produse de autovehicule se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88.

Zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi.

#### Protecția solului și subsolului

În perioada de execuție, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite de la traficul de utilaje și vehicule grele desfășurat, prin pierderi accidentale de ulei sau combustibil, de la manipularea unor substanțe potențial poluatoare (vopsele, carburanți, solvenți, bitum etc.).

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

În perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale (pierderi de substanțe toxice, produse petroliere). Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția solului.

#### Gospodărirea deșeurilor

Pe drum și în zona învecinată nu pot apărea deșeuri decât la executarea lucrărilor. În această situație, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curățenie. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată la beneficiar curată. Constructorul are obligația să încheie contract cu o firmă specializată în gestionarea deșeurilor.

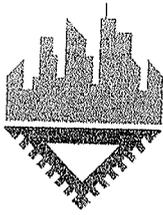
Deșeuri diverse (solide-balast, pietriș, metal, lemn etc.) vâscoase (bitum, grăsimi, uleiuri etc.) în cantități modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate conform H.G. 865/2002.

Deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor de terasamente, pietrișul, pământul, elemente de beton degradate se încarcă și se transportă în locurile special amenajate, indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea condițiilor de refacere a cadrului natural.

#### Lucrări de ecologizare

După finalizarea etapei de execuție se trece la dezafectarea organizării de șantier. Constructorul este obligat să predea beneficiarului zona curată.

După finalizarea lucrărilor de reabilitare, constructorul are obligația refacerii mediului natural, prin ecologizarea zonei afectate și replantări.



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. :** J16 / 2895 / 2019

**CUI :** 41883707

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

### Concluzii privind impactul asupra mediului

Obiectivul în sine nu afectează calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului. Obiectivul este prevăzut să nu producă zgomot, vibrații și să nu afecteze așezările umane și alte obiective de interes public.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

### Masuri de protectia muncii

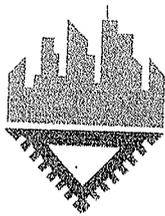
Pentru executarea lucrarilor prevazute in cadrul prezentului proiect este absolut necesar respectarea de catre executant si beneficiar a prevederilor din "Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii" aprobat cu ord. 9/15.03.1993 al MLPAT publicat in BC 5-6-7-8

Atat executantul cat si beneficiarul vor respecta din ordinul de mai sus cu precadere urmatoarele articole:

- reguli generale 1583-1680
- pentru executarea sapaturilor 537-566, 574-590, 568, 1611-1661
- pentru prepararea si transportul betoanelor si mortarelor 691-761
- pentru turnarea si compactarea betoanelor 762-770
- pentru fasonare si montare armaturi, articolele 794-806
- pentru lucrarile executate pe timp friguros 283-292

Se vor respecta de asemeni:

- Norme generale de protectia muncii 2002
- Norme specifice de protectia muncii pentru lucrari de zidarie, montaj prefabricate si finisaje in constructii ind. IM 006/96 aprobat cu ord. nr. 73/N/15.01.1996
- Norme specifice de securitate pentru lucrari de instalatii tehnico-sanitare si de incalzire aprobate cu ord. 117/96 de MM si PS.
- Legea protectiei muncii 90/96 si normele metodologice de aplicare
- PE 006/81 Instructiuni generale de protectia muncii pentru unitatile MEE
- Norme specifice de securitate a muncii pentru preparare, transport, turnarea betoanelor si executarea lucrarilor de beton armat, precomprimat aprobat cu ord. 136/95 de MM si PS.
- Norme specifice de protectia muncii pentru lucrari de cofraje- schele, cintre esafodaje, Ind. Im 006-96, cap. 24, 29
- DCS nr. 400/81 pentru instituirea unor reguli privind exploatarea si intretinerea instalatiilor utilajelor si masinilor, intarirea ordinii si disciplinei in munca in unitatile cu foc continuu.



**CDS PROJECT S.R.L.**  
**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**  
**CUI : 41883707**  
Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj  
*cdsprojectcraiova@gmail.com*

Lucrarile proiectate nu introduc efecte negative asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafata, vegetatiei sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului. Nu se lucreaza cu substante toxice sau periculoase.

Pamântul excedentar rezultat in urma sapaturilor va fi incarcata si transportat in locuri special amenajate puse la dispozitie de primarie.

## **5.6 Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție**

### **a) Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință**

Amplasamentul lucrărilor propuse se află în comuna. Amplasamentul se află în intravilanul comunei

În prezent, strada care face obiectul prezentei documentații, are următoarele caracteristici:

- o nu are capacitate portanta corespunzatoare pentru preluarea traficului rutier existent, fapt care a dus la aparitia degradarilor;
- o dintre degradarile existente pot fi mentionate gropi, denivelari în profil longitudinal;
- o în mare parte, podetele existente nu au sectiunea tubului corespunzatoare pentru a evacua debitul apelor din santuri;
- o drumurile laterale nu sunt amenajate;
- o intersecțiile cu celelalte drumuri nu sunt amenajate si semnalizate corespunzator

Documentația de avizare a lucrarilor pentru aceasta interventie va:

- înlesni selectarea celei mai bune alternative pentru proiect;
- asigura faptul ca proiectul este gândit astfel încât va îndeplini scopurile pentru care este implementat;
- asigura faptul ca proiectul este sustenabil pe termen lung.

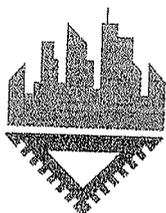
Dupa evaluarea alternativelor pentru proiect se va selecta solutia optima – în general solutia optima ar fi probabil solutia care are costul general si costurile de operare pe durata vietii proiectului cele mai mici. Nu sunt de neglijat factorii sociali si de mediu care în anumite situatii pot fi deosebit de importanti.

Lucrarile tehnice vor fi facute pentru a respecta necesitatile unei estimari realiste a dezvoltarii infrastructurii rutiere si pentru respectarea reglementarilor românești si ale UE. Lucrarile de interventii vor fi realizate în exclusivitate pe domeniul public si nu implica expropriieri sau despagubiri.

Tinand cont de cele mentionate mai sus este necesara reabilitarea drumului, astfel incat populatia din mediul rural sa beneficieze de conditii de calitate pentru desfasurarea traficului in zona.

Perioada de referinta se refera la numarul maxim de ani pentru care se realizează previziuni în cadrul analizei. Previziunile referitoare la viitorul proiect vor fi realizate pentru o perioada apropiata de durata vietii economice a acestuia si destul de îndelungata pentru a permite manifestarea impactului pe termen mediu si lung.

Perioada de referinta pe sector este prezentată în tabelul următor:



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

SECTOR	PERIOADA DE REFERINȚĂ (ANI)
Energie	15-25
Apa și mediu	30
Căi ferate	30
Porturi și aeroporturi	30
Drumuri	25-30
Industrie	10
Alte servicii	15

Asadar, pe baza datelor furnizate în tabelul de mai sus perioada de referinta care ar trebui sa fie luata in calcul la realizarea analizei pentru sectorul Drumuri este de 25 ani.

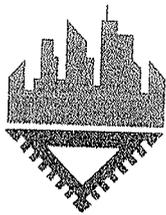
Dintre cele doua variante prezentate mai sus se alege scenariul 1, pentru ca efortul finaciar este mai mic, iar rezultatul final este acelasi, respectiv amenajarea strazii.

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

Modernizarea infrastructurii rutiere reprezinta un element essential in cadrul efortului general de dezvoltare durabila a comunitatilor rurale si contribuie direct la reducerea disparitatilor dintre mediul rural si mediul urban.

Proiectul propus nu reprezinta o investitie generatoare de venit dar vine in intampinarea nevoilor socio-economice identificate la nivel local.

Pe termen mediu si lung modernizarea drumurilor va avea un impact semnificativ in dezvoltarea socio-economica a comunei, prin cresterea gradului de accesibilitate atat pentru populatie cat si pentru agentii economici precum si a gradului de atractivitate pentru sectorul economic, sporirea sigurantei in trafic in raport cu situatia existent, si cresterea nivelului de trai in mediul rural.



**CDS PROJECT S.R.L.**

Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019

CUI : 41883707

Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj

cdsprojectcraiova@gmail.com

**6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)**

**6.1. COMPARAȚIA SCENARIILOR/OPTIUNILOR PROPUȘ(E), DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII ȘI RISCURILOR**

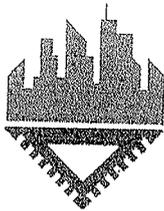
Elaboratorul acestei documentatii recomanda aplicarea solutiei 1 cu imbracaminte asfaltica, folosindu-se de infrastructura existenta a drumului, aceasta reprezentand solutia optima din punct de vedere tehnico-economic, solutie ce prezinta reale avantaje fata de cealalta varianta.

**DEVIZ GENERAL al obiectivului de investitie- SOLUTIA 2**  
conform H.G. 907/2016, privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului:

**Obiectivul "Modernizare drumuri de interes local, Satele Bogaea si Șitoaia, Comuna Almaj, judetul Dolj"**

Faza de proiectare: D.A.L.I

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1</b>				
<b>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>				
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea utilitatilor	0.000	0.000	0.000
<b>Total Capitol 1</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>CAPITOLUL 2</b>				
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>				
2.1	Constructii si instalatii	0.000	0.000	0.000
2.2	Utilaje, echipamente	0.000	0.000	0.000
<b>Total Capitol 2</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 3</b>				
<b>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>				
3.1	<b>Studii</b>			
	3.1.1. Studii de teren	5,000.000	950.000	5,950.000
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	5,000.000	950.000	5,950.000
	3.1.3. Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
	Documentatia - suport de cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.000	0.000	0.000
3.2	<b>Expertiza tehnica</b>	3,800.000	722.000	4,522.000
3.3	<b>Certificarea performantelor energetice si auditul energetic al cladirilor</b>	4,000.000	760.000	4,760.000
3.4	<b>Proiectare</b>	0.000	0.000	0.000
	3.5.1. Tema de proiectare	150,000.000	28,500.000	178,500.000
	3.5.2. Studiul de fezabilitate	0.000	0.000	0.000
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0.000	0.000	0.000
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/autorizatiilor	45,000.000	8,550.000	53,550.000
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.000	0.000	0.000
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	5,000.000	950.000	5,950.000
3.6	<b>Organizarea procedurilor de achizitie</b>	100,000.000	19,000.000	119,000.000
3.7	<b>Consultanta</b>	20,000.000	3,800.000	23,800.000
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	0.000	0.000	0.000
	3.7.2. Auditul financiar	0.000	0.000	0.000



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

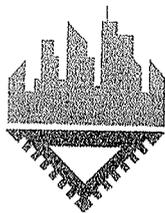
**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

**cdsprojectcraiova@gmail.com**

<b>3.8</b>	<b>Asistenta tehnica</b>			
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	<b>30,000.000</b>	<b>5,700.000</b>	<b>35,700.000</b>
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	10,000.000	1,900.000	11,900.000
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre <b>Inspectia de Staat in Constructii</b>	8,000.000	1,520.000	9,520.000
	3.8.2. Dirigentie de santier	2,000.000	380.000	2,380.000
	<b>Total Capitol 3</b>	<b>212,800.000</b>	<b>40,432.000</b>	<b>253,232.000</b>
<b>CAPITOLUL 4</b>				
<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
4.1	Constructii si instalatii	3,475,316.370	660,310.110	4,135,626.480
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	<b>Total Capitol 4</b>	<b>3,475,316.370</b>	<b>660,310.110</b>	<b>4,135,626.480</b>
<b>CAPITOLUL 5</b>				
<b>Alte cheltuieli</b>				
<b>5.1</b>	<b>Organizare de santier</b>	<b>31,277.847</b>	<b>5,942.791</b>	<b>37,220.638</b>
	5.1.1. Organizare de Santier pentru lucrari de constructii si inst (1.5% din C+M)*0,90	31,277.847	5,942.791	37,220.638
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului (1.5% din C+M)*0,1	0.000	0.000	0.000
<b>5.2</b>	<b>Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare:</b>	<b>38,572.536</b>		<b>38,572.536</b>
	5.2.1. Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.000		
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0,5% din valoarea de C+M)	17,532.971		
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0,5 % + 0,1) % din valoarea de C+M	3,506.594		
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	17,532.971		
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.000		
<b>5.3</b>	<b>Cheltuieli diverse si neprevazute</b>	<b>18,276.582</b>	<b>3,472.551</b>	<b>21,749.132</b>
<b>5.4</b>	<b>Cheltuieli pentru informare si publicitate</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>Total Capitol 5</b>	<b>88,126.966</b>	<b>9,415.342</b>	<b>97,542.307</b>
<b>CAPITOLUL 6</b>				
<b>Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste</b>				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare			
6.2	Probe tehnologice si teste			
	<b>Total Capitol 6</b>			
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>3,776,243.34</b>	<b>710,157.45</b>	<b>4,486,400.79</b>
din care: <b>C + M</b> (Cap.1.2 + Cap.1.3 + Cap.1.4 + Cap.2.1 + Cap.4.1 + Cap.4.2 + Cap.5.1.1)		<b>3,506,594.22</b>	<b>666,252.90</b>	<b>4,172,847.12</b>





**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

**cdsprojectcraiova@gmail.com**

## 6.2. SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E), RECOMANDAT(E)

Pentru a se putea face o analiză a eficienței economice a acestei investiții s-au considerat două scenarii de bază și anume:

- Scenariu 1 - Situația existentă care a fost denumită „fără proiect” - (varianta zero)
- Scenariul 2 - Situația în care se realizează proiectul cu structura rutiera flexibilă - (varianta medie)
- Scenariul 3 - Situația în care se realizează proiectul și structura rutiera flexibilă și refacerea întregii infrastructuri a drumului (varianta maximală)

În urma comparării scenariilor propuse se recomandă adoptarea Scenariului 2 în baza următoarelor elemente:

- o costului semnificativ mai mic al investiției, raportat la nivelul necesităților de trafic din comună;
- o din punct de vedere tehnic fiind o soluție care necesită un timp mult mai mic de execuție;
- o ofera conform celor menționate mai sus parametrii financiari și economici optimi. Astfel rata internă de rentabilitate financiară este mai mică ca 5%, venitul net actualizat financiar este negativ.
- o se asigură sustenabilitatea investiției proiectul are capacitatea să genereze o auto-finanțare suficientă pentru a continua activitățile după finalizarea investiției

## 6.3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI:

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

I. Principalii indicatori tehnico-economici ai proiectului

Valoarea totală a investiției

cu TVA	
RON	EURO
2,390,379.10	478,076.82

exclusiv TVA	
RON	EURO
2,011,830.57	402,366.11

din care C+M:

cu TVA	
RON	EURO
2,106,287.72	421,267.54

exclusiv TVA	
RON	EURO
1,769,989.68	353,997.94

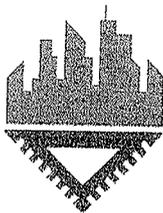
. Esalonarea investiției (INV/C+M)

Anul 1 : investitie

fara TVA	
RON	EURO
2,011,830.57	402,366.11

C+M

fara TVA	
RON	EURO
1,769,989.68	353,997.94



**CDS PROJECT S.R.L.**

Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019

CUI : 41883707

Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj

*cdsprojectcraiova@gmail.com*

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

Categoria de importanță a construcțiilor este „C” (normală).

Clasa de importanta: III

Drum de clasă tehnică V.

**Indicatori minimali:**

Lungime totala drumuri: 2,471.00 ml

Lățime parte carosabilă: existent/variabila

Lățime acostamente: existente

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

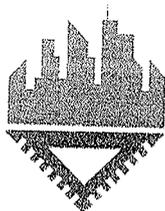
- economie de carburant;
- reducerea costurilor cu repararea autovehiculelor;
- creșterea valorii terenurilor din zonă

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

GRAFIC FIZIC DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR		ANUL 1		
		luna 1	luna 2	luna 3
1	Pregătirea platformei			
2	Geocompozit cu rol de antifisura			
3	Strat de BAPC16			

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

In cadrul acestui proiect s-au respectat standardele si normativele in vigoare.



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**

***cdsprojectcraiova@gmail.com***

**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**

Finanțarea investiției se va asigura printr-un program de dezvoltare bazat pe surse proprii ale bugetului local, bugetului național, fonduri nerambursabile oferite de U.E, credite, etc.

**7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME**

**7.1. CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS ÎN VEDEREA OBTINERII AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE**

Se va atașa prezentei documentații.

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

S-a depus la ANCPÎ în vederea obținerii vizei OCPI.

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

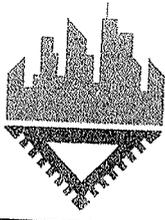
Se vor atașa prezentei documentații.

**7.4. AVIZE PRIVIND ASIGURAREA UTILITĂȚILOR, ÎN CAZUL SUPLIMENTĂRII CAPACITĂȚII EXISTENTE**

Se vor atașa prezentei documentații.

**7.5. ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTEȚIA MEDIULUI, MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MĂSURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU, DE PRINCIPIU, ÎN DOCUMENTAȚIA TEHNICO-ECONOMICĂ**

Se va atașa prezentei documentații.



**CDS PROJECT S.R.L.**

**Nr. Reg. Com. : J16 / 2895 / 2019**

**CUI : 41883707**

**Str. Amaradia, nr. 31, mun. Craiova, jud. Dolj**  
***cdsprojectcraiova@gmail.com***

**7.6. AVIZE, ACORDURI ȘI STUDII SPECIFICE, DUPĂ CAZ, CARE POT CONDIȚIONA SOLUȚIILE TEHNICE, PRECUM:**

**a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;**

Nu este cazul, deoarece lucrarile de drumuri nu au parametri energetici.

**b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;**

Pe drumurile ce fac obiectul prezentei documentatii nu au fost efectuate studii de trafic/circulație.

**c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;**

Nu este cazul.

**d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;**

Nu este cazul

**e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.**

Nu este cazul

**B. PIESE DESENATE**

- 1. PLAN DE AMPLASARE IN ZONA**
- 2. PLAN DE SITUAȚIE**
- 3. PROFIL LONGITUDINAL**
- 4. PROFILE TRANSVERSALE TIP**
- 5. DETALII TIP**

Proiectant

