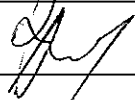

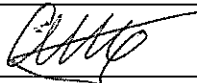
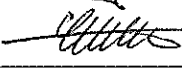
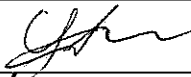
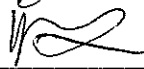
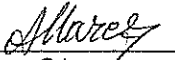


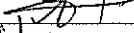




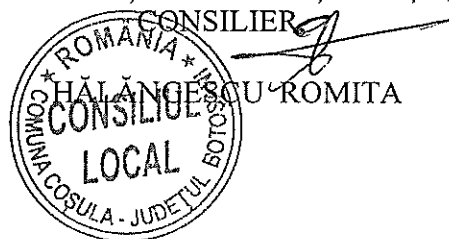
ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI COȘULA

TABEL
CU SEMNĂTURILE CONSILIERILOR PRIVIND SITUAȚIA VOTULUI PENTRU
HOTĂRÂREA CONSILIULUI LOCAL

privind aprobarea schimbarii destinației unei suprafețe de teren din domeniul public al
comunei Cosula , jud. Botosani pentru infiintare parc .

Nr. crt.	Numele și prenumele	SITUAȚIA VOTULUI		
		PENTRU	CONTRA	ABȚINERI
1	ASURDOAEI PETRU			
2	CHELARU EUGENIA- ELENA			
3	COBZARIU VIRGIL			
4	CORNACI MARIUS- CORNELIU			
5	GOLOGAN MARIN			
6	HĂLĂNGESCU ROMIȚA			
7	MARCU ASPAZIA			
8	MURGU-PÎSLARU DANIELA			
9	NECHIFOR ELENA			
10	TURCUMAN ELENA- ALEXANDRA			
11	ȚĂRUȘ IONEL			
12	ȚIVLICĂ ALEXANDRU			
13	ZANCANU MIHAELA- VASILICA			

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR AL COMUNEI,

BORFOTINĂ MIHAELA-ELENA



HOTĂRÂRE

privind acordarea amplasamentului de 5680 mp pentru parcul din satul Cosula

Consiliul local al comunei Coșula, județul Botoșani,

analizând raportul compartimentului și comisiei de specialitate și expunerea de motive la proiectul de hotărâre privind acordarea amplasamentului de 5680 mp pentru parcul din satul Cosula ,

având în vedere Raportul comun al Comisiei de specialitate pentru programe de dezvoltare economico – socială, buget – finanțe, administrarea domeniului public și privat al comunei, agricultură, gospodărie comunală, protecția mediului, servicii și comerț, a Comisiei de specialitate pentru învățământ, sănătate, cultură, protecție socială, activități sportive și de agrement și a Comisiei de specialitate pentru administrația publică locală, juridică , apărarea ordinii și liniștii publice privind avizarea favorabilă a proiectului de hotărâre ,

vazand prevederile HG 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții

în temeiul art. 36 alin.2 , lit.b-c și art. 45 alin .2 lit.e din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală ,republicată ,

hotărăște:

Art. 1: Se aproba acordarea amplasamentului de 5680 mp pentru parcul din satul Cosula , conform anexelor la prezenta hotarare –extras carte funciara , etc .

Art. 2: Primarul comunei Coșula va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri .

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ ,
CONSILIER

HALĂNGESCU ROMITA



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETARUL COMUNEI .

BORFOTINA MIHAELA-ELENA

Coșula, 31.10.2017
NR. .100

CL

Nr. 2388 din data de 25.09.2017

1/0-7081
25-09-2017

CĂTRE,

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI COȘULA

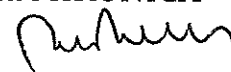
Având în vedere adresa dvs. nr. 6581 din data de 15.09.2017, privind schimbarea destinației suprafeței de teren de 5680 mp, prin dezmembrarea de restul terenului din curtea Școlii Gimnaziale „Nicolae Călinescu” Coșula, vă comunicăm faptul că, membrii Consiliului de Administrație al Școlii Gimnaziale „Nicolae Călinescu” Coșula, întruniți în ședința din data de 25.09.2017, își exprimă acordul privind solicitarea formulată în adresa dumneavoastră cu respectarea legislației în vigoare.

Anexăm alăturat, copie după procesul -verbal al Consiliului de Adminstrație al Școlii Gimnaziale „Nicolae Călinescu” Coșula.

Director,
Prof. Marcel SANDU



Secretar,
Mihaela MIRONICĂ





Proces-verbal

Încheiat astăzi, luni, 25 septembrie 2017, ora 14:00 în cadrul Sedinței Consiliului de administrație al Școlii Gimnaziale "N. Călinescu" Cosuța.

Ordinea de zi cuprinde:

1. Acordul Consiliului de administrație privind destinația suprafeței de teren în cuantum de 5680 metri pătrați
2. Diverse

Se aproba destinația suprafeței de teren în cuantum de 5680m² după discuțiile din Consiliul de administrație, unde fiecare membru și-a exprimat acordul.

Drept pentru care s-a încheiat prezentul proces-verbal.

Membru Consiliului de administrație

1. Prof. Marcel Sandu
2. Prof. Mihaela Simoște
3. Prof. Elena Bișu
4. Prof. Turice Camelia
5. Prof. Gredana Tiftor
6. Simona Iacu
7. Nasiloe Bogdan observator FSL



Către

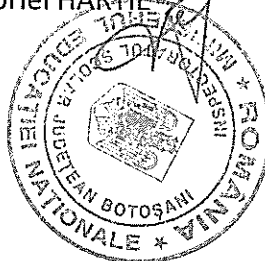
Nr. 11579/16.10.2017

Primăria Comunei Coșula

Urmare a adresei dumneavoastră nr. 6581/2017, înaintată inspectoratului și completată ulterior, vă transmitem alăturat, avizul favorabil al Consiliului de Administrație al Inspectoratului Școlar Județean Botoșani pentru schimbarea destinației suprafeței de teren de **5680 mp**, în teren **parc comunal**.

Inspector Școlar General

Prof. Gabriel HARTIE



Consilier investiții

Ing. Dragomir Constantineanu



**Hotărârea Consiliului de Administrație al
Inspectoratului Școlar Județean Botoșani
nr. 7 din 13.10.2017**

Extras

În conformitate cu dispozițiile articolului 95, alineatul 3 din Legea Educației Naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare;

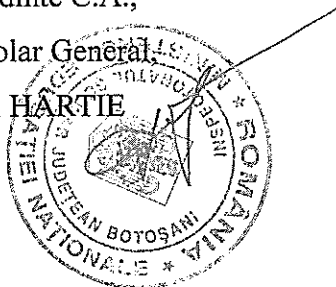
În temeiul prevederilor Regulamentului- cadru privind organizarea și funcționarea consiliului de administrație al inspectoratului școlar, aprobat prin Ordinului MEN 5530/2011, modificat prin OMECS nr. 3400/18.03.2015, privind modificarea și completarea Regulamentului- cadru de organizare și funcționare a inspectoratelor școlare;

Consiliul de Administrație al Inspectoratului Școlar Județean Botoșani, numit prin decizia Inspectorului Școlar General nr. 1386/ 04.09.2017, întrunit în ședința din data de 13.10.2017:

13. Acordă aviz favorabil Primăriei comunei Coșula privind schimbarea destinației suprafeței de teren de **5680 mp**, prin dezmembrarea de restul terenului din curtea Școlii Gimnaziale „Nicolae Călinescu” în teren **parc comunal**.

Președinte C.A.,

Inspector Școlar General,
Prof. Gabriel HARTIE



Secretar C.A.,

Inspector școlar,

Prof. Olguța ȘCHIOPU



Nr. 37253/29.08.2017

37329

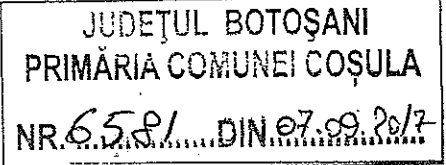
Către,

Primăria Comunei Coșula

În atenția domnului primar Mircea Acatrinei

Spre știință: Inspectoratul Școlar Județean Botoșani

Domnului Inspector Școlar General prof. Gabriel Hârtie



Stimate domnule Primar,

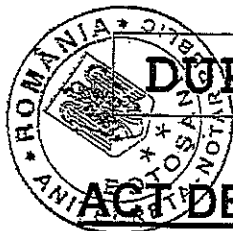
Urmare a adresei Primăriei comunei Coșula nr. 590/2017, înaintată ministerului și înregistrată cu nr. 37329/2017, prin care se solicită emiterea avizului pentru schimbarea destinației unui teren în suprafață de 5000 mp care aparține Școlii Gimnaziale „Nicolae Călinescu” Coșula, în vederea înființării unui parc, vă informăm că, în conformitate cu prevederile OMENCS nr. 5819/25.11.2016 privind aprobarea procedurii de elaborare a avizului conform pentru schimbarea destinației bazei materiale a instituțiilor și unităților de învățământ preuniversitar de stat, precum și condițiile necesare acordării acestuia, nu putem emite avizul conform deoarece documentația nu este completă.

Drept urmare, vă adresăm rugămintea să ne transmiteți următoarele:

- Hotărârea Consiliului Local Coșula prin care se propune schimbarea destinației suprafeței de teren de 5000 mp, din suprafața totală de teren de 19.121 mp care aparține Școlii Gimnaziale „Nicolae Călinescu” Coșula, în vederea amenajării unui parc;
- precizați care va fi suprafața parcului, întrucât există neconcordanță între documentele transmise astfel, în solicitarea dvs. și schița terenului figurează suprafața de 5000 mp, iar în actul de dezlipire și în extrasul de Carte Funciară nr. 50824 al comunei Coșula, s-a dezmembrat o suprafață de teren de 5680 mp;
- cine va alocă fonduri pentru înființarea parcului, cine îl va administra și cui îi este destinat pentru folosință (doar elevilor și preșcolarilor sau și altor persoane);
- dacă respectivul teren face obiectul unui litigiu;
- cum se desfășoară procesul de învățământ la nivelul comunei Coșula (numărul unităților de învățământ, număr elevi, număr preșcolari, număr grupe);
- precizați dacă la nivelul comunei Coșula există o bază materială care să asigure desfășurarea în condiții optime a procesului de învățământ (săli de sport, terenuri de sport, locuri de joacă, biblioteci etc.).

Cu stimă,

DIRECTOR
Mariana CHIVU



DUPLICAT

ACT DE DEZLIPIRE



COMUNA COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI, Cod de înregistrare fiscală 15676400, reprezentată de Primar, ACATRINEI MIRCIA – CNP 1570622070019, cu domiciliul în satul Coșula, comuna Coșula, județul Botoșani, identificat prin carte de identitate seria XT nr.663839/12.08.2014, eliberată de SPCLEP Flămânzi, în calitate de proprietară a terenului curți-construcții, în suprafață de **19.121 (nouăsprezece mii una sută douăzeci și unu) m.p.** (19.064 m.p. suprafață din măsurători), situat în intravilanul satului Coșula, comuna Coșula, județul Botoșani, în p.c.632, precum și a construcțiilor: **C1-școala generală cu clasele I-VIII**, construită din cărămidă, acoperită cu azbociment, în suprafață construită la sol de 375,92 m.p., **C2-școala generală cu clasele I-VIII**, construită din cărămidă, acoperită cu azbociment, în suprafață construită la sol de 432,53 m.p. și **C3-anexă**, construită din cărămidă, acoperită cu azbociment, în suprafață construită la sol de 73 m.p., imobil identificat cu număr cadastral 50036, înscris în CF 50036 a comunei Coșula (provenită din conversia de pe hârtie a CF nr.65, număr cadastral vechi 751), aflat în proprietatea privată a comunei în baza Hotărârii nr.971/05.09.2002 și a Hotărârii nr.604/10.05.2006, împreună cu anexa nr.18, emise de Guvernul României, intabulat la Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară sub nr.13841/28.07.2006; dezlipește acest imobil după cum urmează:-----

- **Lotul "1"** - cu număr cadastral 50823 – compus din terenul curți-construcții, în suprafață de **13.441 (treisprezece mii patru sute patruzeci și unu) m.p.** (13.384 m.p. suprafață din măsurători), în p.c.632, precum și construcțiile: **C1-școala generală cu clasele I-VIII**, construită din cărămidă, acoperită cu azbociment, în suprafață construită la sol de 375,92 m.p., **C2-școala generală cu clasele I-VIII**, construită din cărămidă, acoperită cu azbociment, în suprafață construită la sol de 432,53 m.p. și **C3-anexă**, construită din cărămidă, acoperită cu azbociment, în suprafață construită la sol de 73 m.p.;-----
- **Lotul "2"** - cu număr cadastral 50824 – compus din terenul curți-construcții, în suprafață de **5.680 (cinci mii șase sute optzeci) m.p.**, în p.c.632.-----

Această dezlipire se face conform planului de amplasament și delimitare a bunurilor imobile înregistrat la Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară sub nr.37511, din 01 iunie 2016, care face parte integrantă din prezentul act și în conformitate cu care se vor face reînscriserile în cartea funciară. -----

De asemenea, eu, ACATRINEI MIRCIA, în calitate de Primar al **COMUNEI COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI**, menționez că imobilul descris mai sus se află în circuitul civil, nu a trecut în proprietatea statului în baza vreunui act normativ, nu este înstrăinat, fiind în mod legal și continuu în proprietatea și posesia comunei, de la data dobândirii și până în prezent, fără nici o tulburare, nu face obiectul vreunui proces aflat pe rolul instanțelor judecătorești, nu este închiriat și nu am promis închirierea, vânzarea ori constituirea vreunui drept asupra sa, cu excepția dreptului de administrare înscris sub nr.13841/28.07.2006, în favoarea Inspectoratului Școlar al Județului Botoșani, nu este grevat de sarcini, iar situația lui juridică este identică cu cea reflectată în extrasul de carte funciară nr.53859, din data de 05 august 2016, eliberat de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară. -----

Ca efect al prezentului act de dezlipire eu, ACATRINEI MIRCIA, în calitate de Primar al **COMUNEI COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI**, declar că am luat act și sunt întrutotul de acord ca loturile obținute prin dezlipirea imobilului descris mai sus să fie înscrise în cartea funciară (în temeiul dispozițiilor Legii nr.7/1996) cu regim juridic de corp distinct (mai sus precizat) după cum urmează: -----

- LOTUL "1" – număr cadastral 50823;-----
- LOTUL "2" – număr cadastral 50824.-----

Subsemnatul, ACATRINEI MIRCIA, în calitate de Primar al **COMUNEI COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI**, declar că înainte de semnarea actului, am citit personal cuprinsul acestuia, că am înțeles toate clauzele, termenii și condițiile acestui act, constatând că acestea corespund voinței mele neviciate, drept pentru care semnez mai jos. De asemenea, declar pe răspunderea mea că afirmațiile făcute în prezentul act sunt conforme cu adevărul (art.326 și art.327 Cod penal) și că notarul public mi-a oferit consilierea necesară încheierii prezentului act.-----

Redactat, editat și autentificat la Societatea Profesională Notarială "Aniței și Asociații", cu sediul în municipiul Botoșani, Bulevardul Mihai Eminescu numărul 63, județul Botoșani, într-un singur exemplar original, care se păstrează în arhiva notarului public, iar părțile vor primi câte un duplicat de pe actul original, care are forța probantă prevăzută de lege ca și originalul actului.-----



S.S. ACATRINEI MIRCIA
în calitate de Primar al
COMUNEI COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI

ROMÂNIA
UNIUNEA NAȚIONALĂ A NOTARILOR PUBLICI
CAMERA NOTARILOR PUBLICI SUCEAVA
SOCIETATE PROFESIONALĂ NOTARIALĂ
"ANIȚEI ȘI ASOCIAȚII"
SEDIUL: municipiul Botoșani,
Bulevardul Mihai Eminescu nr.63, județul Botoșani
Licență de funcționare nr.200/1788/21.07.2016
Tel. 0231533525 / Fax 0231506214
Adresă e-mail: bnp.anitei_vatavu@yahoo.com

ÎNCHIEIERE DE AUTENTIFICARE NR. 4598

Anul 2016, luna august, ziua 11.

În fața mea, ANIȚEI RETA, notar public, la sediul biroului, s-a prezentat:

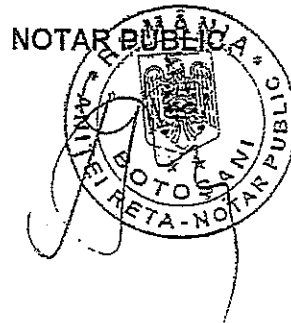
1. ACATRINEI MIRCIA – CNP 1570622070019, cu domiciliul în satul Coșula, comuna Coșula, județul Botoșani, identificat prin carte de identitate seria XT nr.663839/12.08.2014, eliberată de SPCLEP Flămânzi, în calitate de Primar al **COMUNEI COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI**, Cod de înregistrare fiscală 15676400, care, după ce a citit actul, a declarat că i-a înțeles conținutul și consecințele juridice, că cele cuprinse în act reprezintă voința sa, a consimțit la autentificarea prezentului înscris și a semnat unicul exemplar, o anexă, precum și cererea.

Constatându-se îndeplinirea condițiilor de fond și de formă, prevăzute de lege, în temeiul art.12 lit.b) din Legea notarilor publici și a activității notariale nr.36/1995, republicată, cu modificările ulterioare, **SE DECLARĂ AUTENTIC PREZENTUL ÎNSCRIS.**

S-a achitat onorariu, în sumă de 600 lei, inclusiv TVA, cu OP/2016. S-a achitat taxă ANCP, în sumă de 120 lei, cu chitanța nr.334728/2016.
C.P.

**NOTAR PUBLIC,
S.S. ANIȚEI RETA**

PREZENTUL DUPLICAT S-A ÎNTOCMIT ÎN TREI EXEMPLARE, DE ANIȚEI RETA, NOTAR PUBLIC, ASTĂZI, DATA AUTENTIFICĂRII ACTULUI, ȘI ARE ACEEAȘI FORȚĂ PROBANTĂ CA ORIGINALUL.





Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară BOTOSANI
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Botosani

Dosarul nr. 55776/12-08-2016

INCHEIERE Nr. 55776

REGISTRATOR Politic-Zsoldi Ionela

ASISTENT REGISTRATOR Pinzariu Doina

Asupra cererii introduse de COMUNA COSULA domiciliat în România, Jud. BOTOSANI privind dezmembrare/comasare în cartea funciara, în baza:

- act notarial nr. 4598/11-08-2016 emis de Societatea Profesională Notarială "ANIȚEI și ASOCIAȚII Botoșani;

fiind îndeplinite condițiile prevăzute la art. 29 din Legea cadastrului și a publicității imobiliare nr. 7/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare, tariful achitat în suma de 120 lei, cu documentul de plată:

- chitanța nr. BT334728/11-08-2016 în suma de 120 lei;

pentru serviciul având codul 222,

Văzând referatul asistentului registrator în sensul că nu există impedimente la înscriere

DISPUNE

Admiterea cererii cu privire la :

- imobilul cu nr. cadastral 50036 (provenit din nr. cadastral de pe hartie 751), înscris în cartea funciara 50036 (provenita din cartea funciara de pe hartie cu numărul 65) UAT Cosula având proprietarii: Comuna Coșula în cota de 1/1 de sub B.1;

- se radiază poziția 3 din partea B în baza actului act notarial nr. 4598 din 11/08/2016 emis de Societatea Profesională Notarială "ANIȚEI și ASOCIAȚII" Botoșani sub B.3 din cartea funciara 50823 UAT Cosula;

- se radiază poziția 3 din partea B în baza actului act notarial nr. 4598 din 11/08/2016 emis de Societatea Profesională Notarială "ANIȚEI și ASOCIAȚII" Botoșani sub B.3 din cartea funciara 50824 UAT Cosula;

- Se sistează cf. 65 (identificator electronic 50036) a imobilului cu nr. cad. 751 (identificator electronic 50036)/Cosula ca urmare a dezmembrării acestuia în următoarele 2 imobile:

- nr.cad.50823\cf.50823;

- nr.cad.50824\cf.50824; sub B.3 din cartea funciara 50036 UAT Cosula;

Prezenta se va comunica partilor:

Societatea Profesională Notarială "ANIȚEI și ASOCIAȚII" Botoșani.

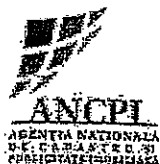
*) Cu drept de reexaminare în termen de 15 zile de la comunicare, care se depune la Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Botosani, se înscrie în cartea funciara și se soluționează de către registratorul-sef.

Data soluționării,
22-08-2016

POLITIC ZSOL
Registrato
IONELA
Politic-Zsoldi Ionela
(parafa și semnătura)

Asistent-registrator,
Pinzariu Doina
(parafa și semnătura)

*) Cu excepția situațiilor prevăzute la Art. 62 alin. (1) din Regulamentul de avizare, recepție și înscriere în evidențele de cadastru și carte funciara, aprobat prin ODG Nr. 700/2014.



EXTRAS DE CARTE FUNCIARA pentru INFORMARE

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară BOTOȘANI
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Botoșani

Nr.cerere	55776
Ziua	12
Luna	08
Anul	2016

A. Partea I. DESCRIEREA IMOBILULUI

TEREN intravilan

Adresa: Cosula

Nr crt	Nr.cadastral Nr.topografic	Suprafata* (mp)	Observatii / Referinte
A1	50823	13.384	

CONSTRUCTII

Nr. Crt.	Nr.cadastral Nr.topografic	Adresa	Observatii / Referinte
A1.1	50823-C1	Cosula	Scoala generala cu clasele I-VIII, construita din caramida , acoperita cu azbociment, in Sc la sol de 375,92 mp
A1.2	50823-C2	Cosula	Scoala generala cu clasele I-VIII, construita din caramida , acoperita cu azbociment, in Sc la sol de 432,53 mp
A1.3	50823-C3	Cosula	Anexa construita din caramida , acoperita cu azbociment, in Sc la sol de 73,00 mp

B. Partea II. PROPRIETAR si ACTE

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate si alte drepturi reale		Observatii / Referinte
55776 / 12.08.2016		
Hotarare nr. Guvern nr. 971, din 05.09.2002, emis de Guvernul Romaniei, hotărârea de Guvern nr. 604/10.05.2006, a anexei nr. 18 la hotărârea de Guvern nr. 604/10.05.2006		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Constituire, cota actuala 1 / 1 1) COMUNA COȘULA, domeniu public	A1, A1.1, A1.2, A1.3 pozitie transcrisa din CF 50036/ Cosula, inscrisa prin incheierea nr. 13841 din 28/07/2006;

C. Partea III. SARCINI

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturile reale de garantie si sarcini		Observatii / Referinte
55776 / 12.08.2016		
Protocol nr. f.n.r., din 15.09.2000, emis de Inspectoratul Scolar al Județului Botoșani, Școala Copăilău și Consiliul Local al comunei Copăilău		
C1	Intabulare, drept de ADMINISTRARE 1) INSPECTORATUL ȘCOLAR AL JUDEȚULUI BOTOȘANI, prin Școala generală cu clasele I-VII Cosula	A1, A1.1, A1.2, A1.3 pozitie transcrisa din CF 50036/ Cosula, inscrisa prin incheierea nr. 13841 din 28/07/2006;

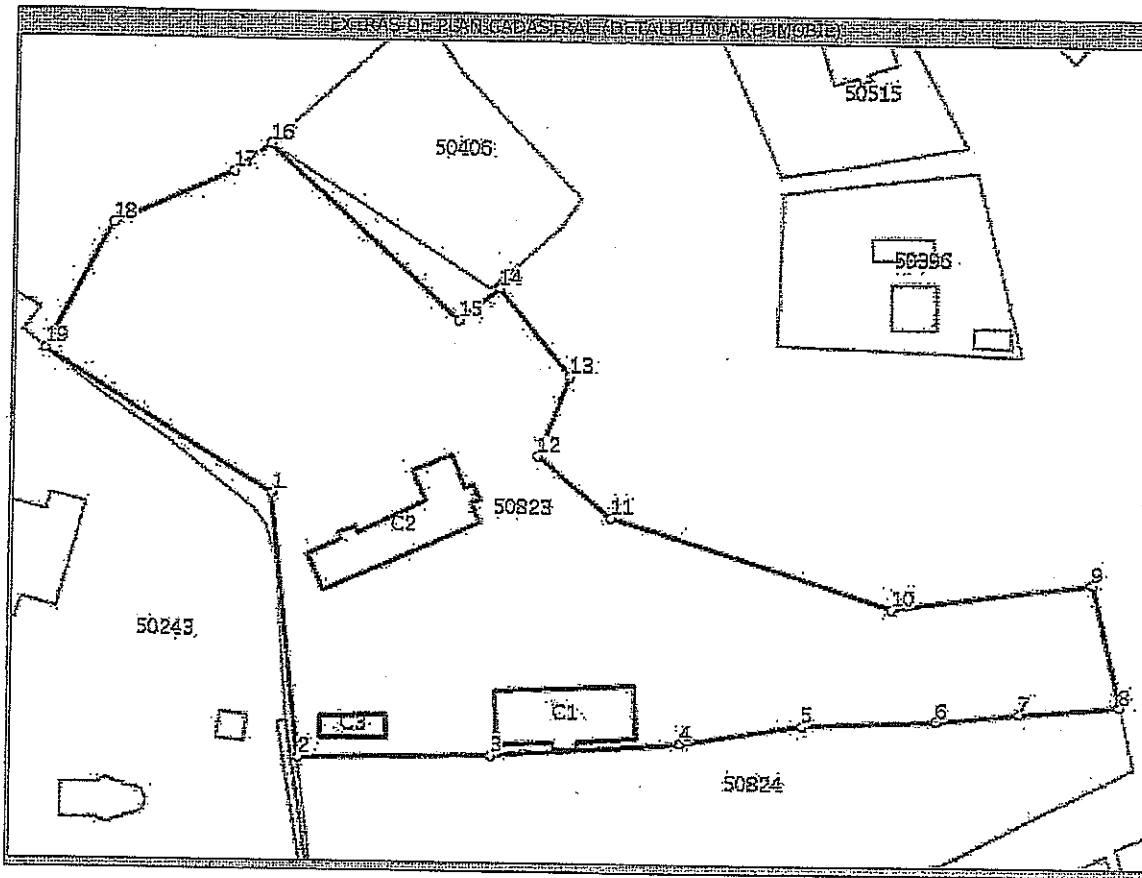
Anexa Nr. 1 la Partea I

TEREN intravilan

Adresa: Cosula

Nr. cadastral	Suprafata masurata (mp)*	Observatii / Referinte
50823	13.384	-

* Suprafata este determinata in planul de proiectie Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr. crt	Categorie folosinta	Intravilan	Suprafata (mp)	Nr. taria	Nr. parcela	Nr. Topografic	Observatii / Referinte
1	curti constructii	DA	13.384	-	632	-	-

Date referitoare la constructii

Nr. Crt.	Numar	Destinatia constructiei	Supraf. (mp)	Situatie juridica	Observatii / Referinte
A1.1	50823-C1	constructii administrative si social culturale	376	Cu acte	Scoala generala cu clasele I-VIII, construita din caramida , acoperita cu azbociment, in Sc la sol de 375,92 mp
A1.2	50823-C2	constructii administrative si social culturale	433	Cu acte	Scoala generala cu clasele I-VIII, construita din caramida , acoperita cu azbociment, in Sc la sol de 432,53 mp
A1.3	50823-C3	constructii anexa	73	Cu acte	Anexa construita din caramida , acoperita cu azbociment, in Sc la sol de 73,00 mp

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obtinute din proiectie in plan.

Punct inceput	Punct sfarsit	Lungime segment "" (m)
1	2	59,431
2	3	42,661
3	4	41,453
4	5	27,034
5	6	30,201
6	7	18,6
7	8	22,098
8	9	28,048
9	10	45,012
10	11	65,277
11	12	21,009
12	13	19,144
13	14	25,119
14	15	11,603
15	16	56,945
16	17	10,065
17	18	29,147
18	19	31,388
19	1	59,839

** Lungimiile segmentelor sunt determinate in planul de proiectie Stereo 70 si sunt rotunjite la milimetru.

*** Distanța dintre puncte este formata din segmente cumulate ce sunt mai mici decat valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozitile in vigoare din cartea funciara originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciara este valabil la autentificarea de catre notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum si pentru dezbaterile succesiunilor, iar informatiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, in conditiile legii.

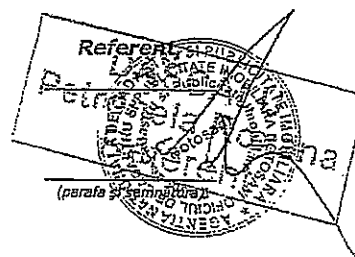
S-a achitat tariful de 120 RON, chitanta nr. BT334728/11-08-2016, pentru serviciul de publicitate imobiliara cu codul nr. 222,

Data soluționării,
22/08/2016

Asistent-registrador,
DOINA PINZARIU

Data eliberării,
/ /

DOINA PINZARIU
(parafa și semnătura)
Asistent-registrador





EXTRAS DE CARTE FUNCARA pentru INFORMARE

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară BOTOSANI
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Botosani

Nr.cerere	55776
Ziua	12
Luna	08
Anul	2016

A. Partea I. DESCRIEREA IMOBILULUI

TEREN intravilan

Adresa: Cosula

Nr crt	Nr.cadastral Nr.topografic	Suprafata* (mp)	Observatii / Referinte
A1	50824	5.680	

B. Partea II. PROPRIETAR si ACTE

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate si alte drepturi reale		Observatii / Referinte
55776 / 12.08.2016		
Hotarare nr. Guvern nr. 971, din 05.09.2002, emis de Guvernul Romaniei, hotărârea de Guvern nr. 604/10.05.2006, a anexei nr. 18 la hotărârea de Guvern nr. 604/10.05.2006		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Constituire, cota actuala 1 / 1 1) COMUNA COȘULA, domeniu public	A1 pozitie transcrisa din CF 50036/ Cosula, inscrisa prin incheierea nr. 13841 din 28/07/2006;

C. Partea III. SARCINI

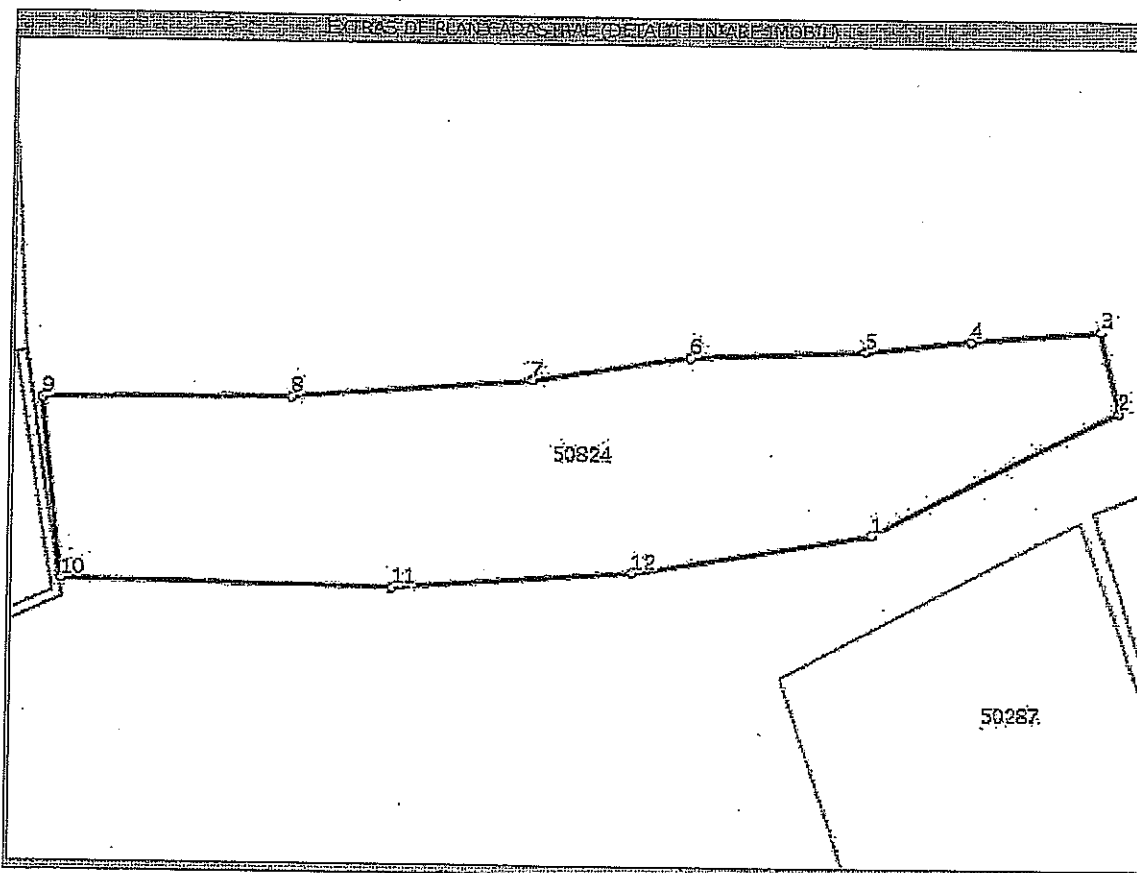
Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturile reale de garantie si sarcini		Observatii / Referinte
55776 / 12.08.2016		
Protocol nr. f.n.r, din 15.09.2000, emis de Inspectoratul Scolar al Județului Botoșani, Școala Copăilău și Consiliul Local al comunei Copăilău		
C1	Intabulare, drept de ADMINISTRARE 1) INSPECTORATUL ȘCOLAR AL JUDEȚULUI BOTOȘANI, prin Școala generală cu clasele I-VII Coșula	A1 pozitie transcrisa din CF 50036/ Cosula, inscrisa prin incheierea nr. 13841 din 28/07/2006;

Anexa Nr. 1 la Partea I

TEREN intravilan
Adresa: Cosula

Nr. cadastral	Suprafata masurata (mp)*	Observatii / Referinte
50824	5.680	-

* Suprafata este determinata in planul de proiectie Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr. crt.	Categorie folosinta	Intravilan	Suprafata (mp)	Nr. tarla	Nr. parcefa	Nr. Topografic	Observatii / Referinte
1	curti constructii	DA	5.680	-	632	-	-

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obtinute din proiectie in plan.

Punct inceput	Punct sfarsit	Lungime segment (" (m)
1	2	47,603
2	3	14,286
3	4	22,098
4	5	18,6
5	6	30,201
6	7	27,034
7	8	41,453
8	9	42,661
9	10	31,508
10	11	56,655
11	12	41,192
12	1	41,429

** Lungimile segmentelor sunt determinate in planul de proiectie Stereo 70 si sunt rotunjite la milimetru.
*** Distanța dintre puncte este formata din segmente cumulate ce sunt mai mici decat valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozitiile in vigoare din cartea funciara originală, păstrată de acest birou.

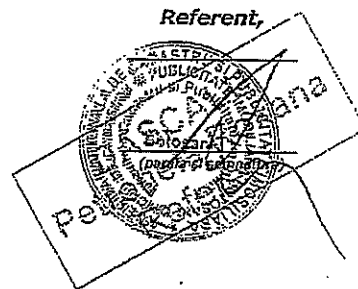
Prezentul extras de carte funciara este valabil la autentificarea de catre notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum si pentru dezbaterea succesiunilor, iar informatiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, in conditiile legii.

S-a achitat tariful de 120 RON, chitanta nr. BT334728/11-08-2016, pentru serviciul de publicitate imobiliara cu codul nr. 222,

Data soluționării,
19/08/2016

Data eliberării,
/ /

Asistent-registrador,
DOINA PINZARIU
Asistent-registrador
(parafa și semnătura)

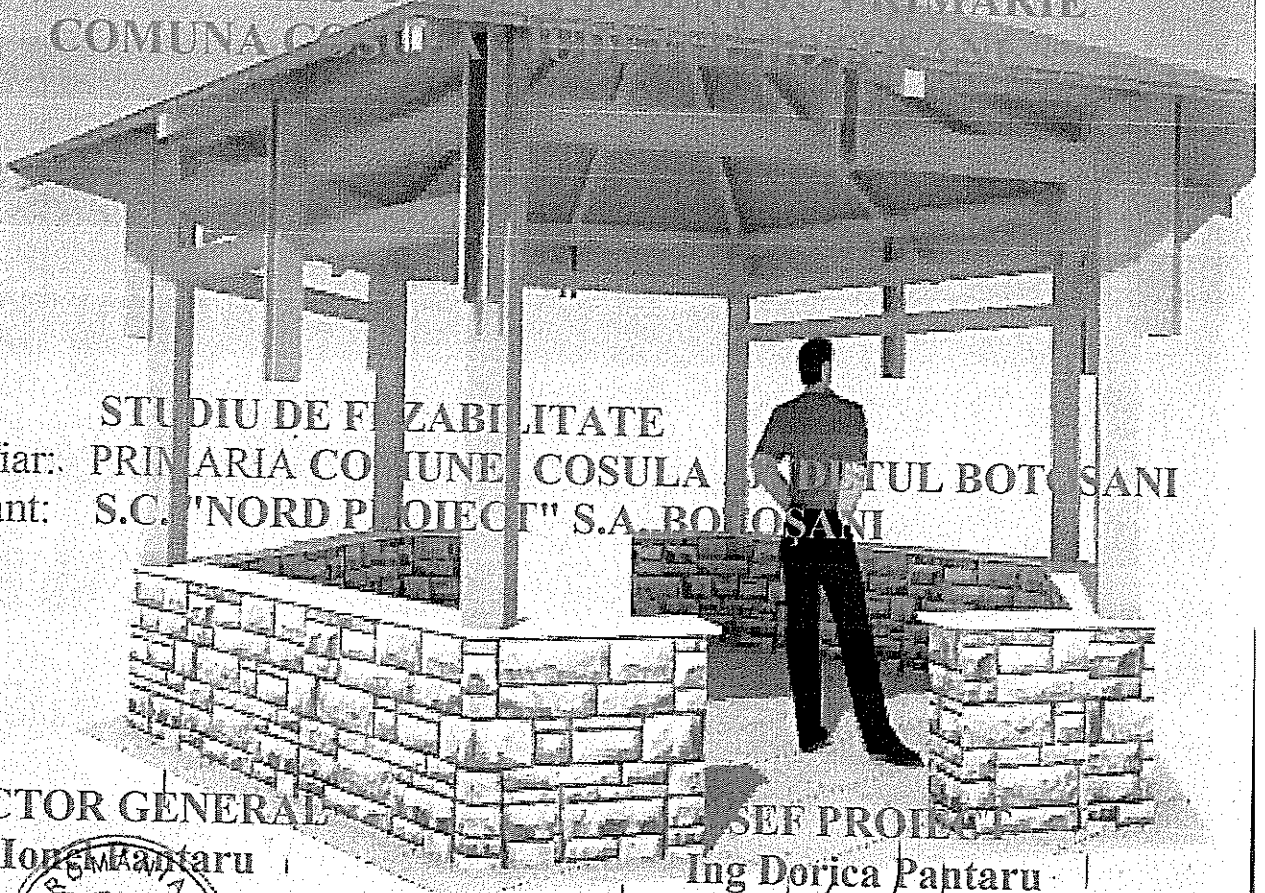




COD710 028 CALEA NAȚIONALĂ 62 TELEFON 0231 516426 TELEFON – FAX 0231 512604 COD REGISTRUL COMERCIAL J07-104-1991 COD FISCAL RO613536 CONT RO43BRDE070SV01335910700 B.R.D. BOTOȘANI, CONT RO57RZBR0000060007584573 RAIFFEISEN BANK și CONT RO34TREZ1165069XXX001326 TREZORERIA BOTOȘANI e-mail nordproiect@botosani.rdsnet.ro; nordproiect@petar.ro

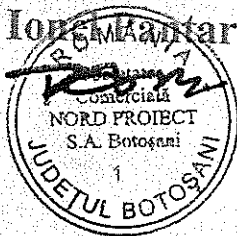
PROIECT NR. 2045/11304/2015

AMENAJARE ACCES PIETONAL SPRE MANASTIREA
COSULA, ILUMINAT AMBIENTAL, ZONA DE AGREMENT
IMPREJMUIRE SI PARCARE FORTUL PRIMARIE
COMUNA COSULUI, JUDEȚUL BOTOȘANI



Faza: **STUDIU DE FIZABILITATE**
Beneficiar: **PRIMARIA COMUNEI COSULA, JUDEȚUL BOTOȘANI**
Proiectant: **S.C. "NORD PROIECT" S.A. BOTOȘANI**

DIRECTOR GENERAL
Ing Ionel Pantaru



SEF PROIECT
Ing Dorica Pantaru

PROCES VERBAL DE AVIZARE C.T.E. nr. 572

Etapa finală

1.DENUMIREA PROIECTULUI " AMENAJARE ACCES PIETONAL SPRE MANASTIREA COSULA , ILUMINAT AMBIENTAL ,ZONA DE AGREMENT , ZONA DE AGREMENT , IMPREJMUIRE SI PARCARE PENTRU PRIMARIE ,, COMUNA COSULA , JUDETUL BOTOSANI

BENEFICIAR- PRIMARA COMUNEI COSULA , JUDETUL BOTOSANI

Faza de proiectare S.F.

Nr proiect : 2045/11804 /2015

Sef proiect ING. DORICA PANTARU

Calificativul : F. bine

2. ETAPELE ANTERIOARE ALE ACTIVITĂȚII DE AVIZARE

Conținutul etapei : Etapa finală

Conținutul etapei : Etapa finală

Data avizării – IULIE 2015

3. COMISIA DE AVIZARE:

- președinte - ing. Ionel Pantaru
- secretar - teh Mihai Bercea
- membrii - ing Romulus Eram
- ing. Ioan Farcaș
- arh Monica Bacinschi
- ing.Ioana Prisacariu
- ing Dorica Pantaru
- dr.ing Constantin Zaharia

4. CONSTATĂRI:

În urma examinării proiectului se constată că proiectul asigură:

- realizarea indicatorilor tehnico - economici prevăzuți în actele normative în vigoare pentru obiectul proiectat (construcție , utilaj, instalație tehnologică);
- corespondență cu tema de proiectare si respectarea avizelor anterioare;

5 .OBSERVATII SI RECOMANDĂRI:

Pentru lucrarea elaborată dreptul de autor este rezervat exclusiv pentru Societatea Comercială "NORD PROIECT" S.A. Botoșani.

Este interzisă utilizarea prezentei documentații pentru alte lucrări precum si multiplicarea și difuzarea documentației la alți beneficiari.



Lista și semnăturile proiectanților

SEF PROIECT

- ing DORICA PANTARU 

PR SPECIALITATE DRUMURI

- ing. DORICA PANTARU 

PR SPECIALITATE ARHITECTURA

- arh. . ALEXANDRU LUCA

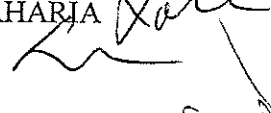
- arh. . MONICA BACINSCHI 

PR SPECIALITATE INSTALATII

- ing. LUCIAN CURARARIU 

PR.SPECIALITATE GEO

- dr.ing. CONSTANTIN ZAHARIA 

- ing. ROXANA IONITA 

PR.SPECIALITATE TOPO

- ing. CONSTANTIN STRACHINESCU 

PR.SPECIALITATE DEVIZE- EDITIE

- teh. MIHAI BERCEA 

- teh. ANGELICA BEJINARIU 

- teh. GHEORGHITA BATERIUC 

BORDEROU PIESE SCRISE

Pagina de titlu

Aviz CTE

Foaia de semnături

Borderou piese scrise

Borderou piese desenate

Studiu de Fezabilitate

Grafic evaluare fizica si valorica

Dimensionare sistem rutier

Poze - situatie existenta

Certificat de urbanism

Avize si acorduri

- Deviz egeneral
- Deviz pe obiect nr 1- acces carosabil
- evaluare terasamente acces carosabil
- evaluare -suprastructura acces carosabil
- evaluare terasamente drum comunal
- evaluare suprastructura drum comunal
- evaluare terasamente parcare
- evaluare suprastructura parcare
- evaluare semnalizare rutiera
- evaluare semnalizare rutiera pe timpul lucrărilor
- Deviz pe obiect nr 2- alei peionale, trotuare
- evaluare terasamente sist verticala
- evaluare alei pietonale, trotuare
- evaluare trepte pt alei pietonale
- Deviz pe obiect nr 3- zid de sprijin
- evaluare zid de sprijin
- Deviz pe obiect nr 4- santuri pereate
- evaluare rigola si santuri -terasamente
- evaluare - rigola cu placuta carosabila
- evaluare - santuri si rigole
- evaluare- racorduri dren colector
- Deviz pe obiect nr 5- foisoare din lemn
- evaluare- foisor de lemn nr 1
- Deviz pe obiect nr 6- iluminat ambiental
- evaluare - inst electrice iluminat exterior
- Deviz obiect nr 7- amenajare zone verzi
- evaluare- amenajare spatii verzi
- Deviz pe obiect nr 8- imprejmuire
- evaluare - imprejmuire
- Deviz pe obiect nr 9- dotari - mobilier
- Lista de dotari
- Evaluare foisor metalic decorativ

INTOCMIT,
Ing Dorica Pantaru

BORDEROU - PIESE DESENATE

- D0 - plan de încadrare în zonă sc 1:2000
- D01 - plan de situație drumuri sc 1:200
- D02 - profil transversal tip I sc 1:50
- D03 - profil transversal tip II sc 1:50
- D04 - profil transversal tip III sc 1:50
- D05 - profil transversal tip IV sc 1:50
- D06 - profil transversal tip V sc 1:50
- D07 - profil transversal tip VI sc 1:50
- A01 - plan amenajare parc - arhitectura sc 1:200
- A02 - detaliu mobilier urban sc 1:200
- E0 - plan amenajare parc – instalatii electrice sc 1:200

INTOCMIT,
Ing Dorica Pantaru



STUDIU DE FEZABILITATE

Prezentul studiu de fezabilitate s-a întocmit în conformitate cu Hotărârea nr.28 din 9 ianuarie 2008 privind aprobarea conținutului – cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii metodologice de elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții - și în conformitate cu Ordin nr.863 din 2 iulie 2008 pentru aprobarea „Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr.28/2008 privind aprobarea conținutului – cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice , precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții.

A.PARTI SCRISE

(1.) DATE GENERALE

1.Denumirea obiectivului de investiții **PROIECTULUI “ AMENAJARE ACCES PIETONAL SPRE MANASTIREA COSULA , ILUMINAT AMBIENTAL , ZONA DE AGREMENT , IMPREJMUIRE SI PARCARE PENTRU PRIMARIE ,, COMUNA COSULA , JUDETUL BOTOSANI**

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 2. Amplasament | JUDETUL BOTOSANI, COMUNA COSULA |
| 3. Titularul investiției : | PRIMARIA COMUNEI COSULA |
| 4. Beneficiarul investiției : | PRIMARIA COMUNEI COSULA |
| 5.Elaboratorul studiului : | SC NORD PROIECT SA BOTOȘANI |

(2.) INFORMATII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

1 Situatia actuala si informatii despre entitatea responsabila cu implementarea proiectului
Studiul de Fezabilitate se refera la amenajare acces pietonal spre Manastirea Cosula , iluminat ambiental pentru zona de agrement , zona de agrement , imprejmuire si parcare pentru Primarie ..
Investitia luata in studiu se află amplasata în România, regiunea Nord- Est, judetul Botoșani, comuna Cosula .

Situatia actuala :

Pentru a putea evidenția mai exact situația existentă a obiectivelor poroiectului au fost făcute studii de teren care au stat la baza stabilirii soluțiilor proiectate pentru realizarea acestei investiții .

Aceste studii sunt concretizate în :

- planuri de situație topografice scara 1/500
- planuri de situație scara 1:500

Din aceste planuri rezultă că relieful pe care se desfășoară investitia aflata în studiu este accidentat si traversează zone înalte (de deal).

In ceea ce urmează se prezintă pe categorii de lucrări situația existentă respectiv :

- **accesul pietonal** prin parc spre Manastirea Cosula si spre Scoala este alcatuit dintr-o alee pietonala cu latimea de 1.50 m ralizata din beton ciment pe care sant prevazute pachete de trepte ..

Lucrările pentru modernizare drumuri se desfășoară în ampriza drumurilor, nefiind necesar a se efectua lucrări de expropriere pentru cauza de utilitate publică, demolări, retrageri de împrejmuiri.

De asemeni prin modernizarea drumurilor nu sunt afectate rețelele de energie electrică și de telefonie.

b. Statutul juridic al terenului care urmează a fi ocupat.

Lucrările pentru obiectivul „AMENAJARE ACCES PIETONAL SPRE MANASTIREA COSULA , ILUMINAT AMBIENTAL , ZONA DE AGREMENT , IMPREJMUIRE SI PARCARE PENTRU PRIMARIE „ COMUNA COSULA , JUDETUL BOTOSANI” se desfășoară în intravilanul localității Cosula .

Din punct de vedere al regimului juridic, terenul ocupat de zona de agrement ,drumul de acces si de drumul drumul comunal este inclus în proprietatea publică, conform Inverntarului bunurilor care aparțin domeniului public al comunei Cosula, publicat în Monitorul Oficial partea I nr. 171 din 16 martie 2012,

În conformitate cu prevederile Legii 82/15 aprilie 1998, pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor , suprafața de teren ocupată de de zona de agrement ,drumul de acces si de drumul drumul comunal aparține proprietății publice și se află în administrarea Consiliului local al comunei Cosula.

b Situația ocupărilor definitive de teren, suprafața totală reprezentând terenuri din intravilan/extravilan.

Suprafața totală de teren ocupată este de 5130.00 mp. din care :

Suprafața totală de 5130.00 mp este ocupată definitiv .

Suprafața totală de 5130.00 mp, structurată pe obiecte este :

- drum acces zona agrement 870.00 mp
- drum comunal 312.00 mp
- parcare zona agrement si zona Primarie 366.00 mp
- trotuare drum comunal 36.00 mp
- alei pietonale 1421.00 mp
- alee pietonala reabilitata 225.00 mp
- rigola triunghiulara 146.00 mp
- sant trapezidal 32.00 mp
- zid sprijin 169.00 mp
- foisoare lemn 23.00 mp
- foisor metalic 30.00 mp
- amenajare zone verzi 1500.00 mp

d. Studii de teren

- Studii topografice, cuprinzând planuri topografice , amplasamentele reperelor, liste cu repere în sistem de referință național.

Pentru determinarea topografiei zonei studiate, topografia terenului ocupat de accesul carosabil , drumul comunal , parcaje , zona de agrement cât și a zonelor limitrofe, s-a întocmit ridicarea topografică de către un topometru atestat.

Ridicarea topografică a cuprins atât planimetria cât și altimetria zonei cuprinzându-se intersecțiile cu drumurile principale cât și cele laterale ..

În afara de ampriza drumurilor, s-au ridicat utilitățile existente (stâlpi IRE,+Tc) podețele existente, taluzele existente ..

În ampriza drumurilor si zona parcului s-au ridicat următoarele :

- platforma carosabilă a drumurilor ;;
- lucrările de colectare și evacuare a apelor (șanțuri, rigole, casiuri);
- alei pietonal
- trepte
- taluze la rambleu sau debleu
- constructii existente
- plantatie

- dotari (camine , stalpi)

Ridicarea topografică s-a făcut până la limita proprietăților private pe toate laturile zonei studiate ..

Topografia terenului pe care este amplasată investiția este prezentată în planul de situație topografic anexat la Studiul de fezabilitate.

Ridicarea topografică s-a executat în sistem de proiecție STEREO 70 și sistem de cote Marea Neagră, utilizând rețeaua topo .- geodezică existentă în zonă. Observațiile din teren s-au executat cu theodolitul tachimetru 020B cu precizia de 1 minut în gradația centezimală.

Pentru efectuarea lucrării s-a folosit aparatura : stadia verticală, ruleta de 50 m, calculatorul electronic.

La executarea ridicărilor topografice atât la faza de teren cât și la birou s-au respectat normativele și normele tehnice în vigoare.

Ridicarea topografica este anexata la prezenta documentatie .

- **Studiu geotehnic cuprinzând planuri cu amplasamentul forajelor, fișelor cu rezultatele laboratoarelor, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări.**

Studiul geotehnic a fost elaborat de SC NORD PROIECT SA Botoșani.

El a avut ca cerință determinarea stratificației complexului rutier existent și a terenului din fundația drumului.

Studiul geotehnic a constat în efectuarea de sondaje, foraje, săpături deschise în pământ și observații la teren.

Din studiul geotehnic efectuat a rezultat grosimea actuală a sistemului rutier (zestrea existentă), tipul de pământ din fundația drumului și de pe platforma destinată amenajării parcajelor și a accesului carosabil , presiunea convențională exprimată în KPa, nivelul apelor freatice față de cota terenului natural ,stratificație.

La Studiul de fezabilitate este anexat studiul geotehnic cuprinzând amplasamentul sondajelor cu fișele de stratificație pentru fiecare sondaj.

- **alte studii dupa caz** - nu este cazul

Date climatice :

Amplasamentul investiției este situat într-o zonă cu climă temperat continentală

Tipul climateric al zonei în care este amplasata investitia este I conform STAS 1709/1-90.

Teritoriul judetului Botoșani este supus influențelor climatice continentale ale Europei de est și mai puțin celor ale Europei centrale de sud-est, cu toate că masele de aer se deplasează dinspre vestul și nordul Europei.

Această regiune prezintă un climat continental excesiv din cauza învecinării cu câmpia Euro-Asiatică.

Caracteristicile climatice ne sunt redade de valorile anuale și lunare medii ale temperaturii aerului 8° - 9° C, medie anuală (- 4° - $4,8^{\circ}$ C media lunii ianuarie , 20 - 25° C media lunii iulie), sau a precipitațiilor atmosferice (500-600mm) cu maximele în iunie de 60-94 mm și maxima în februarie (18 - 25 mm) și de producerea unor geruri mari iarna (sub - 30° C) ori de temperaturi ridicate vara (peste 39° C).

Caracterul climatic este dat și de frecvența viscoalelor iarna și secete îndelungi în unii ani vara.

Vânturile predominante cu o frecvență accentuată sunt cele de NE cu valori de 35- 41 % în lunile iulie și august urmate de cele de sud - est cu valori cuprinse între 8,7 % și 26,4 % (noiembrie). Vânturile de NV sunt mai frecvente vara (34,4 % iulie ; 34,7 % în iunie ; 36,3 % în august) și primăvara 31,7 % și mai puțin toamna și iarna.

Viteza medie a vânturilor din NV și SE de (4,1 - 3,9 m/s) urmate de cele din N (1,7 - 3,0 m/s) și V (2,2 - 2,5 m/s) .

Comuna Cosula se încadrează în zona climatica IV, cu temperaturi exterioare $T_e = -18^{\circ}$ C și zona eoliana IV, cu viteza aerului $V = 6,35$ m/s. Temperatura exterioara de calcul pentru perioada de vara $T_e = 24,4^{\circ}$ C și conținut de umiditate $X_e = 11,35$ g/kg.

Seismicitate

Județul Botoșani este traversat de o fractură crustată situată pe linia Borzești – Ibănești- Todireni

Din această structură rezultă o stabilitate medie pe plan local dar labilă prin influența mișcărilor seismice provocate de epicentre mai îndepărtate

Adâncimea de îngheț conform STAS 6054 este de 1,10 m. Din punct de vedere seismic, amplasamentul drumului se încadrează conform Normativ P100-1 /2013 în zona cu valoarea de virf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g=0,20g$ cu o perioadă de colț $T_c = 0,7$ sec .

Pământul din fundația drumului este alcătuit din argila prafoasă

Presiunea convențională este de 170 kPa

Nivelul maxim al apelor freatice este situat între - 2.00 m și - 3.00 m față de cota terenului natural, fiind variabil funcție de cantitatea de precipitații.

Caracteristici geografice ale terenului

Sub raport geologic, județul Botoșani cuprinde 2 serii de formațiuni cu caractere diferite.

- fundamentul precambrian , care constituie cele mai mari depozite din țara noastră acoperit cu un pachet de strate sedimentare vechi paleozoice și mezozoice, dintre care ultimele apar la suprafață în Valea Prutului.
- depuneri sedimentare ale neogenului care cuprind cea mai mare parte a județului, fiind acoperit cu o acoperitură subțire de formațiuni cuaternare

Stratificația

În această regiune se individualizează 2 etaje structurale:

a - fundamentul - care este etapa mobilă de geosinclinal, în care s-au manifestat intense procese geodinamice finalizate într-un sistem orogenic .

b - cuvertura : care este etapa de stabilitate (platformică) și în care sunt acumulate depozite de cicluri orizontale

Fundamentul sau soclul este alcătuit din paragneise plagioclazice (cu almandin și sillimanit sau biotit și harnblendă , larg cristalizate) , în care sunt injectate gnaise leucorate cu oligocaz și microclin , gnaise cuarț - feldspatice , oculare , albicioase sau roz.

Cuvertura - este alcătuită exclusiv din depozite sedimentare, aparținând vendianului superior, paleozoicului, cretacului, paleocenului, eocenului, badenianului superior, sarmatianului și meotianului. La acestea se adaugă depozite cuaternare mai ales în terasele ce însoțesc arterele hidrografice.

Depunerile loessoide pot atinge grosimi mari de cca 30-35 m sau pot fi subțiate sau complet erodate, de sub ele apărând formațiuni mai vechi. La suprafața apar soluri, care în cea mai mare parte a regiunii este un sol cenușiu de pădure și cernoziomuri argiloase.

Geomorfologia

Din punct de vedere geostructural județul Botoșani este amplasat în partea de nord a Câmpiei Moldovei.

S-a constatat ca în fundamentul Câmpiei Moldovei exista trei sectoare alcătuite din formațiuni diferite:

1-un sector cu fundament arhaic-karelian situat pe linia Darabani-Trușești-Ungureni;

-2-un sector baikalian situat la vest de cel de sus;

-3 un sector al șisturilor verzi (caledonian) situat la vest de linia Ibanești- Botoșani - Hârlau -Tg. Frumos;

În ansamblu relieful actual al Câmpiei Moldovei are aspect larg valurit cu interfluvii colinare deluroase sau sub forma de mici platouri joase.

Litologic zona prezintă o stratificație formată din prafuri argiloase și argile prăfoase în zonele de deal

e. caracteristici principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice domeniului de activitate și variantele constructive de realizare ale investiției , cu recomandarea variantei optime pentru aprobare ..

În conformitate cu Ordin MT 45/1998 "Normele tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor" tronsonul de drum comunal studiat și drumul de acces spre Manastirea Cosula se încadrează în drum de interes local care aparține proprietății publice .

Drumul comunal drumul de acces se încadrează în clasa tehnică V conform Ordin 46 "Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice" cu o medie zilnică anuală mai mica de 750 vehicule fizice și sub 1000 vehicule etalon autoturisme încadrându-se într-o intensitate a traficului "foarte redus".

Elementele geometrice ale drumurilor în profil transversal sunt conform Ordin 45/1998 astfel :

- parte carosabilă 5.50 m pentru drumul comunal
- 4.00 m pentru drumul de acces spre Manastirea Cosula
- trotuare 2 x 1.00 m pentru drumul comunal

Lucrări de terasamente :

Pentru obiectele studiate este necesar a se executa lucrări de terasamente pentru :

- execuție caseta drumuri
- executie caseta alei pietonale si trotuare
- execuție săpătură la rigolei și rigole cu placute
- executie sapatura zid sprijin

Lucrările de terasamente prevăzute sunt următoarele :

- săpătură mecanică cu buldozerul si excavatorul
- indepartarea stratului de balast existent
- executia umpluturilor de pamant pe amplasament.
- nivelarea și finisarea terasamentelor
- compactarea terasamentelor mecanic si maiul mecanic la santuri si rigole
- transportul excesului de săpătură în depozit
- transportul pamantului vegetal pe amplasament

Lucrările de terasamente se vor executa mecanizat cu buldozer și excavator pentru teren categoria a III-a si teren categoria I-a pentru strat vegetal si cu autogrederul la santuri..

Volumul de pământ rezultat din săpătură se va transporta în depozit si se va împrăștia mecanic

- Drumuri si accese carosabile

Platforma drumurilor se va sreprifila ,(balastul existent se va aduna în gramezi si se va refolosi ca strat de forma), apoi se va face sapatura sau umplutura dupa caz .

Platforma drumului (parte carosabilă și acostamente) se va compacta până la obținerea gradului de compactare de 98- 100% PROCTOR.

Amenajarea drumurilor va consta în amenajarea în plan și spațiu, respectiv supralărgirea și convertirea profilului transversal ..

Elementele geometrice ale drumurilor în profil longitudinal sunt:

- declivitate
- racordari verticale
- pas de proiectare

Declivitățile longitudinale vor asigura scurgerea apelor pluviale în lungul drumurilor și colectarea lor de către șanțuri.

Noile elemente geometrice ale profilului longitudinal vor conferi o fluentă bună a traficului.

Pasul de proiectare al liniei roșii va respecta prevederile STAS 863/85 de asemeni razele de racordare verticală vor fi mai mari decât cele minime prevăzute de normativ.

Profilul transversal s-a adoptat în concordanță cu Ordinul 45/1998 privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor, corespunzător clasei tehnice. cu următoarele caracteristici

- parte carosabilă 5.50 m pentru drumul comunal
- 4.00 m pentru drumul de acces

- trotuare 2 x 1.00 m pentru drumul comunal deoarece deserveste zona Primariei si a Gradinitei si exista flux de circulatie pietonal .

- rigole cu placuta carosabila , si santuri trapezoidale pentru drumul comunal si rigole triunghiulare amplasate la coronamentul zidului de sprijin ..

Profilul transversal al părții carosabile pentru drumul comunal s-a prevăzut a avea forma de acoperiș cu două versante plane înclinate spre exteriorul drumului și sub formă de streășină cu o singură pantă transversală pentru drumul de acces din zona de agrement .

Panta transversală pentru drumuri este de 2,50 % corespunzător îmbracamintii din beton asfaltic în aliniament.conform STAS 863.

Trotuarele de la drumul comunal s-au prevăzut cu lățimea de 1.00 m și cu panta transversală de 2.00 % corespunzătoare îmbracamintii din pavele ...

Drumul de acces s-a prevăzut încadrat cu borduri de 20x25 cm , drumul traversând zona de agrement

Parcare

- Pe partea dreaptă a drumului de acces la capatul dinspre Mănăstire s-a prevăzut o parcare cu un număr de 7 locuri de parcare și o platformă de întoarcere cu dimensiunea de 10.00 x 10.00 m
- La drumul comunal pe partea dreaptă s-au prevăzut 10 locuri de parcare pentru Primărie și 9 locuri de parcare pentru Grădinița amplasate pe partea stângă a drumului comunal .

Parcajele proiectate au următoarele caracteristici :

- clasificare parcaje : parcaje de categoria I amenajate la sol
- categoria autovehiculelor : autoturisme
- parcaje amplasate în afara zonei accesului
- capacitatea parcajelor : parcaje cu capacitate mică (până în 50- autoturisme)
- sisteme constructive : parcaje amenajate cu sisteme rutiere moderne , compartimentate funcțional , echipate cu marcaje , indicatoare , care au acces carosabil , și sunt prevăzute cu sisteme tehnice de iluminat . .
- organizarea exploatării parcajelor : parcaje cu acces liber , nepazite (fără acces limitat în timp)

Viteza de deplasare a autovehiculelor în incinta platformei este de 5 km /h

Lățimea locului de parcare este de 2.50 m , lungimea parcajului de 5.00 m respectiv 5.50 m , lățimea După modul de așezare parcajele sunt așezate astfel :

- parcaje amplasate de ambele părți ale acceselor la 100 grade perpendicular pe calea de acces .

Poziția și modul de amenajare a parcajelor este conform planului de situație anexat la documentație .

Pentru circulația pietonală s-au prevăzut trotuare proiectate amplasate pe ambele părți ale carosabilului, cu lățimea între 1.00 respectiv 2.00 m .

Calculul numărului locurilor de parcare se va face la faza de proiect tehnic iar necesarul de parcaje se va dimensiona în conformitate cu HG 525/1996 și a STAS 132/1993.

Sistemul rutier de la parcaje va fi încadrat cu borduri vibropresate de 20x25 cm , așezate denivelat pe fundație din beton clasa C12/15.

Alei pietonale

Pentru zona de agrement s-au prevăzut rețele de alei pietonale distribuite conform planului de situație cu lățimea de 1.50 m pe zona de agrement și de 2.00 m pe zona de intrare – ieșire din parc și pe zona din fața Grădiniței de copii .

Amplasarea aleelor pietonale s-a făcut urmărind curbele de nivel pentru a evita pantele cu valoare mare .

Aleele pietonale existente s-au reabilitat apoi au fost tapetate cu beton amprentat .

Sistemul rutier și pietonal proiectat este următorul :

a – pentru drumuri:

- 4 cm beton asfaltic BA16 (BAR 16)
- 6 cm beton asfaltic deschis BAD20
- 15 cm piatră spartă
- 25 cm balast
- 15 cm strat de formă

b – pentru parcaje

- 8 cm pavele autoblocante 200 x 165 x 80 mm
- 4 cm nisip
- 15 cm balast stabilizat cu 6% ciment
- 20 cm balast

- 15 cm strat de forma
- c - pentru alei pietonale si trotuare**
- 6 cm pavele autoblocante 200x165x60 mm
- 4 cm nisip
- 10 cm balast stabilizat cu 6% ciment
- 5 cm strat nisip

d alei pietonale existente

- 5 cm beton amprentat
- 10 cm beton existent
- 5 cm nisip

Determinarea caracteristicilor actuale și de perspectivă ale traficului și stabilirea parametrilor de trafic necesari încadrării în clasa tehnică a drumului comunal s-a făcut pe baza recensământului local de circulație din iulie 2015

La stabilirea sistemului rutier s-a avut în vedere următoarele : traficul de calcul, categoria drumului, materialele preponderente în zonă, respectându-se criteriul ca acestea să fie agrementate.

Dimensionarea sistemului rutier s-a făcut în baza recensământului local de circulație realizat în luna iunie 2015 care a avut un post de recenzare la intersecția drumurilor DS653 cu DS625 și la intersecția drumurilor DS625 cu drumul de acces .

Dimensionarea sistemului rutier s-a făcut în funcție de intensitatea și de compoziția traficului de perspectivă, de caracteristicile fizico- mecanice și de deformabilitate ale materialelor, conform reglementărilor în vigoare.

Caracteristicile luate în calcul pentru dimensionare sunt :

- tipul climateric : I
- regimul hidrologic : 2b
- condiții hidrologice : mediocre
- pământ din fundare : P5 (argila prafoasa)
- condiții de relief : ses

Sistemul rutier s-a dimensionat conform – Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitica) indicativ PD 177/2001 .

La stabilirea sistemului rutier s-au prevazut a se utiliza materiale agrementate în concordanță cu prevederile HG 766/1997 (Hotărâre pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții) și a Legii nr.10 privind calitatea în construcții.

Prin dimensionarea structurii rutiere s-a făcut o analiză a sistemului rutier la solicitarea osiei standard , stabilirea capacității portante la nivelul patului drumurilor , stabilirea comportării sub trafic, verificarea structurii rutiere la acțiunea îngheț – dezghețului .

Verificarea structurii rutiere s-a făcut și la acțiunea îngheț –dezghețului în conformitate cu STAS 1709/1 și STAS 1709/2- 90 prin care s-a stabilit adâncimea de îngheț (Zctz) în pământul de fundație , grosimea echivalentă de calcul la îngheț a sistemului rutier.

La verificarea structurii rutiere la îngheț –dezgheț s-a ținut cont de :

- tipul climateric
- tipul pământului – P5
- gradul de sensibilitate la îngheț pentru tipul de pământ- P5 – foarte sensibil
- condiții hidrologice - mediocre
- regimul hidrologic -2b

În final structura rutieră are realizat gradul de asigurare la pătrunderea înghețului – K.

Perioada de perspectivă este funcție de structura sistemului rutier respectiv 15 ani în conformitate cu Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitica) indicativ PD 177/2001.

La realizarea lucrărilor din proiect s-au utilizate materiale agrementate în concordanță cu prevederile HG nr. 766/1997 (Hotărâre pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții și a Legii nr. 10 /18 ianuarie 1995 privind calitatea în construcții).

Materialele corespund calitativ legislației și standardelor în vigoare – conducând la realizarea calității și cerințelor impuse prin Legea 10 și pentru care există agremente tehnice.

De asemeni, proiectul respectă reglementările de mediu, respectiv prevederile Legii 137/95 – Legea protecției mediului, Ordinul 44/27 ianuarie 1998 privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediu înconjurător prin acordul de mediu anexat documentației .

- Zid de sprijin

La baza taluzului de pe partea stanga a drumului judetean in paralel cu aceasta s-a prevazut un zid de sprijin cu lungimea de 187.00 ml cu elevatia de 1.00 m realizata din piatra bruta rostuita si fundatia din beton clasa C20/25 .

La partea superioara a zidului s-a prevazut un coronament din beton clasa C30/37 , cuneta drenului fiind realizata cu beton clasa C30/37 .

In spatele zidului de sprijin s-a prevazut un dren care preia apele subterane din zona taluzului , si care sant evacuate prin barbacane in santul trapezoidal pcreat de la drumul judetean .

- Pachete trepte

Preluarea diferentelor de nivel de pe aleele pietonale s-a facut cu pachete de trepte astfel :

-72 pachete de 2 trepte

-27 pachete de 2 trepte

-2 pachete de 2 trepte

-8 pachete de 2 trepte

-2 pachete de 2 trepte

-1 pachete de 2 trepte

-3 pachete de 2 trepte

-2 pachete de 2 trepte

Placa treptelor s-a prevazut a fi realizata din beton clasa C30/37, iar fundatia din beton clasa C20/25 .

Treptele existente de la aleea pietonala si aleea pietonala vor fi placate cu beton amprentat dupa ce aleea si treptele vor fi reabilitate . si

- Imprejmuire

Pe zidul de sprijin s-a prevazut o imprejmuire din fier forjat cu inaltimea de 0.75 m si lungimea de 187.00 ml .

Lucrări pentru colectare ape pluviale

.Pentru tronsoanele de drum acces si drumul comunal colectarea apelor pluviale s-a prevazut a se face prin rigole cu placuta carosabila si santuri trapezoidale .

La baza coronamentului zidului de sprijin s-a prevazut o rigola triunghiulara care sa preia apa pluviala de pe versant .

Apele pluviale de pe suprafata parcării sunt dirijate prin panta spre carosabil .

Șanțurile și rigolele pereate au următoarea alcătuire:

- 10 cm beton C30/37

- 5 cm nisip

.Deversarea apelor din șanțuri si rigole se face spre podetul aflat pa drumul comunal .

Apa subterana va fi preluata de drenul din spatele zidului de sprijin si evacuata prin barbacane spre santul trapezoidal pcreat de la drumul judetean.

- Foisoare

In zona de agrement s-au prevazut a se amplasa 3 foisoare din care doua din lemn si unul din metal cu ornamente din fonta si fier forjat . .

Suprafata foisoarelor este de 23.00 mp pentru cele din lemn si de 30.00 mp pentru cel metalic .

- Iluminat ambiental

Pentru zona de agrement si zona limitrofa s-a prevazut a se asigura iluminat public .

Caracteristicile electroenergetice ale iluminatului ambiental sant :

- puterea instalată	Pi = 6,15 kW
- puterea absorbită	Ps = 5,60 kW
- tensiunea de utilizare	Un = 400 Vca

- frecvența rețelei $F_n = 50 \pm 0,5 \text{ Hz}$
- factor de putere $\cos \varphi = 0,92$

- **Lucrări de siguranța circulației**

In vederea creării condițiilor de siguranța circulației s-a prevăzut semnalizare rutieră , verticală și orizontală, prin indicatoare de circulație și prin execuția de marcaje orizontale longitudinale și transversale .

Marcajele orizontale s-au prevăzut astfel :

- marcaje longitudinale axiale pentru separarea fluxurilor de circulație
- marcaje cu săgeți pentru indicarea sensurilor de mers
- marcaje pentru treceri pietoni

Indicatoarele de circulație prevăzute sunt:

- indicatoare de reglementare
- indicatoare de prioritate
- indicatoare de interzicere sau restricție
- indicatoare de orientare și informare
- indicatoare de avertizare

.Se vor prevedea treceri de pietoni cu indicatoare de circulație respectiv stâlpi și table indicatoare amplasate pe ambele părți ale carosabilului atât pentru drumul comunal cat și pentru drumul de acces ..

S.a prevăzut semnalizarea rutieră pe timpul execuției lucrărilor pentru asigurarea continuității circulației. Pe drumul comunal ..

f. Situația existentă a instalațiilor și analiza de consum

Ca utilități, tronsoanele de drum sant dotate cu rețea de energie electrica , rețea de telefonie

- **necesitatea de utilități pentru varianta propusă :**

Pentru asigurarea functionalitatii acceselor spre Manastirea Cosula cat și spre zona de agrement s-au prevazut instalatii electrice pentru iluminat ambiental .

- **soluții tehnice de asigurare cu utilități**

Ca soluții tehnice s-a propus ca colectarea și evacuarea apelor pluviale să se realizeze printr-un sistem de șanțuri și rigole care să deverseze apa spre emisar printr-un podet existent in aval de investitie .

g. Concluziile evaluării impactului asupra mediului

Pentru aprecierea impactului global s-a folosit o matrice de evaluare a impactului (matrice de atribute și domeniul de apariție a impacturilor) preluate din sistemul american de evaluare a impactului și adaptată la situația din țara noastră.

In interpretarea impactului s-a luat în considerare un număr de 31 de atribute repartizate astfel :

--aer.	6
--apa	6
--sol	3
--ecologie	6
--zgomot	3
--aspectul socio-economic	7

Interpretarea este făcută pentru cele două aspecte generale

- impact pozitiv, net și impact negativ net;

S-a folosit o matrice pe trei categorii :

- impact neglijabil
- impact mediu
- impact important

In urma consultării matricei de evaluare a impactului se pot trage următoarele concluzii:

AER - pentru domeniile

- pulberi - impact negativ mediu
- hidrocarburi - impact negativ mediu
- oxizi de azot - impact negativ mediu
- plumb - impact negativ mediu
- oxizi de carbon - impact negativ mediu
- miros - impact negativ neglijabil

Pentru reducerea impactului negativ neglijabil se poate acționa luând măsurile :

- efectuarea de înierbări și plantări de arbori în spațiile verzi .
- întreținerea curățeniei cailor rutiere;
- stropirea cailor rutiere în perioadele de seceta ;
- se recomanda dotarea mașinilor locale cu filtre și catalizatori conform normelor europene;
- prin politici locale și naționale,se recomanda reducerea la minimum cantitațile de carburant care conține plumb;

APA - pentru domeniile :

- produse petroliere - impact negativ mediu;
- suspensii - impact negativ mediu
- CBO5 -impact negativ neglijabil

Impactul negativ asupra apei se poate reduce în modul următor :

- stropirea cailor rutiere în perioadele de seceta ;
- eliminarea pierderilor de lubrefianți și combustibil;
- întreținerea permanenta a platformelor carosabile ;
- prevederea de șanțuri ,pentru împiedicarea apei încărcate cu suspensii și produse petroliere sa ajunga pe sol;

SOL - pentru domeniile :

- pericole naturale,impact negativ mediu;
- folosința inițială-impact negativ neglijabil;

Pentru reducerea impactului negativ asupra solului se recomandă :

- executarea de plantari pe versanții care sunt strabatuți de caile rutiere ,în scopul susținerii mecanice a solului,pentru a se combate eventualele efecte ale vibrațiilor provocate de circulația rutiera;

ECOLOGIE : cu domeniile :

- recolta agricola-impact negativ neglijabil
- vegetatie terestră naturală - impact negativ neglijabil

Pentru a atenua impactul negativ în acest domeniu se recomandă

- refacerea ecologica a zonelor limitrofe prin înierbări, plantări de arbori.

ZGOMOT - cu domeniile

- efecte asupra funcției sociale normale - impact negativ mediu;
- efecte asupra comunicării - impact negativ mediu;
- efecte fiziologice-impact negativ mediu;
- mod de viață-impact pozitiv important;

Pentru atenuarea impactului zgomotului în domeniile de mai sus se recomandă :

- mijloacele de transport grele vor fi direcționate pe zonele de centura;
- circulația pe drumuri a mijloacelor de transport omologate și acceptate de legislația UE;

SOCIAL –UMANE

- Mod de viață - impact pozitiv mediu
- Aspecte psihologice - impact pozitiv mediu
- Aspecte fiziologice - impact negativ neglijabil
- Comunicații-impact negativ neglijabil;

În acest domeniu se observă o influență benefică asupra populației prin crearea de zone de circulație civilizate,curate,cu spații verzi laterale;

Reducerea impactului asupra domeniului social umane se poate face prin:

- pastrarea curățeniei pe caile rutiere;

- executarea de înierbari și plantari de arbori ornamentali în spațiile verzi;
- pe caile rutiere mai zgomotoase, efectuarea unor perdele de arbori în spațiile verzi;

ECONOMICE - cu domeniile :

- stabilitate economică regională - impact pozitiv mediu,
- consumul pe locuitor .- impact pozitiv mediu,
- venitul pe sector public-impact pozitiv mediu;

Impactul pozitiv în domeniul economic se reflecta asupra regiunii prin:

- locuri de muncă
- produse și servicii prestate catre populației
- salarii și impozite la sectorul public

Din evaluarea efectuată și prezentată în paragrafele anterioare și matricea de evaluare a Impactului asupra mediului rezultă ca noua investiție produce :

- impact negativ mediu spre neglijabil asupra aerului
- impact negativ neglijabil spre mediu asupra apei
- impact negativ mediu spre neglijabil asupra solului
- impact negativ neglijabil asupra domeniului ecologic
- impact negativ mediu prin zgomot asupra populației
- impact negativ neglijabil până la impact pozitiv mediu spre important asupra domeniului social- uman
- impact pozitiv mediu asupra domeniului economic.

**MATRICEA DE EVALUARE A IMPACTULUI
MATRICEA DE ATRIBUTE ȘI DOMENII DE APARIȚIE A IMPACTURILOR**

	Impact negativ net	Nr crt	Impact pozitiv net	
PULBERI IN SUSPENSIE	M	1		AER
HIDROCARBURI	M	2		
OXIZI DE AZOT	M	3		
OXIZI DE CARBON	M	4		
PLUMB	M	5		
MIROS	N	6		
SIGURANTA ACVIFERULUI	O	7		APA
VIATA ACVATICA	O	8		
PRODUSE PETROLIERE	M	9		
SUSPENSII	M	10		
CBO5	N	11		
OXIGEN DIZOLVAT	O	12		
EROZIUNE	O	13		SOL
PERICOLE NATURALE	M	14		
FOLOSINTA INITIALA	N	15		
REPTILE ,BATRACIENI	O	16		ECOLOGIE
PASARI DE PRADA	O	17		
VÂNAT MIC	O	18		
INSECTE GASTEROPODEI	O	19		
RECOLTA AGRICOLA	N	20		
VEGETATIE TERESTRA NATURALA	N	21		ZGOMOT
EFACTE ASUPRA COMUNICARII	M	22		
EFACTE FIZIOLOGICE	M	23		

EFECTE ASUPRA FUNCT.SOCIAL NORMALE	M	24		
MODUL DE VIATA		25	I	SOCIAL UMAN
ASPECTE PSIHOLOGICE		26	M	
ASPECTE FIZIOLOGICE	N	27		
COMUNICATIILE	N	28		
STABILITATEA ECONOMICA REGIONALA		29	M	ECONOMICA
VENITURILE SECTORULUI PUBLIC		30	M	
CONSUMUL PE LOCUITOR		31	M	

N - IMPACT NEGLIJABIL

M - IMPACT MEDIU

I- IMPACT IMPORTANT

O- NU ESTE CAZUL

CONCLUZII ȘI PROPUNERI

Din activitatea de circulație rutiera,rezulta o serie de noxe ce ar putea avea un eventual impact asupra factorilor de mediu.

Noxele ce se vor evacua vor fi reprezentate de:

- ape uzate,încarcate cu suspensii sau produse petroliere,în perioadele cu precipitații;
- emisii în atmosfera de pulberi,gaze de ardere,CO,NOx,COV,etc;

În vederea diminuării impactului asupra factorilor de mediu și încadrarea în normele legale în vigoare sunt prevazute urmatoarele masuri:

a. pentru factorul de mediu apa:

-apele pluviale rezultate de pe caile rutiere vor fi preluate de rețeaua de șanțuri deversate spre emisar. Prin volumul si provenienta lor aceste ape nu pot influenta calitatea apei emisa statiilor de epurare din vecinătatea localității Cosula ..

-apele meteorice ar putea influenta calitatea solului si vegetatiei,insa datorita faptului ca cele ce provin din zonele limitrofe sunt colectate de șanțuri, iar cele provenite de pe calea rutiere sunt colectate tot de șanțuri , deci sunt oprite sa se infiltreze în sol și direcționate catre emisar, rezulta ca prin intretinerea corespunzatoare a cailor rutiere,influenta acestor ape poate fi minima.

b.pentru factorul de mediu sol:

-solul de sub calea rutiera este protejat împotriva infestarii prin executarea de asfaltari precum și prin intermediul stratului de formă de sub sistemul rutier.

-deșeurile menajere ajunse accidental pe calea rutiera vor fi colectate în pubele de catre serviciul de salubritate ale comunei și se vor transporta la rampa de salubritate a localității .

Menținerea în funcțiune permanenta a cailor rutiere , nu va influenta negativ ceilalti factori de mediu,flora,fauna,asezari umane.

Emisiile pot fi mentinute la nivelul proiectat al drumurilor sau chiar diminuate prin urmatoarele masuri tehnologice:

- prevederea de șanțuri pentru colectare ape ;
- întreținerea permanenta a drumurilor ;
- prevederea de îmbrăcămînți asfaltice absorbante fonic ;
- prevederea de îmbrăcămînți care nu emană praf în atmosferă :

Respectarea acestor conditii conduc la minimalizarea impactului asupra aerului si incadrarea lui in normele in vigoare.

c.pentru factorul de mediu subsol:

- deoarece activitatea de transport rutier se desfășoară pe covorul asfaltic, se reduc aproape toate riscurile poluării solului și pânzei freatice.

d.pentru factorul de mediu aer:

- efectuarea de înierbări și plantări de arbori în spațiile verzi .
- întreținerea curățeniei cailor rutiere;
- stropirea cailor rutiere în perioadele de seceta ;
- prin politicile de mediu aflate în desfășurare, mijloacele de transport auto vor fi dotate cu filtre și catalizatori conform normelor europene;
- prin politicile de mediu naționale, se vor reduce la minimum cantitățile de carburant care conțin plumb, aflate în comerț;
- Respectarea acestor condiții conduc la minimalizarea impactului asupra aerului și încadrarea acestuia în normelor în vigoare.

4. Durata de realizare și etapele principale ; graficul de realizare a investiției

Durate de realizare a investiției este estimată la 5 luni de zile cu următoarele etape :

- trasarea lucrărilor
- execuție săpături la carosabil, alei pietonale , zid de sprijin , trepte ,șanturi si rigole
- execuție iluminat ambiental
- realizare strat de forma
- așternere strat de fundație din balast
- așternere strat de piatra sparta pentru drumuri
- așternere strat de balast stabilizat cu ciment pentru parcare
- așternere strat beton asfaltic deschis BAD20
- așternere strat de beton asfaltic BA16 pentru drum comunal si BA16 respectiv BAR16 pentru drum acces .
- execuție alei pietonale si trotuare
- execuție zid sprijin
- execuție imprejmuire
- execuția rigolelor cu placuta carosabila , a șanțurilor pereate și rigole pereate
- amplasare foisoare
- amplasare dotari (bancute stradale , jardiniere stradale , cosuri de gunoi stradale)
- amenajari zone verzi si plantari de tuya , trandafiri si plante perene .
- semnalizare rutieră

Etapele principale de realizare ale investiției sunt impuse de tehnologia de execuție, executându-se lucrări de trasare, pregătire teren, lucrări de infrastructură, apoi lucrări de suprastructură.

Pentru tronsonul de drum comunal execuția investiției se va face pe jumătate de cale pentru a nu afecta circulația. ..

Punctele de lucru se vor semnaliza corespunzător pentru evitarea accidentelor de muncă și de circulație.

Execuția proiectului se va face în conformitate cu graficul de execuție întocmit de proiectant și anexat la documentație.

- graficul de realizare a investiției

Se anexează la documentație

(3). COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

1. Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general :

Valoarea totală a investiției este prezentată în devizul general anexat, devizul general întocmit în conformitate cu HOTARÂRE nr 28 din 9 ianuarie 2008 privind "Metodologie din 9 ianuarie 2008 pentru elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții"-

**Valoarea totală a investiție (inclusiv TVA) este de:= 1556,683 mii lei /348,368 mii euro
din care C+M = 1104,330 mii lei / 238,265 mii euro**

2. Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare al investiției .

Eșalonarea costurilor(exclusiv TVA) se prezintă astfel

1.-Acces carosabil zona agrement

- terasamente acces carosabil	7,677 mii lei	1,718 mii euro
- suprastructura acces carosabil	133,790 mii lei	29,941 mii euro
- terasamente parcaje	2,056 mii lei	0,460 mii euro
- suprastructura parcare	49,571 mii lei	11,093 mii euro
- semnalizare rutiera	12,853 mii lei	2,876 mii euro
- semnalizare rutietra pet imp lucrărilor	1,554 mii lei	0,348 mii euro

2-Alei pietonale trotuare

- sistematizare verticală	25,123 mii lei	5,622 mii euro
- alei pietonale	176,734 mii lei	39,551 mii euro
- trepte pt alei pietonale	113,648 mii lei	25,433 mii euro

3- Zid sprijin

- zid de sprijin	100,129 mii lei	22,408 mii euro
------------------	-----------------	-----------------

4- Santuri si rigole

- rigole si santuri terasamente	1,430 mii lei	0,320 mii euro
- rigola cu placuta carosabila	30,921 mii lei	6,920 mii euro
- santuri si rigole	3,772 mii lei	0,844 mii euro
- racorduri la dren collector	20,965 mii lei	4,692 mii euro

5-Foisoare din lemn

- foisor nr 1	18,494 mii lei	4,139 mii euro
- foisor nr 2	18,494 mii lei	4,139 mii euro

6- Iluminat ambiental

- instalații electrice iluminat exterior	88,399 mii lei	19,783 mii euro
--	----------------	-----------------

7- Amenajare zone verzi

- amenajare zone verzi	13,577 mii lei	3,038 mii euro
------------------------	----------------	----------------

8- Imprejmuire

- imprejmuire	58,240 mii lei	13,033 mii euro
---------------	----------------	-----------------

9 Dotări mobilier

- dotari +mobilier (foisor metalic , bancute stradale Jardiniere stradale , cosuri de gunoi stradale)	162,784 mii lei	36,429 mii euro
---	-----------------	-----------------

(4.) ANALIZA COST – BENEFICIU

Se anexeaza la documentatie

1 (.5). SURSELE DE FINANȚARE A INVESTITIEI

Valoarea totală a investiției este de :

- fără TVA = 1255,390 mii lei/280,942 mii euro
- cu TVA = 1556,683 mii lei/348,368 mii euro
- Finanțarea lucrărilor se face din fonduri de la bugetul local si din surse atrase .
Finanțarea este de 100% din totalul cheltuielilor eligibile , proiectul fiind de utilitate publică.

6. ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI

1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție

Forța de muncă necesară realizării investiției este asigurată de antreprenorul care adjuceca realizarea lucrării.

2. număr de locuri de muncă create în faza de operare

- nu este cazul – forța de muncă fiind asigurată prin redistribuire.

(7.) PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI

1. Valoarea totală a investiției inclusiv TVA este : în prețuri 01.07.2015 la valoare B.C.E a euro de 4,4685 lei este de : 1556,683 mii lei / 348,368 mii euro
din care C+M = 1104,330 mii lei / 238,265 mii euro

2. Esalonarea investiției: INV / C+M

Total = 1556,683 mii lei / 348,368 mii euro / 1104,330 mii lei / 238,265 mii euro
Anul I = 1556,683 mii lei / 348,368 mii euro / 1104,330 mii lei / 238,265 mii euro

3. Durata de realizare (luni):

Durata de realizare a investiției este de 5 luni

4. Capacități (în unități fizice și valorice)

a capacități fizice:

- lungime tronson drum comunal	188.00 ml
- suprafata drum comunal	312.00 mp
- uprafata drum acces zona arement	870.00 mp
- lungime tronson drum acces zona agrement	55.00 ml
- suprafata parcare zona agrement si zona Primarie	366.00 mp
- suprafata trotuare drum comunal	36.00 mp
- lungime alei pietonale	984.00 ml
- suprafata alei pietonale	1421.00 mp
- alee pietonala reabilitata	225.00 mp
- lungime alei pietonale existente	150.00ml
-lungime rigole triunghiulare	182.00 ml
- suprafata rigola triunghiulara	146.00 mp
- lungime sant trapezoidal	16.00 ml
-suprafata sant trapezdal	32.00 mp
- lungime zid sprijin	187.00 ml
- suprafata zid sprijin	169.00 mp
- pachete trepte	117.00 buc.
- numar foisoare lemn	2 buc.
- suprafata foisoare lemn	23.00 mp
- suprafata foisor metalic	30.00 mp
- lungime retea electrica	670.00 ml
- lungime imprejmuire	187.00 ml
- dotari	
- foisor metali	1.00 buc
- bancute stradale	92.00 buc.
- jardiniere stradale	90.00 buc
- cosuri gunoi stradale	51.00 buc
- suprafata zone verzi	1500.00 mp
SUPRAFATA TOTALA	= 5130.00 mp

B capacitati valorice (fara TVA)**-Acces carosabil**

- terasamente acces carosabil	7,677 mii lei	1,718 mii euro
- suprastructura acces carosabil	133,790 mii lei	29,941 mii euro
- terasamente parcaje	2,056 mii lei	0,460 mii euro
- suprastructura parcare	49,571 mii lei	11,093 mii euro
- semnalizare rutiera	12,853 mii lei	2,876 mii euro
- semnalizare rutietra pet imp lucrărilor	1,554 mii lei	0,348 mii euro

Alei pietonale trotuare

- sistematizare verticală	25,123 mii lei	5,622 mii euro
- alei pietonale	176,734 mii lei	39,551 mii euro
- trepte pt alei pietonale	113,648 mii lei	25,433 mii euro

Zid sprijin

- zid de sprijin	100,129 mii lei	22,408 mii euro
------------------	-----------------	-----------------

Santuri si rigole

- rigole si santuri terasamente	1,430 mii lei	0,320 mii euro
- rigola cu placuta carosabila	30,921 mii lei	6,920 mii euro
- santuri si rigole	3,772 mii lei	0,844 mii euro
- racorduri la dren collector	20,965 mii lei	4,692 mii euro

Foisoare din lemn

- foisor nr 1	18,494 mii lei	4,139 mii euro
- foisor nr 2	18,494 mii lei	4,139 mii euro

Iluminat ambiental

- instalații electrice iluminat exterior	88,399 mii lei	19,783 mii euro
--	----------------	-----------------

Amenajare zone verzi

- amenajare zone verzi	13,577 mii lei	3,038 mii euro
------------------------	----------------	----------------

Imprejmuire

- imprejmuire	58,240 mii lei	13,033 mii euro
---------------	----------------	-----------------

Dotări mobilier

- dotari +mobilier	162,784 mii lei	36,429 mii euro
--------------------	-----------------	-----------------

5. alți indicatori specifice domeniului de activitate în care este realizată investiția

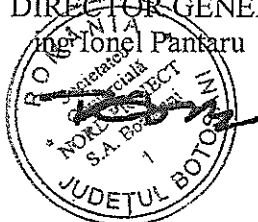
- nu este cazul -

CAP.8. AVIZE ȘI ACORDURI DE PRINCIPIU:

Avizele și acordurile necesare aprobării Studiului de fezabilitate sunt emise de organele de drept potrivit legislației în vigoare :

- * Certificat de urbanism
- * Avize si acorduri conform C.U.
- * Alte avize de specialitate potrivit legislației legale

DIRECTOR GENERAL,
ing. Ionel Pantaru



SEF PROIECT,
ing. Dorotea Pantaru

G R A F I C
AMENAJARE ACCES PIETONAL SPRE MĂNĂȘTIREA COȘULA, ILUMINAT AMBIENTAL, ZONĂ DE
AGREMENT, ÎMPREJMUIRE ȘI PARCAJE PENTRU PRIMĂRIA COMUNEI COȘULA JUDEȚUL
BOTOSANI

Nr crt	Denumire activitate	UM	Perioada (luni)					Valoare alocata fara TVA -lei-
			Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	
A.	PREDARE AMPLASAMENT							
B	INFRASTRUCTURA+ SUPRASTRUCTURA							
1	Acces carosabil +drum comunal – terasamente	mp	4.753 20	5000 30				9.733
	Acces carosabil +drum comunal - suprasstructura	mp		61120 30	61120 30			183.363
	Acces carosabil +drum comunal- semnaliz rutiera	mp			14407 30			14.407
2	Alei pietonale ,trotuare-terasamente	mp				25.123 30		25.123
	- alei pietonale+trepte - suprasstructura	mp				145000 30	145382 35	290.382
3	Zid de sprijin-	mp	50.129 25	50.000 20				100.129
4	Santuri+rigole-terasamente	mp	1429 30					1.429
	-rigole cu placuta carosab	mp	15921 25	15000 20				30.921
	- santuri si rigole	mp	3772 30					3.772
	- racord dren colector	mp			20964 20			20.964
5	Foisoare din lemn	buc					36988	36.988

6	Iluminat ambiental exterior					15	88.399
7	Amenajare zone verzi	mp				13577 20	13.577
8	Imprejmuire	mp				58240 10	58.240
	TOTAL SUME ALOCATE						877.427
9	Dotari+ mobilier						162.784
	TOTAL INVESTITIA DE BAZA						1.040.211

INTOCMIT,
ING DORICA PANTARU



DIMENSIONAREA SISTEMULUI RUTIER
PD 177/2001 (metoda analitica) CALDEROM 2000
TRONSON DRUM COMUNAL DC52 C

AMENAJARE ACCES PIETONAL SPRE MANASTIREA COSULA , ILUMINAT
AMBIENTAL ,ZONA DE AGREMENT , ZONA DE AGREMENT , IMPREJMUIRE SI
PARCARE PENTRU PRIMARIE ,, COMUNA COSULA , JUDETUL BOTOSANI

1 Datele problemei

Drumul este situat intr-o regiune de tip climateric I în care sursele de agregate naturale de balastieră sunt preponderente și sunt situate la distanțe relativ reduse de traseul drumului în comparație cu agregatele de carieră.

Terasamentele rutiere sunt la nivelul terenului. Pământul de fundare este alcătuit din argila prafoasa P5

Caracteristici pentru dimensionare

tipul climateric : I

regim hidrologic : 2b

condiții hidrologice : mediocre

pământ de fundare : P5

condiții de relief - ses

2 Compozitia si intensitatea traficului

In vederea modernizarii tronsoanelor de drum comunal , din comuna Cosula, judetul Botoșani, a fost necesar a se întocmi studiul de trafic , stabilindu-se un post de recenzie care sa fie concludent pentru drumurile analizate pentru care s-a intocmit un studiu de trafic .

Postul de recenzie s-a amplasat astfel :

- postul nr 1 amplasat la intersectia drumului judetean DJ208 H cu drumul comunal DC52 C
- Studiul de trafic s-a efectuat pentru a se obtine înregistrări de debite ale vehiculelor pentru evaluarea intensitatii medii zilnice anuale pentru grupa K de vehicule (n_K) și s-a adoptat următoare metodologie :
- s-au efectuat înregistrări manuale pentru categoria K de vehicule în sezonul de vara în 7 zile, masuratorile sant inregistrate atat in zile lucratoare cat si in weekend .

Studiul de trafic s-a efectuat pe parcusul unei luni , timp de 7 zile respectiv: luna iulie 2015

Durata inregistrărilor zilnice a fost de :

- 12 ore : între orele 6.00 - 12.00
14.00 - 20.00

Calendarul pentru înregistrarea circulației rutiere :

Nr crt	Data	Ziua saptamânii	Ora:	
1	1 iunie	miercuri	6.00 – 12.00	14.00 - 20.00
2	10 iunie	vineri	6.00 – 12.00	14.00 - 20.00
3	13 iunie	luni	6.00 – 12.00	14.00 - 20.00
4	18 iunie	sambata	6.00 – 12.00	14.00 - 20.00

5	23 iunie	joi	6.00 – 12.00	14.00 - 20.00
6	25 iunie	sambata	6.00 – 12.00	14.00 - 20.00
7	26 iunie	duminica	6.00 – 12.00	14.00 - 20.00

:

CALCULUL INTENSITATII MEDII ZILNICE ANUALE (n_{K15})

POST ECENZARE – INTERSECȚIE DRUM JUDEȚEAN DJ208H CU DC52C

Grupa vehicule	Inregistrări			a_k	t_k	n_{K15}
	Ziua I	Ziua II	Ziua III			
Biciclete motociclete	27	32	24	0,84	0,60	20
Autoturisme	57	62	68	0,80	1,00	78
Microbuze	8	7	9	0,80	1,00	10
Atocamionete	17	16	19	0,80	1,00	22
Autocamioane2 osii	12	10	11	0,85	1,15	15
Autocam.3 și 4 osii	0	0	0	0,88	1,10	0
Autovehicule articulate	0	0	0	0,83	1,00	0
Autobuze Autocare	1	0	0	0,82	1,20	1
Tractoare, vehi- cule speciale	9	13	12	0,85	1,00	14
Remorci	12	10	10	0,85	1,15	15
Vehicule cu tract.animală	20	19	19	0,86	0,30	7
TOTAL						182

Pentru tronsonul de drum comunal rezultă următoarea compoziție a traficului de perspectivă în vehicul etalon „autoturism” .

Categoriea	MZ A 2015	MZ A 2010	Coef evol 2016	MZ A 2016	Coef evol 2026	MZ A 2026	Coef. echiva autotur isme	Etal on autot 2016	Etal on autot 2026	Intensitate orară de calc/veh. etalon.	
										2016	2026
Biciclete, Motociclete	20	24	0.80	20	0.55	14	0.5	10	7	1	1
Autoturisme	78	64	1.25	80	1.69	109	1.0	80	109	8	10
Microbuze,	10	9	1.22	11	1.56	14	1.0	11	14	1	2

Autocamionete	22	19	1.23	24	1.70	33	1.0	19	24	8	3
Autocamioane cu 2 osii	15	12	1.28	16	1.69	21	2.5	40	53	4	5
Autocamioane cu 3 si 4 osii	0	0	1.20	0	1.51	0	2.5	0	0	0	0
Autovehicule articulate	0	0	1.24	0	1.66	0	3.5	0	0	0	0
Autobuze Autocare	1	1	1.18	2	1.56	2	2.5	5	5	1	1
Tractoare, vehicule spec	14	13	1.15	15	1.39	18	2.0	30	36	3	4
Remorci	15	14	1.14	16	1.40	20	1.5	24	30	3	3
Vehicul cu tracțiune animală	7	11	0.63	7	0.29	4	3.0	21	12	2	1
TOTAL	182	167		191		232		240	290	31	30

A rezultat o intensitate a circulației MZA pentru traficul de perspectivă de 232 vehicule fizice și 290 vehicule etalon pentru anul 2026.

Conform Ordin 46/1998 drumul se încadrează în clasa tehnică V cu o intensitate a traficului „foarte redus” cu un număr de vehicule efective de 232 mai mic decât 750 și un număr de 290 autoturisme etalon mai mic de 1000

Rezultă o intensitate a traficului „foarte redus”.

3 Stabilirea traficului de calcul

Se ia în considerare traficul de calcul corespunzător perioadei de perspectivă exprimat în osii standard OS 115 KN

Caracteristici osie standard:

- * sarcina pe osii duble 57,50 KN
- * presiunea de amprentă 0,625 Mpa
- * coeficientul de impact 1,2
- * presiunea de calcul în amprentă $0,625 \times 1,2 = 0,750$ MPa
- * raza suprafeței circulare 0,171 m

Compoziția zilnică a traficului exprimată în osii standard este:

- autocamioane și derivate cu 2 osii - 10
- autocamioane și derivate - 0
- autovehicule articulate - 0
- autobuze - 3
- tractoare, veh. speciale - 7
- remorci - 12

Traficul de calcul stabilit este următorul :

Grupa de vehicule	η_{K2010}	P_{K16}	P_{K26}	$\frac{P_{K16}+P_{K26}}{2}$	f_{ek}	OS 115
Autocamioane și derivate cu 2 osii	12	1.28	1.69	1.48	0,2	4
Autocamioane și derivate cu 3 osii	0	1.20	1.51	1.36	2.6	0
Autovehicule articulate	0	1.24	1.66	1.45	1.5	0
Autobuze , aurocare	1	1.18	1.56	1.37	2.0	3
Tractoare- vehic spec	13	1.15	1.39	1.27	0,2	4
Autocam cu remorci	14	1.14	1.40	1.27	1.4	25
TOTAL OS 115	40					36

Perioada de perspectivă a drumurilor a fost stabilită la 15 ani (2016- 2031) - drumuri locale de clasă tehnică "V") începând cu anul dării în exploatare – 2016

Rezultă următorul trafic de calcul :

$$N_c = 365 \times 10^{-6} \times p_p \times C_{rt} \times \sum_{k=1}^5 x \frac{P_{KR} + P_{KF}}{2} f_{ek}$$

$$N_c = 365 \times 10^{-6} \times 10 \times 0,5 \times 36 = 0,0657 \text{ m.o.s.}$$

Tronsoanele de drumuri locale au același sectoare omogene , fiind caracterizate prin aceleași date de trafic , tipul de pamant , tipul climateric al zonei și regimul hidrologic al complexului rutier .

4. Stabilirea capacității portante la nivelul patului drumurilor

- pământul de fundare, este alcătuit din argila prafoasă și se încadrează în tipul P5
- regimul hidrologic 2b pentru terasamente situate în debleu la nivelul terenului și în rambleu cu înălțimea sub 1,0 m.
- condiții hidrologice – mediocre
- modul de elasticitate dinamic al pământului de fundare $E_p = 70 \text{ MPa}$
- coeficientul lui Poisson = 0,42

Pentru tronsoanele de drumuri locale împietruirea existentă nu se ia în calcul deoarece are grosimi variabile între 5 cm și 12 cm .

Modulul de elasticitate dinamic al pământului din fundația drumului este : $E_{dp} = 70 \text{ Mpa}$

Se adoptă valoarea coeficientului lui Poisson corespunzătoare pământului P5 și anume : $\mu = 0.42$.

Îmbunătățirea capacității portante la nivelul patului drumului se face prin prevederea unui strat de forma din pamant stabilizat cu materiale granulare .

Pentru folosirea rațională a agregatelor naturale în straturile de fundație se recomandă să se asigure la nivelul patului drumului o capacitate portantă minimă caracterizată prin valoarea modulului de elasticitate dinamic echivalent al sistemului bistrat (strat de forma – strat de fundație) de min. 80Mpa .

5. Alegerea alcătuirii sistemului rutier

Dat fiind existența în regiune a surselor din agregate naturale de balastieră se alege un sistem rutier suplu cu strat superior de fundație din agregate naturale stabilizate cu ciment.

Denumire material din strat	Grosime cm	E MPa	μ
Beton asfaltic BA 16 (BAR 16)	4	3600	0,35
Binder pietriș BAD 20	6	3000	0,35

Piatra spartă	15	400	0,27
Balast	25	192	0,27
Materiale strat suport	∞	80	0,42

$$E_{sf} = 0,20 \times h \times sf^{0,45} \times E_p \text{ (Mpa)}$$

$$E_{sf} = 0,20 \times 250^{0,45} \times 80 = 192 \text{ Mpa}$$

6. Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard

Se calculează următoarele componente ale deformației specifice ale terenului:

e_f = deformația specifică orizontală de întindere la baza straturilor bituminoase în microdeformații

T_t - tensiunea de întindere admisibilă la baza straturilor din agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici în MPa.

e_z = deformația specifică verticală de compresiune la nivelul patului drumului în microdeformații

$$r_1 = 0 \quad r_2 = 0$$

$$z_1 = 10 \quad z_2 = 50$$

Sector : omogen

Parametrii problemei sunt :

Sarcina57,50 kN

Presiunea pneului 0,625 MPa

Raza cercului 17,11 cm

Stratul 1 : Modulul 3600 .MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 4,00 cm
 Stratul 2 : Modulul 3000 .MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 6,00 cm
 Stratul 3 : Modulul 400 .MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 15,00 cm
 Stratul 4 : Modulul 192 MPa, Coeficientul Poisson . 270, Grosimea 25,00 cm
 Stratul 5 : Modulul 80 .MPa, Coeficientul Poisson .420 și e semifinit

REZULTATE :

R cm	Z cm	sigma r MPa	epsilon r microdef	epsilon z microdef
.0	-10,00	.927E-00	.241E+03	-.330E+03
.0	17,00	.532E-02	.241E+03	-.863E+03
.0	- 17,00	.927E+00	.241E+03	-.330E+03
.0	17,00	.532E -02	.241E+03	-.863E+03
.0	- 63,00	.445E-01	.228E+03	-.342E+03
.0	63,00	.125E-02	.228E+03	-.534E+03

7. Stabilirea comportării sub trafic

- rata de degradare prin oboseală

$$RDO = \frac{N_c}{N_{adm}}$$

N_c = traficul de calcul în milioane osii standard de 115 kN

Nadm = numărul de solicitări admisibil în mos care poate fi preluat de straturile bituminoase corespunzător stării de oboseală la baza acestora

$$N_{adm} = 24,50 \times 10^8 \times e^{-3,97} (\text{mos})$$

$$N_c = 0,0657 \text{ mos}$$

$$N_{adm} = 24,50 \times 10^8 \times 241^{-3,97} = 0,77 \text{ mos}$$

$$RDO = \frac{0,0657}{0,856} = 0,077 \text{ mos} < 1,00 \text{ pentru drum județean și comunal}$$

Condiția se respectă.

Deformația specifică verticală admisibilă

$$e_{z \text{ adm}} = 600 N_c^{-0,28} = 600 \times 0,0657^{-0,28} = 1286 \text{ microdef.}$$

$$e_z = 534 \text{ microdef.} < e_{z \text{ adm}} = 1286 \text{ microdef.}$$

Este îndeplinită condiția.

A rezultat următoarea alcătuire a sistemului rutier:

- 4 cm beton asfaltic BA 16 (BAR 16)
- 6 cm beton asfaltic deschis BAD 20
- 15 cm piatra sparta
- 25 cm strat de balast
- 15 cm strat de forma

8. Verificarea structurii rutiere la acțiunea îngheț - dezghețului

Verificarea structurii rutiere la acțiunea îngheț - dezghețului se face conform STAS 1709/1 și STAS 1709/2- 90

Adâncimea de îngheț în complexul rutier Z_{cr} se consideră egală cu adâncimea de îngheț în pământul de fundație Z la care se adaugă un spor al adâncimii de îngheț ΔZ (determinat de capacitatea de transmitere a căldurii a straturilor sistemului rutier)

$$Z_{cr} = Z + \Delta Z$$

$$\Delta Z = H_{SR} - H_c$$

H_{SR} - grosimea sistemului rutier alcătuit din straturi de materiale rezistente la îngheț

H_c - grosimea echivalentă de calcul la îngheț a sistemului rutier

.- tipul climateric I

.- tipul pământului P5

.- gradul de sensibilitate la îngheț pentru tipul de pământ P4 - foarte sensibil

.- condiții hidrologice = mediocre

.- regimul hidrologic = 2b

Grosimea echivalentă a sistemului rutier se calculează cu relația :

$$H = \sum_{i=1}^n h_i C_{ti}$$

h_i = grosimea stratului rutier luat în calcul

C_{ti} = coeficient de echivalare a capacității de transmitere a căldurii specifice fiecărui material

n = numărul de straturi din materiale rezistente la îngheț dezgheț

Sistem rutier	H _{SR} cm	C _i	H _e cm
beton asfaltic BA 16,(BAR 16)	4	0,50	2,00
bet. asf. deschis BAD 20	6	0,60	3,00
Piatra sparta	15	0,75	11.25
Balast	25	0,80	20,00
Strat de formă	15	0,90	13.50
TOTAL =	65		49.75

$$H_{SR} = 65 \text{ cm}$$

$$H_e = 49.75 \text{ cm}$$

$$\Delta Z = 65 - 49.75 = 15.25 \text{ cm}$$

Z - adâncimea de îngheț în complexul rutier

$I_{med}^{5/30}$ ($^{\circ}C \times zile$) - media aritmetică a valorilor indicelui de îngheț din cele mai aspre 5 ierni dintr-o perioadă de 30 de ani pentru sisteme rutiere suple cu trafic „f. redus”

$$I_{med}^{5/30} = 650 \text{ pentru trafic „f. redus”}$$

Z = 95 cm (curba 7 fig.1 STAS 1709/1-90) - adâncime de îngheț în pământ

$I_{med}^{5/30}$ are valoarea de 650 conform fig.5 STAS 1709 /1-90

$$Z_{crt} = Z + \Delta Z = 95 + 15.25 = 110.25 \text{ cm}$$

K - gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier

$$K = \frac{H_e}{Z_{crt}} = \frac{49.75}{110.25} = 0,46 < 0,50 \text{ cm (tabel 4)} - \text{ sistem suplu fara strat stabilizat cu lianți$$

hidraulici.

Pentru realizarea gradului de asigurare la pătrunderea înghețului K s-au luat următoarele măsuri:

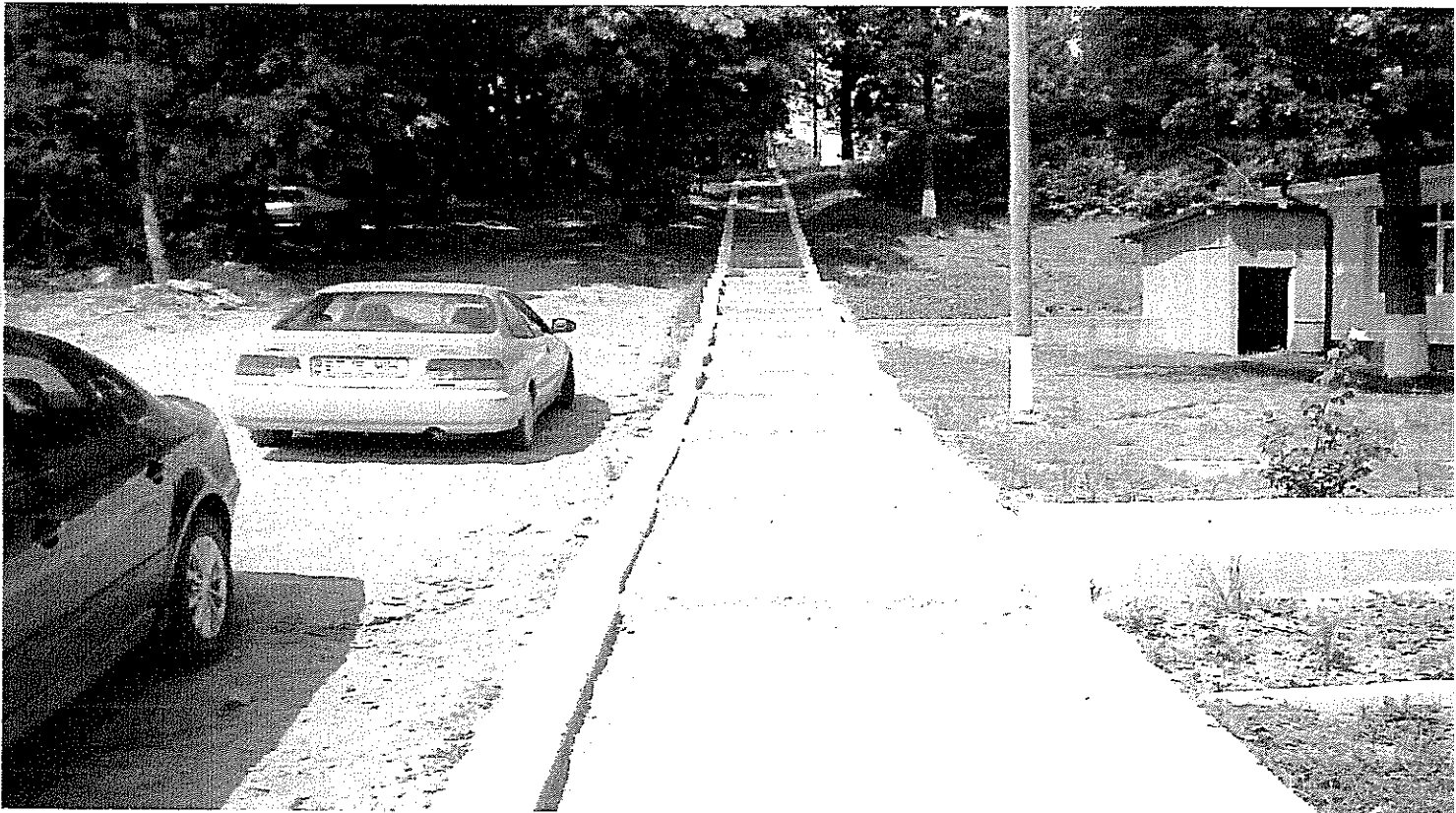
- realizarea acostamentelor impermeabile;
- prevederea de lucrări de colectare a apelor superficiale (rigole periate, podețe,);
- asigurarea scurgerii apelor de pe terenul înconjurător;
- prevederea unui strat de forma

INTOCMIT,
ing. Dorica Pantaru

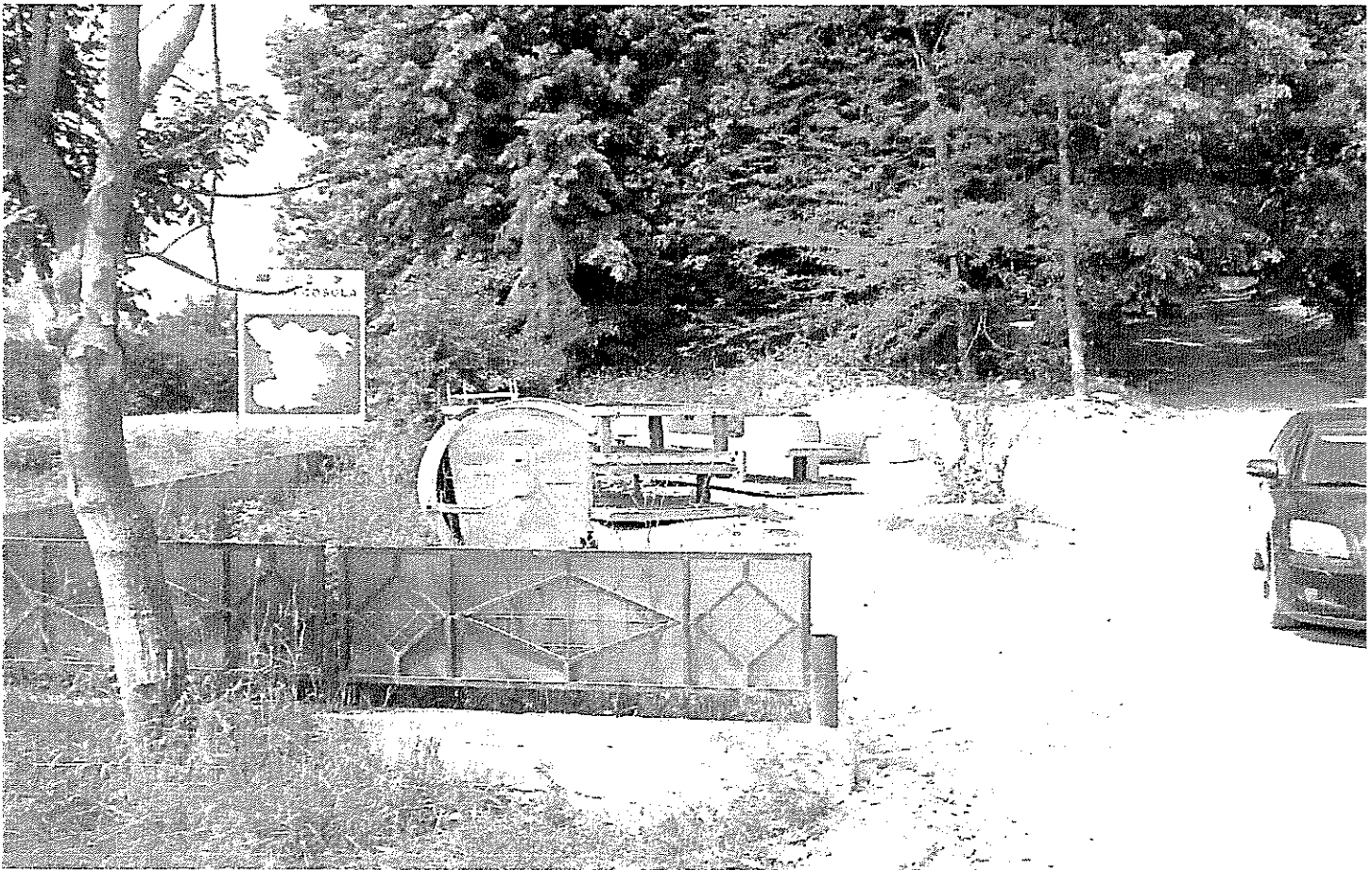




Poze – situatie existenta







DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiții/lucrărilor de intervenție:

**AMENAJARE ACCES PIETONAL SPRE MANASTIREA COSULA,
ILUMINAT AMBIENTAL, ZONA DE AGREMENT, IMPREJMUIRE
SI PARCARE PENTRU PRIMARIA COMUNEI COSULA, JUDETUL BOTOSANI**

În mii lei/mii euro la cursul lei/euro din data

data lei/euro	01.07.2015
curs leu/euro	4.4685

Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITELELOR DE CHELTUELI	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
	CAPITOLUL 1					
	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului					
1.1.	Obținerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2.	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3.	Cheltuieli pentru amenajarea terenului si aducerea la starea initiala	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	CAPITOLUL 2					
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	CAPITOLUL 3					
	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica					
3.1.	Studii de teren	7.000	1.567	1.680	8.680	1.942
3.2.	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2.000	0.448	0.480	2.480	0.555
3.3.	Proiectare și engineering	90.000	20.141	21.600	111.600	24.975
3.4.	Organizarea procedurilor de achiziție publică	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.5.	Consultanță	4.000	0.895	0.960	4.960	1.110
3.6.	Asistenta tehnica	29.000	6.490	6.960	35.960	8.047
	3.6.1. Asistenta tehnica diriginte santier	24.000	5.371	5.760	29.760	6.660
	3.6.2. Urmarire executie proiectant	5.000	1.119	1.200	6.200	1.387
	TOTAL CAPITOL 3	132.000	29.540	31.680	163.680	36.630
	CAPITOLUL 4					
	Cheltuieli pentru investitia de baza					
4.1.	Construcții si instalații	877.427	196.358	210.582	1088.009	234.613
	D01 - ACCES CAROSABIL	207.501	46.436	49.800	257.301	57.581
	D02 - ALEI PIETONALE, TROTUARE	315.505	70.606	75.721	391.226	87.552
	D03 - ZID DE SPRIJIN	100.129	22.408	24.031	124.160	27.786
	D04 - SANTURI RIGOLE	57.088	12.776	13.701	70.789	15.842
	D05 - FOISOARE DIN LEMN -2 BUC	36.988	8.277	8.877	45.865	10.264
	D06 - ILUMINAT AMBIENTAL	88.399	19.783	21.216	109.615	15.659
	D07 - AMENAJARE ZONE VERZI	13.577	3.038	3.258	16.835	3.768
	D08 - IMPREJMUIRE	58.240	13.033	13.978	72.218	16.161
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5.	Dotări -MOBILIER URBAN	162.784	36.429	39.068	201.852	45.172
4.6.	Active necorporate	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

	TOTAL CAPITOL 4	1040.211	232.788	249.651	1289.862	279.785
	Ate cheltuieli					
5.1.	Organizare de șantier	13.161	2.945	3.159	16.320	3.652
	5.1.1. Lucrari de constructii - 1,50%	13.161	2.945	3.159	16.320	3.652
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.	Comisioane , cota , taxe, costul creditului finațare	11.407	2.553	2.738	14.144	3.165
	5.2.1. Costul creditului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5.2.2. Cota I.S.C. 0,80%	7.019	1.571	1.685	8.704	1.948
	5.2.3. Cota C.S.C. 0,50%	4.387	0.982	1.053	5.440	1.217
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	58.611	13.116	14.067	72.677	16.264
	5.3.1. Cheltuieli diverse și neprevăzute - 5 %	58.611	13.116	14.067	72.677	16.264
	TOTAL CAPITOL 5	83.179	18.614	19.963	103.141	23.082
	CAPITOLUL 6					
	Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar					
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare					
6.2.	Probe tehnologice si teste					
	TOTAL CAPITOL 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL GENERAL	1255.390	280.942	301.293	1556.683	348.368
	din care C + M	890.588	199.304	213.741	1,104.330	238.265

Director general,

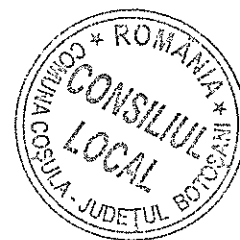


ing. Ionel Pantaru

Sef proiect,

ing. Dorica Pantaru

CONSILIUL LOCAL COȘULA
Nr.7892/31.10.2017



PROCES VERBAL
de avizare al comisiei de specialitate,
încheiat astăzi 31.10.2017

ORDINEA DE ZI:

2.Proiect de hotarare privind aprobarea schimbarii destinatiei unei suprafete de teren din domeniul public al comunei Cosula , jud. Botosani pentru infiintare parc.

PROBLEME:

Membrii comisiei de specialitate au dezbătut proiectul înscris la ordinea de zi și supus la vot, proiectul a fost aprobat în unanimitate.
Drept pentru care s-a încheiat prezentul proces verbal.

PREȘEDINTE,

CHELARU EUGENIA – ELENA

SECRETAR,

MURGU-PISLARU DANIELA

Consilier,

ZANCANU MIHAELA-VASILICA



RAPORT DE SPECIALITATE

a Comisiei pentru muncă și protecție socială, protecție copii, juridică și disciplină pentru aprobarea proiectului de hotărâre privind aprobarea schimbării destinației unei suprafețe de teren din domeniul public al comunei Cosula , jud. Botosani pentru infiintare parc.

Având în vedere proiectul de hotărâre inițiat de domnul primar – Acatrinei Mircia – privind aprobarea schimbării destinației unei suprafețe de teren din domeniul public al comunei Cosula , jud. Botosani pentru infiintare parc, membrii comisiei de specialitate au luat în dezbateră proiectul de hotărâre prezentat și emit aviz favorabil, propunând Consiliului Local Cosula să-l aprobe în forma prezentată.

PREȘEDINTE,

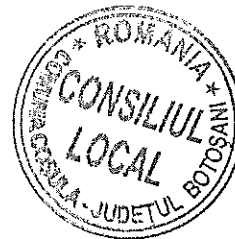
CHELARU EUGENIA – ELENA

SECRETAR,

MURGU-PISLARU DANIELA

Consilier,

ZANCANU MIHAELA-VASILICA



PROCES VERBAL
de avizare al comisiei de specialitate,
încheiat astăzi 31.10.2017

ORDINEA DE ZI:

2.Proiect de hotarare privind aprobarea schimbarii destinatiei unei suprafete de teren din domeniul public al comunei Cosula , jud. Botosani pentru infiintare parc.

PROBLEME:

Membrii comisiei de specialitate au dezbătut proiectul înscris pe ordinea de zi și fiind supus la vot, aprobându-l în unanimitate.
Drept pentru care s-a încheiat prezentul proces verbal.

PREȘEDINTE,

TURCUMAN ELENA -ALEXANDRA

SECRETAR,

CORNACI MARIUS-CORNELIU

Consilier,

HĂLĂNGESCU ROMITA



RAPORT DE SPECIALITATE

a Comisiei pentru activități social - culturale, culte, învățământ, sănătate și familie pentru aprobarea proiectului de hotărâre privind aprobarea schimbării destinației unei suprafețe de teren din domeniul public al comunei Cosula , jud. Botosani pentru infiintare parc.

Având în vedere proiectul de hotărâre inițiat de domnul primar – Acatrinei Mircia – privind aprobarea schimbării destinației unei suprafețe de teren din domeniul public al comunei Cosula , jud. Botosani pentru infiintare parc, membrii comisiei de specialitate au luat în dezbatere proiectul de hotărâre prezentat și emit aviz favorabil, propunând Consiliului Local Cosula să-l aprobe în forma prezentată.

PREȘEDINTE,

TURCUMAN ELENA -ALEXANDRA

SECRETAR,

CORNACI MARIUS-CORNELIU

Consilier,

HĂLĂNGESCU ROMITA

CONSILIUL LOCAL COȘULA
Nr.7890/31.10.2017



PROCES VERBAL
de avizare al comisiei de specialitate,
încheiat astăzi 31.10.2017

ORDINEA DE ZI:

2.Proiect de hotarare privind aprobarea schimbarii destinatiei unei suprafete de teren din domeniul public al comunei Cosula, jud. Botosani pentru infiintare parc.

PROBLEME:

Membrii comisiei de specialitate au dezbătut proiectul de hotărâre înscris pe ordinea de zi și fiind supus la vot, a fost aprobat în unanimitate.
Drept pentru care s-a încheiat prezentul proces verbal.

PREȘEDINTE,

NECHIFOR ELENA

SECRETAR,

MARCU ASPAZIA

Consilieri,

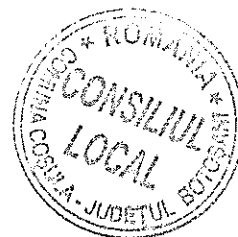
Gologan Marin

Țivlică Alexandru

Țăruș Ionel

Asurdoaei Petru

Cobzariu Virgil



RAPORT DE SPECIALITATE

a Comisiei pentru agricultură, activități economico-financiare, amenajarea teritoriului și urbanism, protecția mediului și turism pentru aprobarea proiectului de hotărâre privind aprobarea schimbării destinației unei suprafețe de teren din domeniul public al comunei Cosula , jud. Botosani pentru infiintare parc .

Având în vedere proiectul de hotărâre inițiat de domnul primar – Acatrinei Mircia - privind aprobarea schimbării destinației unei suprafețe de teren din domeniul public al comunei Cosula, jud. Botosani pentru infiintare parc, membrii comisiei de specialitate au luat în dezbatere proiectul de hotărâre prezentat și emit aviz favorabil, propunând Consiliului Local Cosula să-l aprobe în forma prezentată.

PREȘEDINTE,

NECHIFOR ELENA

SECRETAR,

MARCU ASPAZIA

Consilieri,

Gologan Marin

Țivlică Alexandru

Țăruș Ionel

Asurdoaei Petru

Cobzariu Virgil

HOTĂRÂRE

privind acordarea amplasamentului de 5680 mp pentru parcul din satul Cosula

Consiliul local al comunei Coșula, județul Botoșani,
analizând raportul compartimentului și comisiei de specialitate și expunerea de motive la
proiectul de hotărâre privind acordarea amplasamentului de 5680 mp pentru parcul din satul
Cosula ,

având în vedere Raportul comun al Comisiei de specialitate pentru programe de dezvoltare
economico – socială, buget – finanțe, administrarea domeniului public și privat al comunei, agricultură,
goșpodărie comunală, protecția mediului, servicii și comerț, a Comisiei de specialitate pentru învățământ,
sănătate, cultură, protecție socială, activități sportive și de agrement și a Comisiei de specialitate pentru
administrația publică locală, juridică , apărarea ordinii și liniștii publice privind avizarea favorabilă a
proiectului de hotărâre ,

vazand prevederile HG 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al
documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și
metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții


în temeiul art. 36 alin.2 , lit.b-c și art. 45 alin .2 lit.e din Legea nr. 215/2001 privind
administrația publică locală ,republicată ,

hotărăște:

Art. 1: Se aproba acordarea amplasamentului de 5680 mp pentru parcul din satul
Cosula , conform anexelor la prezenta hotarare –extras carte funciara , etc .

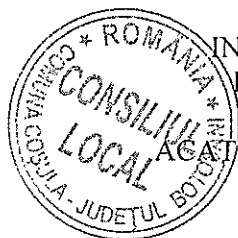
Art. 2: Primarul comunei Coșula va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărari .

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ ,
CONSILIER .


HALANGESCU ROMITA

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETARUL COMUNEI ,


BORFOTINA MIHAELA-ELENA



INIȚIATOR ,
PRIMAR .


AGATRINEIA MIRCIA

Coșula. 31.10.2017

ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
PRIMĂRIA COMUNEI COSULA
Nr. 7875/31.10.2017

RAPORT DE SPECIALITATE

Privind aprobarea *SCHIMBĂRII DESTINAȚIEI UNEI SUPRAFETE DE TEREN DIN DOMENIUL PUBLIC AL COMUNEI COSULA, JUDEȚUL BOTOȘANI PENTRU ÎNFIINTARE PARC*

Scoala Cosula are în investarul domeniului public o suprafață de 19121 mp, pe o suprafață de 5860 mp sunt plantați diferite specii de arbori. În prezent acest teren nu este utilizat nici de elevi dar nici de cadrele didactice, fiind un loc abrupt.

În satul Cosula nu este nici un parc amenajat, iar acest loc poate fi amenajat cu alei, bănci, foisoare și iluminat ambiental pe timp de noapte.

Noi, Primarul și Consiliul Local am propus modernizarea acestui loc pe o suprafață de 5000 mp, dar când s-au făcut măsurătorile pentru Cartea Funciara, s-a constatat că suprafața este de 5860 mp.

Prin urmare propunem Consiliului Local aprobarea suprafeței de 5860 mp, așa cum reiese din măsurători, și aprobarea schimbării destinației din teren școală în parc pentru școală.

Pentru motivele prezentate mai sus, propun Consiliului Local să aprobe proiectul în forma prezentată.

INSPECTOR INTEGRARE EUROPEANĂ,
ACHITENEI MIHAELA DANIELA



EXPUNERE DE MOTIVE

Privind aprobarea „ Schimbării destinației unei suprafețe de teren din domeniul public al Comunei Coșula, Județul Botoșani pentru înființare parc”

Școala Coșula are în inventarul domeniului public o suprafață de 19 121 mp, pe o suprafață de 5 600 mp sunt plantați diferite specii de arbori. În prezent acest teren nu este utilizat nici de elevi dar nici de cadrele didactice, fiind un loc în abrupt.

În Satul Coșula nu este niciun parc amenajat, iar acest loc poate fi amenajat cu alei, bănci, foișoare și iluminat pe timp de noapte.

Noi, Primarul și Consiliul Local am propus modernizarea acestui loc pe o suprafață de 5 000 mp, dar când s-au făcut măsurătorile pentru Cartea Funciară s-a constatat că suprafața este de 5 860 mp.

Prin urmare propun Consiliului Local aprobarea suprafeței de 5 860 mp, așa cum a reieșit și din măsurători, și aprobarea schimbării destinației din TEREN ȘCOALĂ în PARC PENTRU ȘCOALĂ.

Pentru motivele prezentate, propun Consiliului Local să aprobe proiectul de hotărâre mai sus menționat în forma prezentată.

PRIMAR,

MIRCIA ACATRINEI

