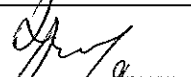
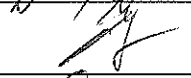
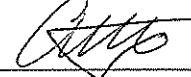
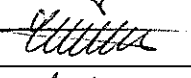
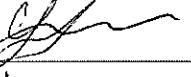
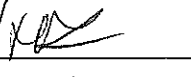
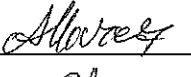
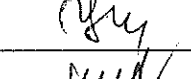

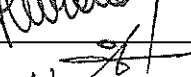
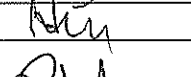
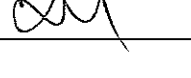



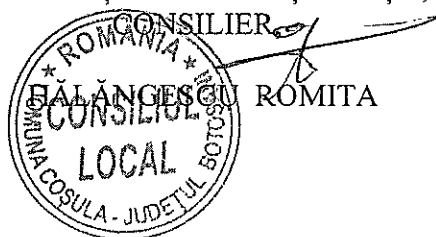
ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI COȘULA

TABEL
CU SEMNĂTURILE CONSILIERILOR PRIVIND SITUAȚIA VOTULUI PENTRU
HOTĂRÂREA CONSILIULUI LOCAL

privind aprobarea infiintarii unei gradinite in com. Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani

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



JUDEȚUL BOTOȘANI
COMUNA COȘULA
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂRE

privind aprobarea infiintarii unei gradinite in com. Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani

Consiliul local al comunei Coșula, județul Botoșani,

analizând raportul compartimentului și comisiei de specialitate și expunerea de motive la proiectul de hotărâre privind aprobarea infiintarii unei gradinite in com. Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani,

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 ,

în temeiul art. 36 alin. 6 , lit.a , pct. 2 și art. 45 alin .1 din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală ,republicată ,

hotărăște :

Art. 1: Se aproba privind aprobarea infiintarii unei gradinite in com. Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani , conform documentatiei anexate .

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

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ ,
CONSILIER

HALANGESCUS ROMITA



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETARUL COMUNEI .

BORFOTINA MIHAELA-ELENA

Coșula. 31.10.2017

NR. 101

7545/18-10.2017

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR AL JUDEȚULUI BOTOȘANI
ȘCOALA GIMNAZIALĂ „NICOLAE CĂLINESCU” COȘULA
COMUNA COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI
TEL. / FAX / E - MAIL : 0231 - 619303 / scoala.cosula@yahoo.com

Nr. 3218 din data de 18.10.2017

CĂTRE,

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI COȘULA

Având în vedere evoluția demografică a copiilor preșcolari, 2-6 ani, prin efectuarea recensământului efectuat în teren, în localitatea Șupitca, Comuna Coșula, județul Botoșani, vă rog să aveți în vedere, la întocmirea bugetului pentru anul 2018, cuprinderea unui corp nou de clădire, la capitolul 71.01.01- Active Fixe (construcții), cu destinația -grădiniță, amenajat și cu spațiu de joacă , specific activității de învățământ preșcolar.

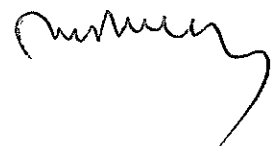
Menționăm de asemenea, faptul că preșcolarii își desfășoară cursurile în spațiul Școlii Primare Nr. 3 Șupitca, într-o sală de clasă, care nu este destinată special pentru activitatea integrată.

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

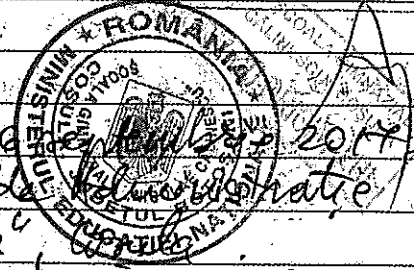
Director,
Prof. Marcel SANDU



Secretar,
Mihaela MIRONICĂ



Proces-verbal



Încheiat astăzi, marți, 26.09.2017, ora 11,
în cadrul Sediinței Consiliului de Administrație al
Școlii Gimnaziale „N. Calinescu”,

Ordinea de zi cuprinde:

1. Aprobarea pentru construirea unui corp nou pentru
grădinița Săpitea
2. Diverse

Se aprobă construirea unui corp nou pentru grădi-
nița Săpitea datorită faptului că numărul de ur-
mători numărul de copii pentru această localitate
este în continuă creștere, spațiul destinat grădiniței
este insuficient și o nouă clădire este binemerită.

Se discută despre disciplina elevilor, planificările
profesorilor și înregistrarea acestora.

Ortă pentru care s-a încheiat, sa citit și s-a
scutels prezentul proces-verbal.

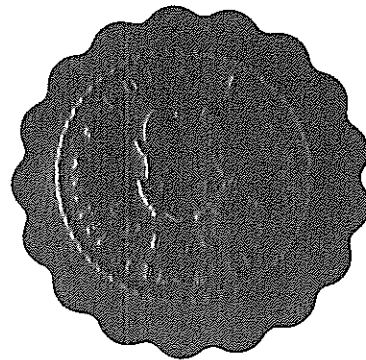
Membrii Consiliului de Administrație

1. Prof. Marcel Saude
2. Prof. Mihaela Timofte
3. Prof. Alina Bigu
4. Prof. Purice Cănelis
5. Prof. Piftor Soudana
6. Simona Păun
7. Avambrae Bogdan - secretar PSL

DUPLICAT



ACT DE DEZLIPIRE



COMUNA COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI, cu sediul în **comuna Coșula, județul Botoșani**, cod de identificare 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. 663839/12.06.2014, eliberată de SPCLEP Flămânzi, în calitate de proprietară a **terenului curți construcții în suprafață de 3.270 (trei mii două sute șaptezeci) m.p.** (2.505 m.p. suprafață din măsurători), situat în **intravilanul satului Șupitca, comuna Coșula, județul Botoșani**, în p.c.27, precum și construcțiile: **C1-clădire cu destinație "Școală"**, cu pereți și acoperiș din panouri termoizolante, compusă din trei săli de clase, două cancelarii și hol, în suprafață construită la sol de 265 m.p., **C2-clădire cu destinație cămin cultural**, construită din cărămidă, acoperită cu țiglă, compusă din trei camere, birou, magazie și hol, în suprafață construită la sol de 293 m.p. și **C3-grup sanitar**, construit din cărămidă, acoperit cu tablă zincată, în suprafață construită la sol de 18 m.p., identificat cu număr cadastral **50742**, înscris în **CF 50742 a comunei Coșula**, aflat în domeniul public al comunei, conform Hotărârii nr. 132/06.03.2015, emisă de Guvernul României și a Hotărârii Consiliului Local nr. 29/2010, fiind cuprins în lista de inventariere anexă, intabulat la Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară sub nr. 83673/18.11.2015, dezlipește acest imobil după cum urmează:-----

- **Lotul "1"** - cu număr cadastral **50747** – compus din **terenul curți construcții**, în suprafață de **1.300 (una mie trei sute) m.p.**, în p.c. 27, precum și construcțiile: **C2-clădire cu destinație cămin cultural**, construită din cărămidă, acoperită cu țiglă, compusă din trei camere, birou, magazie și hol, în suprafață construită la sol de 293 m.p. și **C3-grup sanitar**, construit din cărămidă, acoperit cu tablă zincată, în suprafață construită la sol de 18 m.p.;-----
- **Lotul "2"** - cu număr cadastral **50748** – compus din **terenul curți construcții**, în suprafață de **1.970 (una mie nouă sute șaptezeci) m.p.** (1.205 m.p. suprafață din măsurători), în p.c. 27, precum și construcția: **C1-clădire cu destinație "Școală"**, cu pereți și acoperiș din panouri termoizolante, compusă din trei săli de clase, două cancelarii și hol, în suprafață construită la sol de 265 m.p.-----

Această dezlipire se face conform planului de amplasament și delimitare a bunurilor imobile înregistrat la Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară sub nr. 87986, din 07.12.2015, 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 reprezentant legal 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 Coșula, de la data dobândirii și până în prezent, fără nicio 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, nu este grevat de sarcini, iar situația lui juridică este identică cu cea reflectată în extrasul de carte funciară nr. 529, din data de 06 ianuarie 2016, eliberat de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară. -----

Ca efect al prezentului act de dezlipire eu, ACATRINEI MIRCIA, în calitate de reprezentant legal 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 50747;-----
- LOTUL "2" – număr cadastral 50748.-----

Subsemnatul, ACATRINEI MIRCIA, în calitate de reprezentant legal 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.-----



COMUNA COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI
reprezentată de primar,
S.S. ACATRINEI MIRCIA



ANCPI Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară BOTOSANI
AGENTIA NAȚIONALĂ DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Botosani

Dosarul nr. 53660/04-08-2016

INCHEIERE Nr. 53660

REGISTRATOR Cretu George

ASISTENT REGISTRATOR Fantu Bianca-Irina

Asupra cererii introduse de COMUNA COSULA domiciliat in Romania, Jud. BOTOSANI, Loc. Cosula privind intabulare sau inscriere provizorie in cartea funciara , in baza:

- act administrativ nr. 28/09-02-2016 emis de CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI COSULA;
fiind indeplinite conditiile prevazute la art. 29 din Legea cadastrului si a publicitatii imobiliare nr. 7/1996, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, tariful achitat in suma de 60 lei, cu documentul de plata:

- chitanta nr. BT157864/04-08-2016 in suma de 60 lei;
pentru serviciul avand codul 231,

Vazand referatul asistentului registrator in sensul ca nu exista impedimente la inscriere

DISPUNE

Admiterea cererii cu privire la :

- imobilul cu nr. cadastral 50747, inscris in cartea funciara 50747 UAT Cosula avand proprietarii: Comuna Coșula in cota de 1/1 de sub B.2;
- se notează schimbarea destinației imobilului din CAMIN CULTURAL în GRADINIȚĂ sub B.4 din cartea funciara 50747 UAT Cosula;

Prezenta se va comunica partilor:
Acatrinei Mircea pentru Com. Coșula.

*) Cu drept de reexaminare in termen de 15 zile de la comunicare, care se depune la Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Botosani, se inscrie in cartea funciara si se solutioneaza de catre registratorul-sef.

Data soluționării,
11-08-2016

Registrator,
Cretu George

(pacea si semnatura)

Asistent-registrator,
Fantu Bianca-Irina

CRETU
George Cristian
REGISTRATOR

FANTU
Bianca Irina
Asistent-Registrator

*) Cu exceptia situatiilor prevazute la Art. 62 alin. (1) din Regulamentul de avizare, receptie si inscriere in evidenta de cadastru si carte funciara, aprobat prin ODG Nr. 700/2014.



EXTRAS DE CARTE FUNCIARA pentru INFORMARE

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

Nr.cerere	53660
Ziua	04
Luna	08
Anul	2016

A. Partea I. DESCRIEREA IMOBILULUI

TEREN intravilan

Adresa: Supitca

Nr crt	Nr.cadastral Nr.topografic	Suprafata* (mp)	Observatii / Referinte
A1	50747	1.300	-

CONSTRUCTII

Nr. Crt.	Nr.cadastral Nr.topografic	Adresa	Observatii / Referinte
A1.2	50747-C2	Supitca	Clădire cu destinatia "GRĂDINIȚA ȘUPITCA" construita in anul 1962 din caramida, acoperita cu tigla, compusa din trei camere, birou, magazie si hol
A1.3	50747-C3	Supitca	Grup sanitar construit in anul 1962 din caramida, acoperit cu tabla zincata

B. Partea II. PROPRIETAR si ACTE

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate si alte drepturi reale	Observatii / Referinte
3301 / 18.01.2016	
Act normativ nr. 132, din 06.03.2012, emis de GUVERNUL ROMANIEI, anexa 1	
B2 Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1 / 1	A1, A1.2, A1.3
1) COMUNA COȘULA, CIF: 15676400, domeniu public	pozitie transcrisa din CF 50742/ Cosula, inscrisa prin incheierea nr. 83673 din 18/11/2015;

C. Partea III. SARCINI

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturile reale de garantie si sarcini	Observatii / Referinte
NU SUNT	

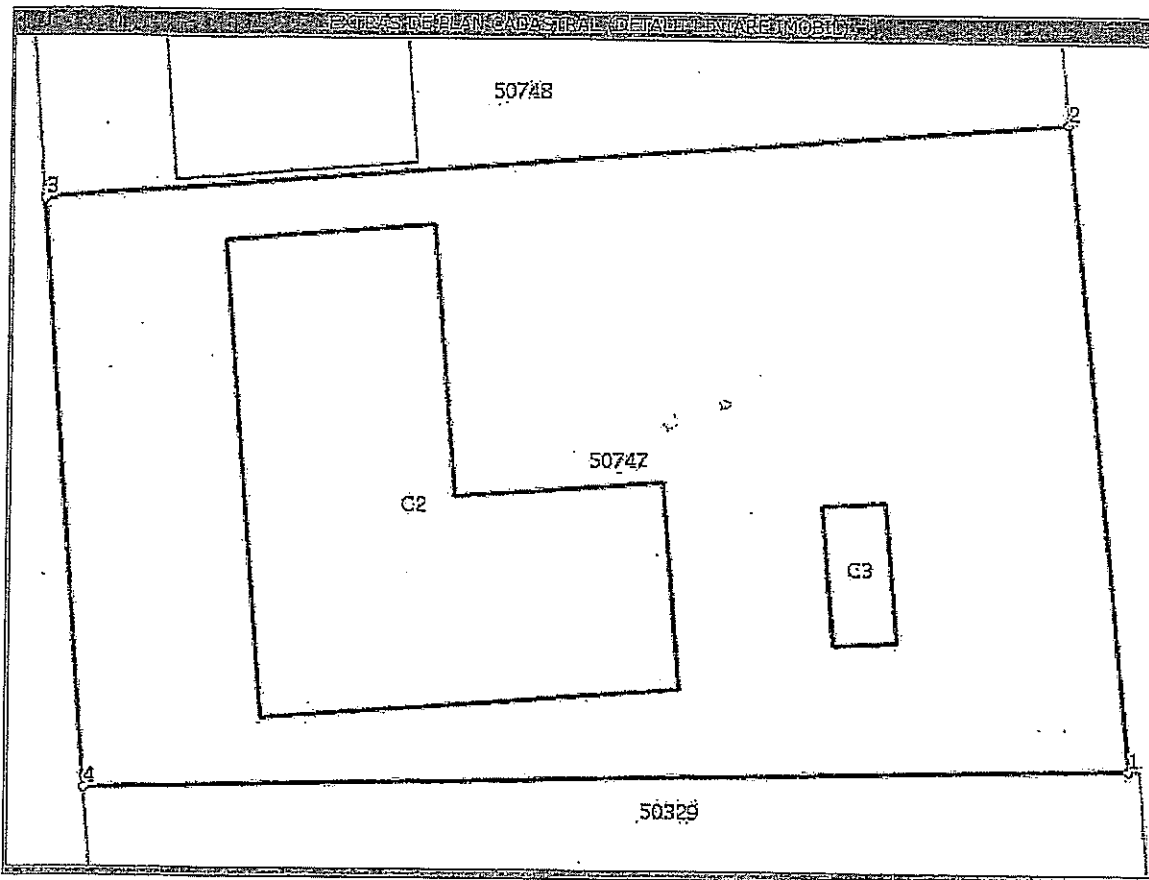
Anexa Nr. 1 la Partea I

TEREN intravilan

Adresa: Supitca

Nr. cadastral	Suprafata masurata (mp)*	Observatii / Referinte
50747	1.300	-

* Suprafata este determinata in planul de proiectie Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr. crt	Categorie folosinta	Intravilan	Suprafata (mp)	Nr. tarla	Nr. parcela	Nr. Topografic	Observatii / Referinte
1	curti constructii	DA	1.300	-	27	-	-

Date referitoare la constructii

Nr. Crt.	Numar	Destinatia constructie	Supraf. (mp)	Situatie juridica	Observatii / Referinte
A1.2	50747-C2	constructii administrative si social culturale	293	Cu acte	Clădire cu destinatia "GRĂDINIȚA ȘUPITCA" construita in anul 1962 din caramida, acoperita cu tigla, compusa din trei camere, birou, magazie si hol
A1.3	50747-C3	constructii anexa	18	Cu acte	Grup sanitar construit in anul 1962 din caramida, acoperit cu tabla zincata

Lungime Segmente

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

Punct inceput	Punct sfarsit	Lungime segment "" (m)
1	2	29,228
2	3	46,185
3	4	26,703

Lungime Segmente

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

Punct inceput	Punct sfarsit	Lungime segment "" (m)
4	1	46,902

** 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 60 RON, chitanta nr. BT157864/04-08-2016, pentru serviciul de publicitate imobiliara cu codul nr. 231,

Data solutiunii,
11/08/2016

Asistent-registrator,
Bianca-Irina FANTU

Data eliberării
19/08/2016

FANTU
Bianca Irina
Asistent-registrator

Referent,
FECIORU ȘTEFAN
Consilier
(parafe și semnătura)



EXTRAS DE CARTE FUNCIARA pentru INFORMARE

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

Nr.cerere	62993
Ziua	09
Luna	09
Anul	2016

A. Partea I. DESCRIEREA IMOBILULUI

TEREN intravilan

Adresa: Supitca

Nr crt	Nr.cadastral Nr.topografic	Suprafata* (mp)	Observatii / Referinte
A1	50748	1.205	-

CONSTRUCTII

Nr. Crt.	Nr.cadastral Nr.topografic	Adresa	Observatii / Referinte
A1.1	50748-C1	Supitca	Cladire cu destinatia „SCOALA” construita in anul 2005, cu pereti si acoperis din panouri termoizolante, compusa din trei sali clasa, doua cancelarii si hol

B. Partea II. PROPRIETAR si ACTE

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate si alte drepturi reale		Observatii / Referinte
3301 / 18.01.2016		
Act normativ nr. 132, din 06.03.2012, emis de GUVERNUL ROMANIEI, anexa 1		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1 / 1	A1, A1.1
	1) COMUNA COȘULA, CIF: 15676400, domeniu public	pozitie transcrisa din CF 50742/ Cosula, inscrisa prin incheierea nr. 83673 din 18/11/2015;

C. Partea III. SARCINI

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturile reale de garantie si sarcini	Observatii / Referinte
NU SUNT	

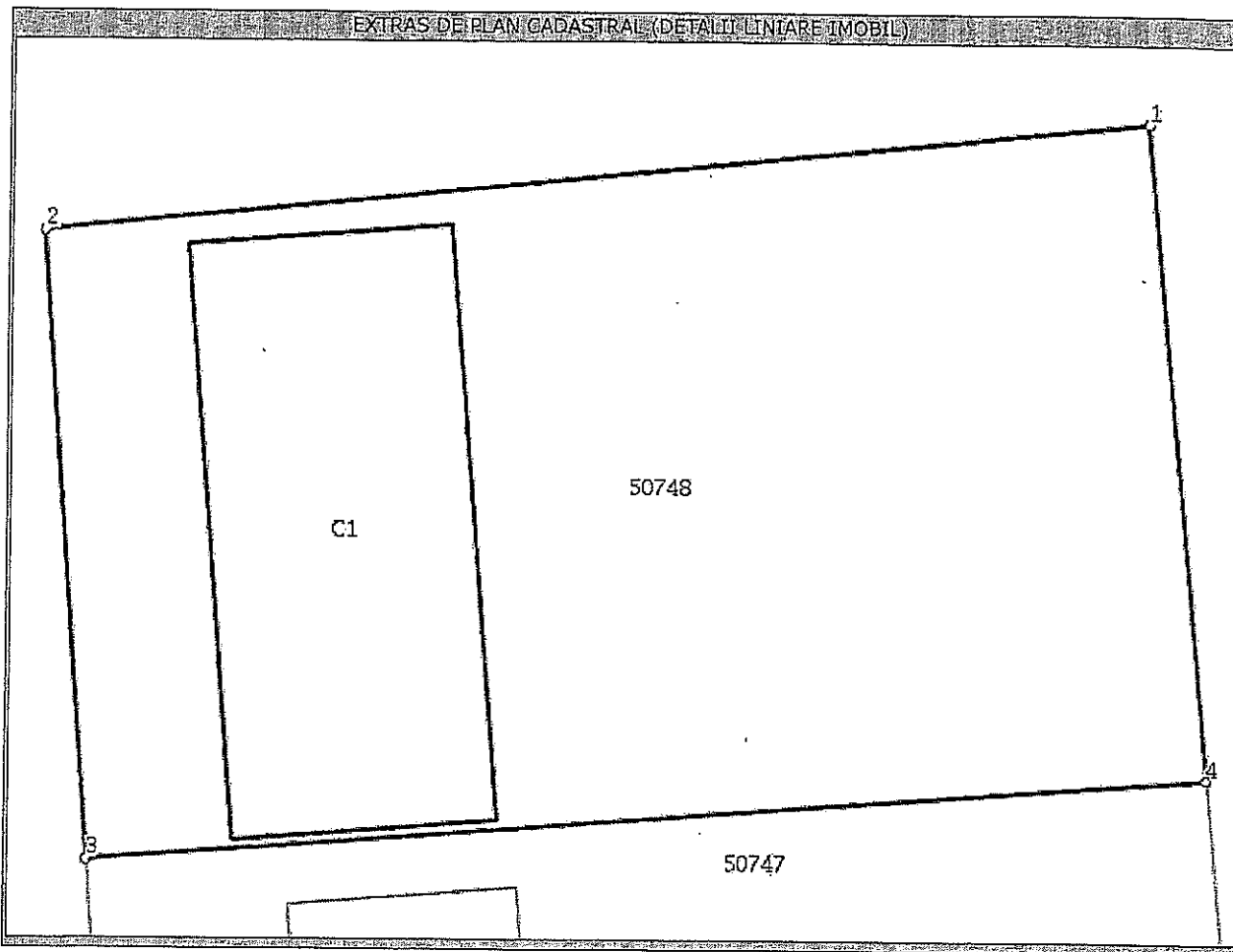
Anexa Nr. 1 la Partea I

TEREN intravilan

Adresa: Supitca

Nr. cadastral	Suprafata masurata (mp)*	Observatii / Referinte
50748	1.205	

* Suprafata este determinata in planul de proiectie Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr. crt	Categorie folosinta	Intravilan	Suprafata (mp)	Nr. tarla	Nr. parcela	Nr. Topografic	Observatii / Referinte
1	curti constructii	DA	1.205	-	27	-	

Date referitoare la constructii

Nr. Crt.	Numar	Destinatia constructie	Supraf. (mp)	Situatie juridica	Observatii / Referinte
A1.1	50748-C1	constructii administrative si social culturale	265	Cu acte	Cladire cu destinatia „SCOALA” construita in anul 2005, cu pereti si acoperis din panouri termoizolante, compusa din trei sali clasa, doua cancelarii si hol

Lungime Segmente

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

Punct inceput	Punct sfarsit	Lungime segment "" (m)
1	2	45,597
2	3	25,733
3	4	46,185
4	1	26,779

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

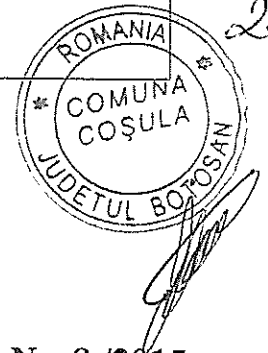
S-a achitat tariful de 20 RON, chitanta nr. BT160431/09-09-2016, pentru serviciul de publicitate imobiliara cu codul nr. 272,

Data soluționării,
12/09/2016

Data eliberării,
12/09/2016

Asistent-registrador,
Ionut-Ovidiu CIOABA
CIOABA
Ionut-Ovidiu
Asistent-registrador
(parafa și semnătura)

Referent,
DELEANU CONSTANTIN DAN
Consilier
(parafa și semnătura)



Nr. 8 /2015

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

REABILITARE, CONSOLIDARE SI MODERNIZARE GRĂDINIȚĂ ÎN SAT ȘUPITCA, COMUNA COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI

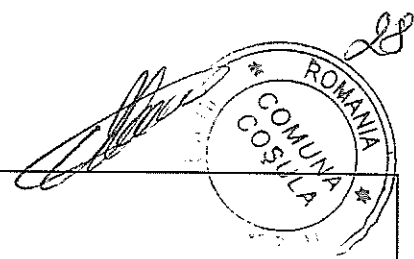


Beneficiar: Comuna Coșula, județul BOTOȘANI

Elaborator: S.C. NORD – EST PROIECT S.R.L. Iași

Faza: D.A.L.I.





SUBMĂSURA 7.2 - Investiții în crearea și modernizarea infrastructurii de bază la scară mică

INFRASTRUCTURĂ EDUȚIONALĂ/SOCIALĂ

STUDIU DE FEZABILITATE

**REABILITARE, CONSOLIDARE ȘI MODERNIZARE GRADINITE ÎN SAT
ȘUPITCA, COMUNA COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI**

S.C. EXPERT INVENT CONSULT S.R.L. – D

cod CAEN: 7022 – Activități de consultanță pentru afaceri și management

CUI : 33565834

ORC : J 22/1417/2014

Sediul social : Iasi, Strada Lascar Catargi nr 14, parter cam 1

Punct de lucru : Iasi, Calea Chisinaului, nr. 27, et.2, cam 12

e-mail : violeta.varvaruc@yahoo.com

expertinventconsult@gmail.com

Varvaruc Violeta 0752626081

SC NORD – EST PROIECT SRL

CUI : RO 22627893

ORC : J 22/3010/2007

Sediul social : Aleea Musatini, Municipiul Iasi, Judetul Iasi

e-mail : nordestproiect@yahoo.com

Tel: 0743995475

SOLICITANT,

Comuna Cosula

Telefon: 0231619411

Fax: 0331780047 / 0231619411



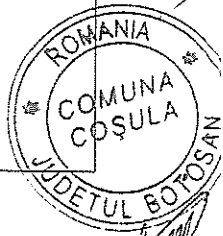
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



COLECTIV DE ELABORARE

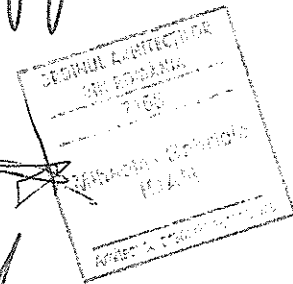


Șef proiect

Dr. ing. Paul Ciobanu

Proiectat:

Arhitectură – Arh. Mihaela – Gabriela IOAN

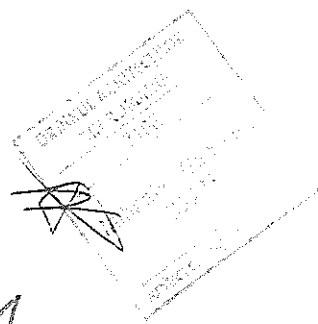


Rezistență – Dr. Ing. Paul CIOBANU

Instalații – Ing. Răzvan POPA

Desenat:

Arhitectură – Arh. Mihaela – Gabriela IOAN



Rezistență – Dr. Ing. Paul CIOBANU

Instalații – Ing. Răzvan POPA



S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

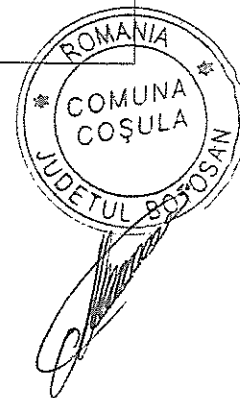
PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro

30



A. PIESE SCRISE





S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

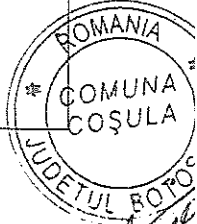
PROIECTARE ASISTENȚA CONSULTANȚA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro

3/

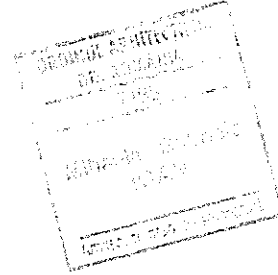


BORDEROU

A. PIESE SCRISE

I. DATE GENERALE

1. Denumirea obiectului de investiții.
2. Amplasament.
3. Titularul investiției.
4. Beneficiarul investiției.
5. Elaboratorul studiului.



II. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

1. Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului.
2. Descrierea investiției.
3. Memorii pe specialități
4. Date tehnice ale investiției.
5. Durata de realizare și etapele principale conform graficului de realizare al investiției.

III. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

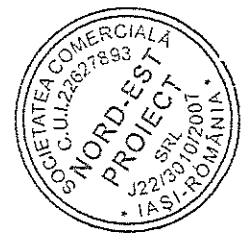
IV. SURSELE DE FINANȚARE ALE INVESTIȚIEI

V. ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI

1. Numar de locuri de muncă create în faza de execuție.
2. Numar de locuri de muncă create în faza de operare.

VI. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

1. Valoarea totală a investiției.
2. Esalonarea.
3. Durata de realizare.
4. Indicatorii cantitativi ai scenariului adoptat.
5. Indicatori calitativi.



B. PIESE DESENATE

Arhitectură

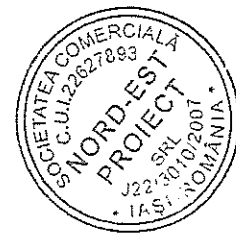
- A.01 Plan de încadrare in zonă
- A.02 Plan de situație
- A.03 Plan parter - situație existentă
- A.04 Plan învelitoare - situație existentă
- A.05 Secțiunea A-A- situație existentă
- A.06 Fațadă principală- situație existentă
- A.07 Fațadă laterală dreapta - situație existentă
- A.08 Fațadă posterioară - situație existentă
- A.09 Fațadă laterală stânga - situație existentă
- A.10 Plan parter - situație propusă
- A.11 Plan învelitoare - situație propusă
- A.12 Secțiunea A-A- situație propusă
- A.13 Fațadă principală- situație propusă
- A.14 Fațadă laterală dreapta - situație propusă
- A.15 Fațadă posterioară - situație propusă
- A.16 Fațadă laterală stânga - situație propusă

Rezistență

- R.01 Plan consolidare fundatii. Detalii fundatii

Instalații

- H.0 Plan coordonator rețele
- E.1 Plan parter – Instalații electrice
- S.1 Plan parter - Instalații sanitare
- T.1 Plan parter - Instalații termice





S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

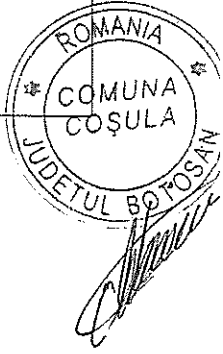
PROIECTARE ASISTENȚĂ CONSULTANȚĂ

str. Aleca Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro

33



I. DATE GENERALE

I.1. Denumirea obiectivului de investiții:

**REABILITARE, CONSOLIDARE ȘI MODERNIZARE GRĂDINIȚĂ ÎN
SAT ȘUPITCA, COMUNA COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI**

I.2. Amplasamentul:

SAT ȘUPITCA, COMUNA COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI

I.3. Titularul investiției:

COMUNA COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI

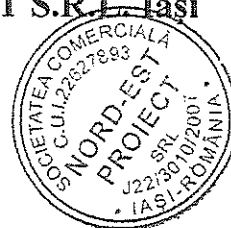


I.4. Beneficiarul investiției:

COMUNA COȘULA, JUDEȚUL BOTOȘANI

I.5. Elaboratorul studiului:

Proiectant general: S.C. NORD – EST PROIECT S.R.L., Iasi





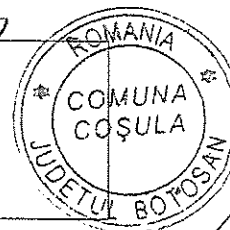
34
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENȚA CONSULTANȚA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



II. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

II.1. SITUAȚIA ACTUALĂ ȘI INFORMAȚII DESPRE ENTITATEA RESPONSABILĂ CU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Comuna Coșula este situată în partea de sud a județului Botoșani, se dezvoltă în lungul drumul județean 208H, învecinându-se:

- la nord cu teritoriul comunei Bălușeni;
- la vest cu teritoriul comunei Cristești;
- la est cu teritoriul comunei Copălău;
- la sud cu teritoriul comunei Frumușica.

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Coșula se ridică la 2.944 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 2.958 de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (76,53%), cu o minoritate de romi (20,58%). Pentru 2,89% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (96,43%). Pentru 2,89% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

II.2. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

Amplasament

Amplasamentul construcției este situat în partea centrală a satului Șupitca, situat în comuna Coșula, județul Botoșani. Terenul are o suprafață de 1257 m².

Terenul se învecinează după cum urmează:

- N – Școală Șupitca,
- V – Drum Comunal 52E,
- E – proprietate privată,
- S – proprietate privată.



Topografia

Documentația obiectivului existent s-a realizat pe un suport topografic, realizat la scara 1:200, vizat de către OCPI.

Clima și fenomenele naturale specifice zonei

Din punct de vedere morfologic, comuna Coșula se caracterizează printr-un relief colinar, larg vălurit brăzdat de o rețea de văi înguste. Relieful este caracterizat în principal de o succesiune de culmi orientate NV – SE, despărțite de văi largi care se diferențiază prin energii de relief accentuate. O altă caracteristică a reliefului este imprimată de cuvertura formațiunilor leosoide care acoperă mai peste tot culmile dealurilor joase.

Teritoriul comunei Coșula este supus influențelor climatice continentale ale Europei de Est. Rețeaua hidrografică este reprezentată prin pâraul Miletin, care își are izvoarele în dealurile împădurite ale comunei Curtești, localitatea Agafton, jud. Botoșani.

Solurile predominante în comună sunt cernoziomurile levigate. Pe formele de relief care au suferit de pe urma proceselor de eroziune se întâlnesc cernoziomuri carbonatice. Din punct de vedere geologic, regiunea se sprijină pe un fundament de roci sarmațiene (argile, marne) iar în acoperiș se aștern depozitele cuverturii cuaternare reprezentate prin argile prăfoase, argilo – nisipoase, nisipuri, loess și formațiuni aluvio – eoline. Caracteristici zonale:

- ✓ valori ale temperaturilor de calcul pentru iarna Mc001/6-2013: zona climatică III, $t_c = -18^\circ\text{C}$;
- ✓ adâncimea de îngheț este de 1,00-1,10 m, conform STAS 6054/77.
- ✓ valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului conform CR 1-1-4/2012: $q_b = 0,70\text{KPa}$;
- ✓ valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol conform CR 1-1-3/2012: $s_k = 2,5\text{ kN/m}^2$;
- ✓ zona seismică: $a_g = 0,20\text{g}$, $T_c = 0,7\text{s}$ conform Cod de Proiectare seismică P100-1/2013;
- ✓ Clasa de importanță: II, $\gamma_{I,e} = 1,2$;
- ✓ Categoria de importanță a construcției este “C” – normală

Geologia și seismicitatea

Amplasamentul studiat are următoarele caracteristici:

- ✓ are stabilitatea generală și locală asigurată conform raportului geotehnic anexat documentației;
- ✓ nu este supus viiturilor de apă sau inundațiilor;

Natura terenului de fundare este conform „Studiului geotehnic”, anexat prezentei documentații tehnice.

Descrierea lucrărilor pe specialități:

Arhitectură

Necesitatea și oportunitatea investiției

Documentația de față este întocmită la cererea beneficiarului.

Necesitatea investiției este dată de starea accentuată de degradare a clădirii vizate și de faptul că acestea nu mai satisfac cerințele igienico-sanitare, spațiale și funcționale actuale referitoare la activitățile de învățământ preșcolar.

Necesitatea intervențiilor structurale (de reabilitare, consolidare) rezultă din raportul de expertiză tehnică efectuat, raport anexat la prezenta documentație.

Oportunitatea investiției este permanentă dată fiind importanța desfășurării activităților de învățământ preșcolar la standardele de calitate impuse de reglementările în vigoare.

În urma lucrărilor propuse (reabilitare, modernizare) vor rezulta următoarele spații funcționale:

- ✓ două săli de grupă cu grupuri sanitare proprii;
- ✓ un spațiu multifuncțional;
- ✓ un filtru;

- ✓ un izolator cu grup sanitar propriu;
- ✓ cancelarie;
- ✓ vestiar cu grup sanitar propriu;
- ✓ vestibul;
- ✓ hol;
- ✓ grup sanitar pentru persoane cu dizabilități;
- ✓ cameră pentru centrala termică;

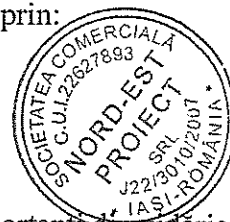
Analiza situației existente

Investiția ce face obiectul prezentei documentații este cu profil de învățământ preșcolar și anume grădiniță cu program normal. Clădirea are regimul de înălțime parter, schema funcțională cuprinde 2 săli de grupă, spațiu multifuncțional, cancelarie, vestiar, vestibul, filtru, izolator, hol de acces, grupuri sanitare și o camera a centralei termice.

Accesul în clădire se realizează pe latura de vest a clădirii, latură paralelă pe limita de acces.

Situația constatată în urma vizitei efectuate în teren se caracterizează prin:

- ✓ tipul sistemului de fundație: fundații continue sub ziduri;
- ✓ lățimea fundației: lățimea peretelui de zidărie;
- ✓ adâncimea de fundare: ≈ -0.60 m (de la C.T.A.);
- ✓ material: beton ciclopian.



Sistemul structural al construcției existente este constituit din pereți portanți din zidărie plină neconfinită cu grosimea de 37 cm și respectiv 24 cm. La partea superioară este realizat un planșeu, având în structura sa grinzi din lemn cu secțiune naturală de aprox. $\varnothing 14$ cm. Șarpanta este alcătuită cu elemente structurale (tălpi, popi, pane de coamă și intermediare, căpriori, așternut) din lemn de rășinoase cu învelitoarea realizată din țiglă ceramic, cu excepția zonei cuprinse între axele B – C și 3 – 5, unde s-au folosit plăci de azbest.

Finisajele la exterior, atât la soclu cât și la pereți, sunt realizate din var hidraulic, iar la interior sunt realizate din var hidraulic pe tencuială ce are la bază mortar. Acestea se află într-o stare avansată de degradare. Pardoselile sunt realizate din parchet din lemn și mozaic.

Prezenta documentație a fost întocmită pe baza observațiilor in situ; nu s-au găsit documentații privind proiectul elaborat inițial, ce a stat la baza execuției construcției. Pentru a se aprecia situația actuală a clădirii, au fost întocmite relevee de arhitectură.

Situația propusă

Pentru buna funcționare a grădiniței în concordanță cu standardele actuale se propun intervenții la funcționalul clădirii pentru a asigura grupuri sanitare atât pentru sălile de grupă, cât și pentru personal, filtru cu izolator cu grup sanitar propriu, grup sanitar pentru persoanele cu dizabilități, vestiar copii și spațiu multifuncțional, și pentru a asigura legătura între acestea. Deasemenea, se vor executa lucrări pentru îmbunătățirea confortului și aspectului estetic. Dintre acestea sunt menționate următoarele:

- ✓ interioare: pardoseli, tencuieli, zugrăveli, vopsitorii, lambriuri, tâmplarie;



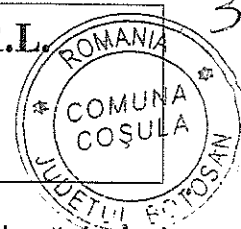
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro

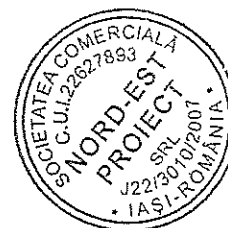


- ✓ exterioare: trotuare de protecție, tencuieli, finisaje de fațadă, tâmplărie exterioară, inclusiv balustrade de protecție, rampe de acces pentru persoane cu handicap, șarpantă, învelitoare, jgheaburi și burlane;
- ✓ izolarea termică exterioară.

Toate lucrările sunt detaliate în antemăsuratoarea de arhitectură.

Caracteristicile construcției:

- funcțiunea: învățământ preșcolar;
- regim de înălțime P
- H-MAX. STREASINA_{existent} = 3.85 m; H-MAX. STREASINA_{propus} = 3.85 m;
- H-MAX. COAMA_{existent} = 6.39 m; H-MAX. COAMA_{propus} = 6.39 m;
- Sc_{existent} = 287,85 mp; Sc_{propus} = 287,85 mp;
- Sd_{existent} = 287,85 mp; Sd_{propus} = 287,85 mp;
- Su_{existent} = 238,75 mp; Su_{propus} = 233,65 mp;
- Steren = 1257,00 mp;
- POT_{existent} = 22,9%; POT_{propus} = 22,9%;
- CUT_{existent} = 0,23; CUT_{propus} = 0,23;
- CATEGORIA "C" DE IMPORTANTA
- CLASA "III" DE IMPORTANTA



Lucrările prevăzute în partea de arhitectură și instalații termice au ținut cont de soluțiile date de auditul energetic, după cum urmează:

- ✓ termoizolarea pereților exteriori cu polistiren expandat de 10 cm grosime;
- ✓ termoizolarea soclului cu polistiren extrudat de 10 cm grosime;
- ✓ termoizolarea plăcii suport a pardoselii cu polistiren de 3 cm grosime;
- ✓ termoizolarea plăcii de peste parter cu 15 cm vată minerală;
- ✓ înlocuirea tâmplăriei exterioare din lemn cu tâmplărie PVC finisaj stejar și geam termoizolant.

Asigurarea cerințelor esențiale în construcții

Din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, au fost analizate – potrivit legii – cerințele cu referire la:

- ✓ rezistență și stabilitate prin raportul de expertiză;
- ✓ exigența privind auditul energetic;
- ✓ posibilitățile și variantele de îmbunătățire a confortului, aspectului estetic și funcționalității privind finisajele interioare și exterioare.

Din punct de vedere arhitectural finisajele ce nu mai corespund cerințelor actuale, prin gradul de uzură fizică și morală atins, sunt:

- ✓ finisaje interioare: pardoseli, tencuieli, zugrăveli, vopseli, tâmplării;
- ✓ finisaje exterioare: trotuare, tencuieli, finisaje de fațadă, tâmplărie exterioară, șarpantă, învelitoare, jgheaburi și burlane.



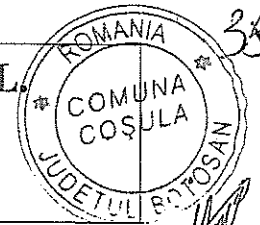
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



Având în vedere intervențiile asupra structurii de rezistență, lucrările suplimentare apărute sunt descrise de specialitățile corespunzătoare.

Structura de rezistență

Infrastructura existentă a clădirii este alcătuită din fundații continue din beton ciplopian sub ziduri, la adâncimea de -0.60 m față de cota terenului amenajat.

Conform expertizei tehnice anexate documentației, se propune realizarea unor subzidiri din beton armat, realizate alternativ, care să sporească adâncimea de fundare cu 80 cm. Centurile de la nivelul fundațiilor se vor arma cu 14 bare Ø12 PC52 și etrieri Ø8/15 OB37. Legăturile dintre noile centuri de consolidare la nivelul fundațiilor se vor realiza prin intermediul unor bare Ø12 PC52.

Sistemul structural al construcției existente este constituit din pereți portanți din zidărie plină neconfinată. La partea superioară este realizat un planșeu, având în structura sa grinzi din lemn cu secțiune naturală. Șarpanta este alcătuită cu elemente structurale din lemn natural.

Conform expertizei tehnice anexate documentației rezultă necesitatea intervenției asupra suprastructurii.

Lucrările de consolidare propuse se vor materializa prin confinarea zidăriei existente (neconfinată) cu elemente verticale și orizontale din beton armat. Cămășile din mortat M10, cu grosimea de 5 cm se vor arma cu bare independente de tip PC52, cu diametrul nominal de Ø14 mm. Rigidizarea zidăriei existente se va realiza și prin aplicarea unor cămășuiele din tencuială cu mortar M10 având grosimea de 5cm pe fața exterioară și interioară a pereților, armate cu plase sudate SPPB Ø6x100/6x100, ancorate în pereții din zidărie cu ancore Ø6 (4buc. / m²), introduse în găuri forate umplute cu lapte de ciment. La partea superioară a pereților de zidărie se va realiza un planșeu din beton armat cu bare independente de tip PC52 având diametrul nominal de Ø8 mm (la partea inferioară) respectiv Ø10 mm (la partea superioară). Centurile ce intră în componența planșeului din beton armat vor fi armate cu 6 bare Ø14 mm și etrieri Ø8 mm dispuși la distanța de 15 cm unul față de celălalt.

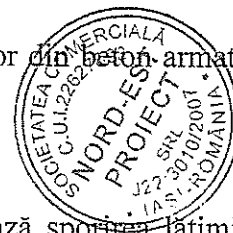
Șarpanta propusă se va realiza din lemn ecarisat de rășinoase tratate cu soluții omologate împotriva focului, apei, cariilor și ciupercilor. Elementele șarpantei vor fi compuse din popi cu secțiunea 14x14, pane cu secțiunea 14x14, 14x16 și căpriori 10x14 cm. Solidarizarea elementelor de acoperiș se va realiza cu plăcuțe metalice speciale omologate pentru lemn, cuie Ø5 și holșuruburi pentru lemn.

Se vor reface trotuarele (panta de 2-3%) și se vor prevedea rigole pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale.

Pentru protecție termică, toate fețele exterioare ale elementelor din beton armat se vor placa cu polistiren cu grosimea minimă de 10 cm.

Măsurile de intervenție propuse sunt:

- ✓ intervenții de consolidare a fundațiilor existente, ce vizează sporirea lățimii și înălțimii acestora astfel încât presiunile la nivelul terenului de fundare să nu se mărească în urma executării lucrării de consolidare a suprastructurii;
- ✓ cămășuirea pereților existenți din zidărie;





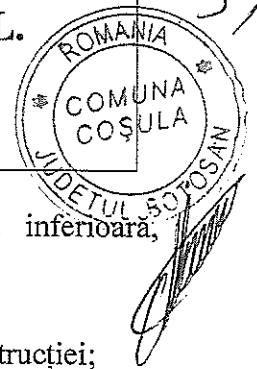
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



- ✓ desfacerea și refacerea pardoselilor (inclusiv placa suport, stratificația inferioară, introducerea unui strat termoizolant din polistiren);
- ✓ mărirea golurilor ușilor conform normativelor in vigoare;
- ✓ realizarea unui planșeu din beton armat în vederea conformării seismice a construcției;
- ✓ refacerea completă a șarpantei după aplicarea sistemelor de consolidare; noua șarpantă va fi proiectată și executată în conformitate cu prevederile actelor normative actuale;
- ✓ realizarea unui sistem de termoizolație pe exteriorul construcției vizate, de 10 cm din polistiren;
- ✓ realizarea de rampe de acces pentru persoane cu dizabilități;

În afara lucrărilor de intervenție propuse mai sus, pentru a stopa degradarea clădirii și a asigura funcționarea sa în parametrii optimi dar și pentru mărirea gradului de confort, mai sunt necesare următoarele lucrări colaterale obligatorii:

- ✓ desfacerea și refacerea umpluturilor din jurul fundațiilor;
- ✓ realizarea unor trotuare etanșe, cu pante corespunzătoare, care să împiedice pătrunderea apelor pluviale la fundații;
- ✓ luarea de măsuri adecvate (compactări în jurul trotuarelor, rigole) pentru evitarea acumularea și stagnarea apei în jurul corpurilor de clădire ce suferă intervenții, atât pe perioada acestora cât și pe durata exploatării ulterioare;
- ✓ dezafectarea și înlocuirea instalației sanitare, termice și/sau electrice (acolo unde este cazul).

Prin lucrările propuse nu se modifică regimul de înălțime.

Instalații sanitare, rețele apă-canal, termice și electrice

Instalații sanitare

Grădinița este prevăzută cu cinci grupuri sanitare astfel:

- grup sanitar pentru sală de grupa 1 echipat cu:
 - trei lavoare;
 - două căzi de duș;
 - trei WC-uri.
- grup sanitar pentru sală de grupa 2 echipat cu:
 - trei lavoare;
 - două căzi de duș;
 - trei WC-uri.
- grup sanitar izolare echipat cu:
 - un lavoar;
 - un WC.
- grup sanitar pentru persoane cu dezabilitati echipate cu:





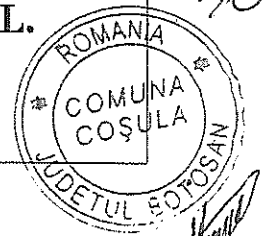
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



- un lavoar;
- un WC.
- grup sanitar pentru personal echipate cu:
 - două lavoare;
 - un duș;
 - un WC.

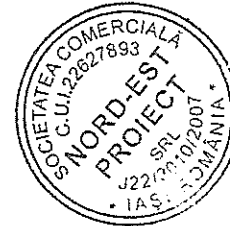
Pentru colectarea apelor de pe pardoseala grupurilor sanitare sau prevăzut sifoane de pardoseală.

Instalațiile de alimentare cu apă rece, apă caldă de consum și ape uzate menajere au fost dimensionate ținând cont de:

$$Q_{zi\ med} = 0,03\ l/s$$

$$Q_{zi\ max} = 0,035\ l/s$$

$$Q_{orar\ max} = 0,044\ l/s$$



Alimentarea cu apa rece a consumatorilor (baterii amestecatoare și a robinetilor ce deservesc obiectele sanitare) se va realiza printr-o rețea ramificată cu distribuție inferioară. Instalația va fi executată din conducte de PP-R cu diametre de 20 și 32 mm. Instalația interioara va fi montată aparent, la o cota de 10 cm deasupra pardoselii finite.

Alimentarea cu apa rece se va face cu ajutorul unui puț forat existent, ce alimentează și școala învecinată.

Instalația de apă caldă de consum va fi executata din conducte de PP-R cu diametre de 20 mm și 25 mm. Instalația interioară va fi montată aparent, susținută de brățări și va fi amplasată deasupra instalației de apă rece la o distanță de 10 cm.

Apa caldă de consum se va prepara cu ajutorul unui boiler cu acumulare termoelectric, având un volum de 80 de litri și o putere termică de 1,5 kW. Agentul termic primar pentru prepararea apei calde provine de la centrala termică ce funcționează pe combustibil solid, având o putere termică de 36 kW.

Instalația de canalizare va fi realizata din conducte de PP și va avea diametre de 32, 50 și 110 mm. Instalația de canalizare menajera cuprinde o coloană de aerisire pentru a menține presiunea de lucru (presiunea atmosferica) în interiorul instalației.

Instalația exterioară se realizează din conducte de PVC-KG de 110 mm.

Apele uzată menajeră provenită de la obiectele sanitare se vor deversa într-o fosă septică vidanjabilă cu o capacitate de 3,6 metri cubi.

În conformitate cu P118/2 - 2013 grădinița nu necesită instalație de stingere a incendiilor.



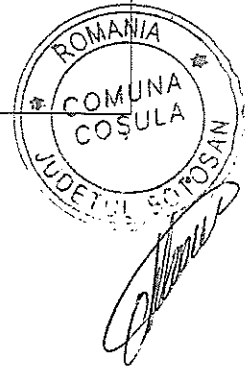
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



Instalații termice

Datele termice generale ale obiectivului sunt:

- Necesarul de caldura pentru incalzire: 35105 W;
- Necesarul de caldura pentru prepararea apei calde: 1500 W.

Agentul termic folosit este apă caldă +80°C /+60°C.

Distribuția agentului termic va fi tip ramificat, pe două ramuri. Ramurile distribuției se vor realiza din conducte montate aparent și îngropate, în cazul subtraversărilor prin dreptul ușilor.

Conductele de distribuție a agentului termic vor fi din țevă de PPR cu diametre de la 20 la 40 mm.

Trecerea conductelor (tur – retur) prin pereți se va face prin intermediul manșoanelor de protecție din țevă metalică.

Corpurile de încălzire vor fi tip panou din oțel, alcătuite din două panouri radiante și două serpentine. Acestea se vor amplasa la partea inferioară a încăperilor, în zona suprafețelor vitrate, pentru obținerea unei eficiențe termice maxime sau, acolo unde este cazul, cât mai aproape de locul de pătrundere a aerului rece.

Racordarea corpurilor la instalație se face astfel încât circulația agentului termic să se facă de sus în jos și în diagonală.

Montarea radiatoarelor se face cu ajutorul consolelor speciale (prevăzute de furnizorul de echipamente).

Distanțele de amplasare a corpurilor de încălzire sunt conform Normativului I.13 - 2002 și fișei tehnice a radiatorului.

Conductele de distribuție se vor monta cu pantă de minim 2‰ spre punctele de golire pentru asigurarea golirii și aerisirii instalației.

În instalația de încălzire se vor monta robinete de aerisire - dezaerator manual 1/2", pentru fiecare corp de încălzire. De asemenea instalația va fi dotată cu robinete cu dop și portfurtun pentru golirea instalației.

Pentru reglarea locală a temperaturii se propune montarea de robinete cu cap termostatat la convectoradiatoare.

Dezaerarea instalației se face local prin intermediul dezaeratoarelor manuale Dn1/2" montate pe radiatoare;

Golirea instalației se face, la sifonul de pardoseală din bai prin intermediul robinetelor de golire cu dop și portfurtun Dn20.

Energia termică pentru încălzire se va obține cu ajutorul unei centrale termice cu combustibil solid (lemn), având puterea de 37 kw, aceasta asigurând și agentul primar pentru prepararea apei calde de consum.

Pentru a se asigura o presiunea de utilizare sub 2,5 bari se va monta o supapa de siguranță pe cazan.

Camera centralei termice are un volum de 24.89 mc (suprafața de 7.90 mp și înălțimea de 3,15 m), conform P118/1-1999 articolul 80, golul pentru decompresie în caz de explozie trebuie să fie de minim 1,2445 mp (o arie minimă de 0,05 mp pentru fiecare 1 mc). Ușa camerei centralei



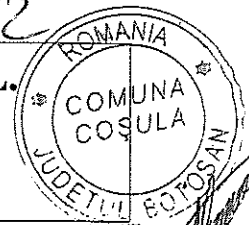
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



termice are o suprafașă vitrată de 2.1 mp, astfel asigurându-se golul necesar decompresării în caz de explozie.

Buna funcționare a instalației de încălzire se va asigura prin montarea următoarelor echipamente:

- P1 - pompă de circulație a agentului termic, montată pe returul instalației, având următoarele caracteristici : $Q = 1,6$ mc/h, $H = 4$ mCA;
- P2 - pompă de circulație a agentului termic între cazan și butelia de egalizare a presiunii, având următoarele caracteristici : $Q = 1,6$ mc/h, $H = 1,5$ mCA;
- PR - pompă de recirculare, montată pe circuitul de recirculare, având următoarele caracteristici: $Q = 0,6$ mc/h, $H = 1,5$ mCA;
- boiler termoelectric, pentru prepararea apei calde menajere, montat în camera centralei termice, având următoarele caracteristici: $Q = 1,5$ kW, $V = 80$ l;
- Pacm - pompă pentru apă caldă menajeră, montată pe turul agentului primar a boilerului termoelectric, având următoarele caracteristici: $Q = 0,1$ mc/h, $H = 1,5$ mCA;
- vas de expansiune de 40 l montat pe returul instalației de încălzire;
- vas de expansiune de 4 l montat pe turul instalației de preparare apă caldă menajeră;
- butelie de egalizare a presiunii, având următoarele caracteristici: $D_i = 120$ mm; $L=840$ mm;
- cos de fum din inox, izolat cu vată de sticlă de 100 mm și tablă de aluminiu de 0.5 mm, având caracteristicile: $D_i = 160$ mm, $H = 8$ m.
- regulator electronic;
- termostat de ambient;

Centrala termică asigură necesarul de încălzire și de apă caldă menajeră astfel:

Scaderea temperaturii exterioare sub temperatura prescrisă, este sesizată de regulatorul electronic, cu ajutorul senzorului de temperatură exterioară. Regulatorul automat va comanda pornirea pompelor de circulație a agentului termic (P1 și P2). După creșterea temperaturii de ambient la o valoare mai mare, cu 4-5°C, decât temperatura prescrisă, regulatorul automat comanda robinetul cu trei cai. Agentul termic fiind recirculat până la scăderea temperaturii de ambient, moment în care regulatorul automat va comuta robinetul cu trei.

Pompa de circulație a agentului termic pentru prepararea apei calde de consum va fi comandată de sonda de temperatură imersată în mantaua boilerului, ce asigură prin intermediul regulatorului automat, limitarea temperaturii apei calde de consum, la valoarea prescrisă.

Punerea în funcțiune a cazanului și alimentarea acestuia cu combustibil se va face manual.

Instalații electrice

Caracteristicile electroenergetice ale obiectivului sunt următoarele:

- *puterea instalată:* $P_i = 26,00$ kW;
- *puterea absorbită simultan:* $P_s = 14,00$ kW;
- *tensiunea de utilizare:* $U_n = 1 \times 230$ V c.a. / 3×400 V c.a.;
- *factor de putere:* $\cos \varphi = 0,92$ (neutral);
- *frecvența rețelei de alimentare:* $F_n = 50$ Hz;



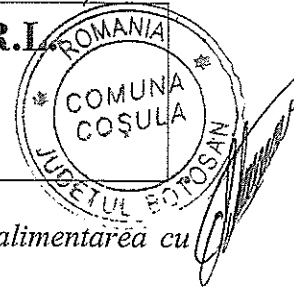
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENȚĂ CONSULTANȚĂ

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



- durata admisibilă a întreruperii – conform avizului de furnizare pentru alimentarea cu energie electrică.

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va face din Sistemul Energetic Național în zonă prin intermediul unui bransament electric, în baza documentației tehnice de obținere a avizului de racordare ce va fi solicitat de beneficiar și în baza documentației tehnice de execuție a furnizorului de electricitate.

Necesarul de putere și situația consumului de energie electrică se vor specifica într-un chestionar energetic al obiectivului care se afla la baza eliberării ATR (avizului tehnic de racordare) și a contractului de furnizare.

Racordul electric la rețeaua electrica din zona nu face obiectul prezentei documentații.

Acesta se va proiecta și/sau realiza de către beneficiarul rețelelor la cerere, din partea beneficiarului clădirii, odată cu încheierea contractului de furnizare a energiei electrice (după plata taxei de racordare).

Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor obiectivului se face din tabloul electric general (denumit în continuare TG) amplasat la intrarea în clădirii.

Pentru realizarea instalației electrice interioare la consumatori se utilizează o schemă de distribuție combinată trifazată/monofazată cu 5 respectiv cu 2 sau 3 conductoare. Corespunzător acestei scheme de distribuție se utilizează o schemă de legare la pământ de tip TN-S exclusiv, cu conductoare de protecție distinct distribuite pe circuite. Distribuția este de tip radial și se face cu circuite separate pentru fiecare categorie de receptoare conform destinației.

Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din cadrul obiectivului se realizează din tabloul general TG.

Tabloul electric va fi realizat în schemă TN-S, va avea cel puțin același grad de protecție cu celelalte echipamente din spațiile deservite și va fi prevăzut cu întrerupătoare automate cu protecție la scurtcircuit și la suprasarcină, iar pentru circuitele cu echipamente electrice în zone cu pericol de electrocutare se vor prevedea și protecție diferențială la curenți de defect (prize, etc).

Se va prevedea protecție împotriva supratensiunilor electrice indirecte (induse) în instalațiile interioare determinate de supratensiuni atmosferice și de deconectări interioare, prin utilizarea unui descărcător trifazat la supratensiuni, clasă B+C (III+II – STAS) în vederea protejării echipamentelor și receptoarelor din clădire.

Reanclășarea întrerupătoarelor automate se va face manual numai după remedierea defecțiunii. Execuția tablourilor electrice se va face de către o firmă autorizată și respectându-se prevederile SR EN- 60.439.1.

ATENȚIE !

În cazul în care echipamentele și materialele electrice se montează pe elemente combustibile (ex. lemn) este obligatoriu ca ele să fie cu grad de protecție minim IP54. În cazul în care gradul de protecție al echipamentelor și materialelor electrice este inferior IP54 se vor interpune materiale incombustibile între acestea și materialul combustibil (conform art. 3.0.3.8 - I7 2011). Cablurile electrice care se vor monta pe materiale combustibile (ex. lemn) se vor introduce obligatoriu în tuburi metalice de protecție cu diametrul corespunzător.

Pentru realizarea instalației electrice de iluminat se vor utiliza aparate (corpuri) de iluminat echipate cu lămpi fluorescente în construcție etanșă/normală conform funcțiunilor, ce asigură nivelurile de iluminat normate conform SR 6646-2/97.



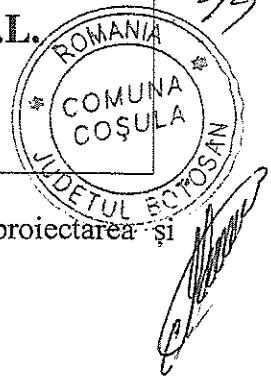
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



Nivelurile de iluminare s-au ales din NP 061/2002 - Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri.

Nivelurile de iluminare vor avea următoarele valori:

- 100 lx holuri;
- 200 lx grupuri sanitare, centrala termica;
- 300 lx săli de clasă.

Se vor utiliza corpuri (aparate) de iluminat care să asigure confortul vizual corespunzător la un consum minim de energie electrică.

Comanda iluminatului se va realiza sectorizat cu întrerupătoare și comutatoare în execuție normală/etansa, montate îngropat în funcție de destinația încăperilor.

Circuitele instalatiei de iluminat se vor realiza cu cabluri tip CYYF, fără degajari de gaze toxice și cu intarziere la propagarea flacarii montate în tuburi de protecție.

La toate părțile metalice ale corpurilor (aparaturilor) de iluminat se prevede conductor de protecție. Tuburile metalice se vor racorda în mod obligatoriu la ambele capete la priză de pamant.

Aparatele de conectare a iluminatului se vor monta la înălțimea de înălțime de înălțime de înălțime și max. 1,5 m de la pardoseala finită.

Circuitele de iluminat sunt grupate pe grupuri de incaperi. Pentru o funcționare în condiții normale, aparatele de conectare (întrerupătoare și/sau comutatoare) pentru iluminat, din punct de vedere al construcției lor și respectiv al consumului de putere, se aleg pentru un curent de 10 A.

Pentru realizarea iluminatului de siguranță (securitate) s-au respectat prevederile normativului I7-2011 paragraful 7.23 precum și recomandările din SR EN 1838 și SR 12294.

Au fost prevăzute următoarele tipuri de iluminat de securitate:

- *iluminatul pentru evacuarea din clădire* este parte a iluminatului de securitate destinat să asigure identificarea și folosirea, în condiții de securitate, a căilor de evacuare;
- *iluminatul pentru circulație* este parte a iluminatului de securitate destinat să asigure deplasarea ocupanților în condiții de securitate către căile de evacuare sau către zonele de intervenție;
- *iluminatul împotriva panicii* este parte a iluminatului de securitate prevăzut să evite panica și să asigure nivelul de iluminare care să permită persoanelor să ajungă în locul de unde calea de evacuare poate fi identificată.

Iluminatul de siguranță pentru evacuare, marcarea ieșirilor din încăperi, a traseului și a ieșirilor căilor de evacuare se va face folosind corpuri (aparaturile) de iluminat tip „indicator luminos” conform STAS 297/3. Ele se amplasează astfel încât să indice traseul de urmat în caz de pericol.

La dispariția tensiunii electrice, corpurile (aparaturile) de iluminat de evacuare, cele împotriva panicii, de circulație, intervenții, vor comuta automat, trecând pe sursa proprie acumulator Ni-Cd cu autonomie de funcționare de minim 3 ore.

Iluminatul de securitate pentru marcarea ieșirilor se va realiza cu corpuri (aparaturile) speciale tip CISA-02-2x8W, în construcție normală/etanșă (IP40, IP65), inscripționate vizibil IEȘIRE (EXIT) respectiv cu săgeți ←→ care indică direcția de evacuare.

Circuitele instalatiei de iluminat de siguranță se vor realiza cu cabluri tip CYYF, fără degajari de gaze toxice și cu intarziere la propagarea flacarii montate în tuburi de protecție.

În afara de comanda automată a intrării lui în funcțiune, iluminatul de securitate împotriva panicii se prevede și cu comenzi manuale din mai multe locuri accesibile prin butoane BP (buton



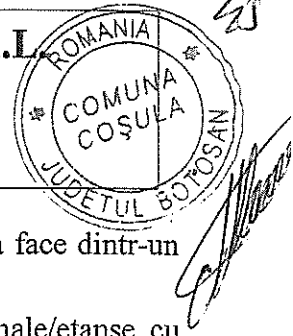
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



pornire). Scoaterea din funcțiune a iluminatului de securitate împotriva panicii se va face dintr-un singur punct, printr-un buton BPO (buton pornire-oprire).

Pentru racordarea diverselor echipamente monofazate se prevăd prize normale/etanse cu contact de protecție alimentate la 230 Vc.a montate îngropat/aparent.

Toate circuitele de prize vor fi protejate la plecările din tabloul electric cu întrerupătoare automate prevăzute cu protecție automată la curenți de defect (PACD) de tip diferențial (cu declanșare la un curent de defect de 0,03 A), conform schemei monofilare din prezentul proiect.

Montarea prizelor se va face de la înălțimea de + 0,30 m față de nivelul pardoselii finite și la o distanță de minim 0,80 m de la elementele metalice în legătură cu pământul (conducte, radiatoare, etc.).

Circuitele instalației de prize/forta se vor realiza cu cabluri tip CYYF, fara degajari de gaze toxice si cu intarziere la propagarea flacarii montate in tuburi de protectie.

Protecția utilizatorilor împotriva șocurilor electrice datorate atingerilor directe sau indirecte s-a făcut în funcție de particularitățile rețelei de alimentare, de influențele externe, de tipul instalației interioare și a schemei de legare la pământ, aplicându-se măsuri adecvate astfel încât acestea să nu se influențeze sau să se anuleze reciproc.

Împotriva electrocutării s-au prevăzut următoarele:

- realizarea instalației de legare la pământ printr-o priză de pământ artificială, comună cu instalația de paratrăsnet având $R_d < 1\Omega$;

- realizarea centurilor de preluare la instalația de legare la pământ a tuturor tablourilor electrice și părților metalice ale aparatelor și echipamentelor electrice;

- preluarea nulurilor de protecție a tablourilor electrice și a ușilor acestora printr-un conductor flexibil cu secțiune $\geq 16\text{mm}^2$ la instalația de legare la pământ;

- utilizarea prizelor de alimentare cu contacte de protecție.

Toate părțile metalice ale instalațiilor electrice interioare/exterioare, care nu fac parte din circuitul curenților de lucru și care accidental ar putea fi puse sub tensiune se preiau printr-un conductor de cupru diferit de conductorul de nul de lucru la borna de nul de protecție a tabloului principal care va fi legat la instalația de priză de pământ artificială cu $R_d < 1\text{ ohm}$.

Protecția împotriva atingerilor directe se asigură suplimentar, din considerente de protecție la incendii, prin întreruperea automata a alimentării. Introducerea în circuitele de alimentare a unui conductor de protecție asigură realizarea buclei de defect necesară circulației curentului de defect care acționează un dispozitiv diferențial de protecție având curentul nominal de funcționare 30 mA.

Se vor realiza legături de echipotențializare ce vor prelua masele metalice (conducte de apă, canalizare, încălzire, etc) la bara de egalizare a potențialelor (BEP). De la BEP se va asigura legătura la priza de pământ.

Protecția la trăsnet și nivelul acestei protecții s-a făcut în conformitate cu prevederile normativului I7-2011.

Instalația de protecție împotriva trăsnetului este formată din:

- instalație IPT exterioară, compusă din următoarele elemente legate între ele:
 - dispozitivul de captare;
 - conductoare de coborâre;
 - piese de separație pentru fiecare coborâre;
 - priză de pământ;



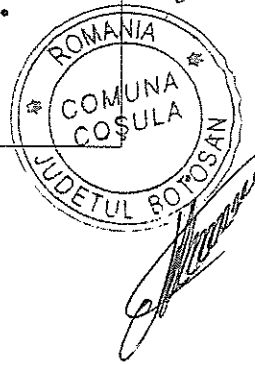
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENȚĂ CONSULTANȚĂ

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



- piesă de legătură deconectabilă;
- legături echipotențiale;
- instalația IPT interioară, compusă din:
 - legături de echipotențializare;
 - bare pentru egalizarea potențialelor (BEP).

Conform Normativului I7-2011 clădirea va fi dotată cu instalație de protecție împotriva trăsnetelor, nivel de protecție - normal IV.

Clădirea va fi prevăzută cu tije de captare (1m lungime) montate pe învelitoarea acoperișului.

Conductoarele de pe acoperiș vor fi confecționate din OL-Zn 25x4 mm. Conductoarele de coborâre se vor executa din platbandă OL-Zn 25x4 mm și se vor fixa de suporturi de susținere dispuși la distanța de 0,8 ÷ 1,00 m pe traseul instalației de protecție.

Coborârile vor fi situate direct pe pereții exteriori ai construcției și vor respecta următoarele reguli:

- parcursul va fi cel mai scurt până la priza de pământ;
- traseul va fi pe cât posibil rectiliniu și fără cotituri bruște, cu raze de curbura mai mari de 20cm;
- se va evita proximitatea conductoarelor electrice.

Fiecare coborâre va fi prevăzută cu o piesă de separație, amplasată la o înălțime de 2 m de nivelul solului, și va fi protejată cu profil U din PVC-G pe înălțimea de 1,5 m de la nivelul solului și 0,3 m sub nivelul solului. Profilul de protecție va fi de asemenea fixat de perete în cel puțin 3 puncte.

Conductorul de coborâre va fi legat la priza de pământ artificială, ce va fi utilizată atât pentru protecția împotriva trăsnetului cât și pentru protecția contra atingerilor accidentale.

Instalația interioară de protecție împotriva trăsnetului IPT este alcătuită dintr-o bară de echipotențializare BEP, montată langa tabloului electric general și legături echipotențiale, realizate între toate elementele de instalații realizate din materiale conductoare.

Bara pentru egalizarea potențialelor este de secțiune 20x10 mm și lungime 500 mm, prevăzută cu borne pentru racordarea conductoarelor de echipotențializare. La această bară se conectează prin conductoare de cupru de secțiune 16 mmp, conductele de apă rece, conductele de apă caldă, conductele de încălzire (tur, retur), conducta de gaz, instalația electrică. Conductorii de echipotențializare se conectează la conducte prin intermediul unor brățări metalice, prin contact direct.

Bara de egalizare a potențialelor se va lega la priza de pământ a instalației electrice.

Priza de pământ are în compunere electrozi verticali din țevă OL-Zn 2 ½" cu lungime de 3 m, montați la o distanță medie de 6 m între ei și electrozi orizontali realizați din platbandă OL-Zn 40x4 mm montați în pământ la -0,9 m adâncime.

Valoarea rezistenței de dispersie a prizei de legare la pământ în urma măsurătorilor trebuie să fie sub 1 (unu) ohm.

Devierile și protejările de utilități afectate:

Prin măsurile propuse nu sunt afectate utilitățile existente. Ca intervenții principale în acest sens intervin lucrări de amenajare și construire a unui puț forat și a unei fose septice, ce vor deservi instalațiile sanitare interioare ale grădiniței.

Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon:

Obiectivul dispune de racord la rețelele stradale de energie electrică.

Căile de acces permanente, căile de comunicații:

Grădinița este amplasată în satul Șupitca, din comuna Coșula, județul Botoșani. Accesul principal se realizează din drumul comunal 52E.

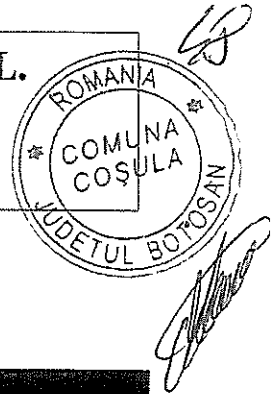
Trasarea lucrarilor:

- cota $\pm 0,00$ va fi egală cu cota $\pm 0,00$ inițială;
- latura de Nord (Școala Coșula) – 2.57 m (2.92 m) față de limita de proprietate;
- latura de Vest (DC 52E) – 7.29 m (7.42 m) față de limita de proprietate;
- latura de Est (proprietate privată) – 20.63 m (29.74 m) față de limita de proprietate;
- latura de Sud (proprietate privată) – 2.19 m (2.30 m) față de limita de proprietate.

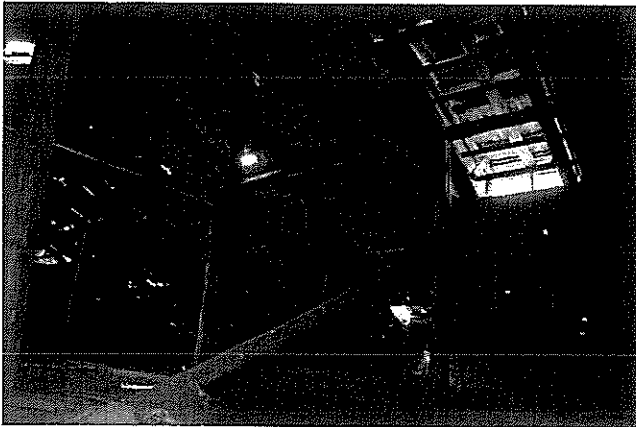
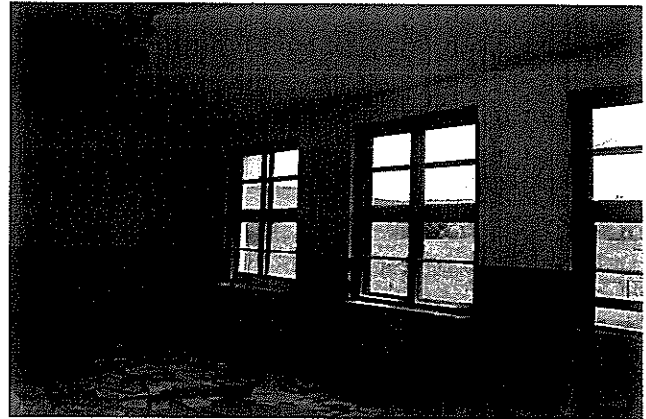
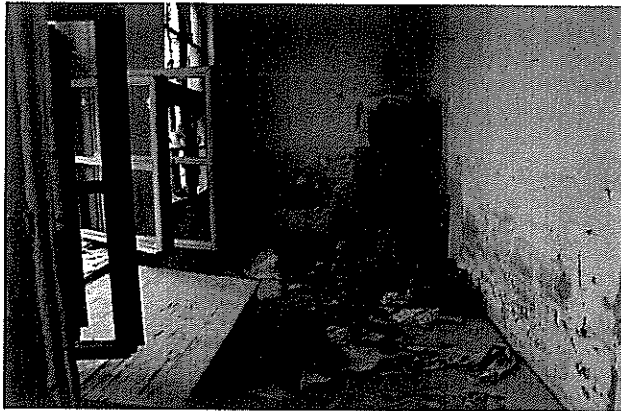
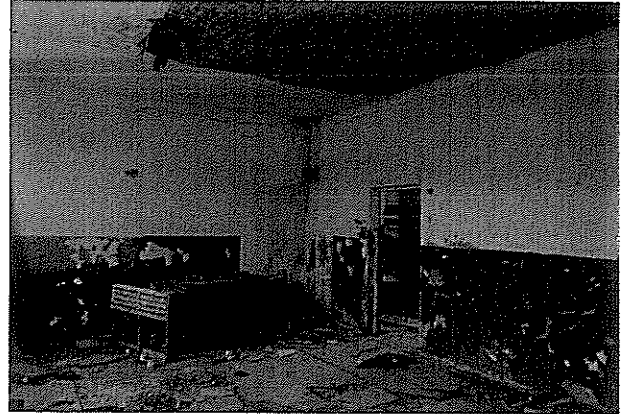
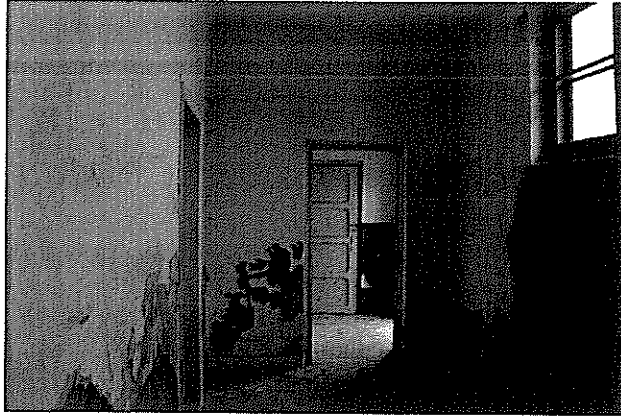
Antemăsurătorile pe specialități și categorii de lucrări sunt anexate la prezenta documentație

Prezentarea situației existente a grădiniței la exterior





Prezentarea situației existente a grădiniței la interior





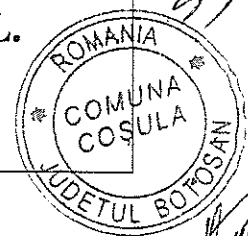
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



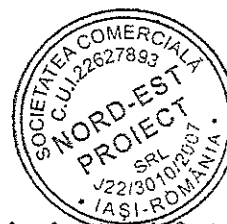
Scenariile tehnico-economice prin care obiectivele de investitii pot fi atinse

În vederea reabilitării, consolidării și modernizării grădiniței din satul Șupitca, comuna Coșula, jud. Botoșani, pot fi luate în considerare ca alternative de realizare a obiectivului menționat mai sus următoarele scenarii:

Scenariul I

Reabilitarea clădirii grădiniței urmărind următoarele etape:

- ✓ consolidarea infrastructurii și a suprastructurii utilizând compozite polimerice armate cu fibre de carbon;
- ✓ refacerea finisajelor interioare și exterioare;
- ✓ realizarea termoizolației anvelopei după cum urmează: polistiren expandat de minim 5 cm, recomandat 8 cm grosime la pereții exteriori; 2 cm polistiren extrudat la soclu amplasat până la cota de îngheț de -1.00 m, minim 10 cm polistiren expandat peste tavane; tâmplăria se menține;
- ✓ refacerea instalațiilor electrice;
- ✓ refacerea sobelor;
- ✓ montarea jgheaburilor și burlanelor.



Scenariul II

Reabilitarea, consolidarea și modernizarea grădiniței astfel încât să satisfacă nevoile actuale și de viitor.

În cadrul *scenariului II* se propun următoarele:

- ✓ intervenții de consolidare a fundațiilor prin realizarea unor subzidiri din beton armat, ce vizează atât sporirea adâncimii de fundare a clădirii cât și mărirea lățimii acestora, astfel încât presiunile la nivelul terenului de fundare să nu se mărească în urma executării lucrării de consolidare a suprastructurii;
- ✓ consolidarea suprastructurii prin confinarea zidăriei existente;
- ✓ realizarea unui planșeu din beton armat care să asigure o mai bună conlucrare a elementelor structurale în preluarea solicitărilor induse de seism;
- ✓ refacerea în întregime a șarpantei;
- ✓ refacerea finisajelor interioare și exterioare;
- ✓ realizarea termoizolației anvelopei după cum urmează: polistiren expandat de 10 cm grosime la pereții exteriori; 10 cm polistiren expandat la soclu până la adâncimea de -1.00 m față de cota trotuarului; 15 cm vata minerală peste planșeu; sub pardoseală se va monta o termoizolație din polistiren extrudat de minim 8 cm grosime;
- ✓ înlocuirea tâmplăriei existente, exterioară și interioară din lemn deteriorat cu geam simplu, cu tâmplărie din PVC cu finisaj lemn stejar cu geam termoizolant;
- ✓ montarea jgheaburilor și burlanelor;
- ✓ refacerea instalațiilor electrice;
- ✓ realizare instalații termice bazate pe o centrală termică pe lemne;
- ✓ realizarea de grupuri sanitare necesare și obligatorii pentru personal;
- ✓ realizarea unui grup sanitar pentru persoane cu dizabilități;

Beneficiar: Comuna Coșula, județul Botoșani

Faza: D.A.L.I.



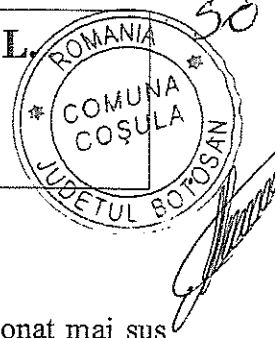
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENȚĂ CONSULTANȚĂ

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro

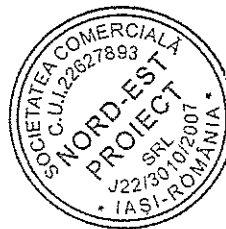


- ✓ realizarea rampelor pentru persoanele cu handicap locomotor;
- ✓ dotarea încăperilor cu echipamente necesare funcționării.

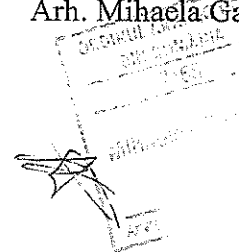
Din punct de vedere al scenariilor posibile pentru realizarea obiectivului menționat mai sus considerăm că singura variantă este scenariul II- reabilitarea prin consolidare, modernizare și dotare.

Avantajele aplicării scenariului recomandat din punct de vedere economic, social și de mediu:

- ✓ creșterea valorii sociale;
- ✓ reducerea costurilor de exploatare prin schimbarea sistemului de încălzire și prin reabilitarea termică;
- ✓ impact direct și indirect asupra dezvoltării economice, sociale;
- ✓ creșterea nivelului investițional și atragerea de noi investitori autohtoni și străini, care să contribuie la dezvoltarea zonei;
- ✓ stoparea sau diminuarea migrației populației din zona rurală către mediul urban sau în alte țări;
- ✓ crearea de noi locuri de muncă;
- ✓ asigurarea condițiilor optime pentru desfășurarea activităților socio - culturale;
- ✓ creșterea implicit a calității vieții in mediul rural.



Întocmit,
Arh. Mihaela Gabriela
IOAN





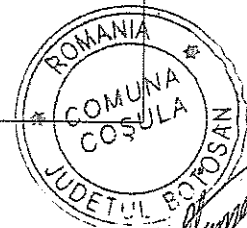
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENȚĂ CONSULTANȚĂ

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



II.3. MEMORII PE SPECIALITĂȚI

II.3.1. MEMORIU DE ARHITECTURĂ

II.3.1.1. DATE GENERALE

II.3.1.1.01. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE

Amplasamentul construcției este situat în partea centrală a satului Șupitca, situat în comuna Coșula, județul Botoșani.

DESCRIEREA TERENULUI

Terenul pe care este amplasată construcția este situat în partea centrală a satului Șupitca și are o suprafață de 1257,00 de mp, învecinându-se cu:

- N – Școală Șupitca,
- V – Drum Comunal 52E,
- E – proprietate privată,
- S – proprietate privată.



CONDIȚII DE CLIMĂ ȘI ÎNCADRAREA ÎN ZONELE DIN HĂRȚILE CLIMATERICE

Prin poziția sa geografică, comuna Coșula este plasată într-o zonă de interferență a influenței maselor de aer nord - vestice cu cele estice, având un climat temperat continental excesiv, cu veri călduroase, chiar toride și secetoase, și ierni geroase. Temperatura medie anuală este de +8.5 °C, luna cea mai friguroasă fiind februarie, cu o temperatură medie de -4 °C, iar cea mai călduroasă fiind iulie cu o temperatură medie de +20 °C. Primul îngheț este semnalat la jumătatea lunii octombrie, iar ultimul la jumătatea lunii aprilie. Cantitatea medie de precipitații este de 520 l/m². Vânturile dominante ca frecvență și intensitate sunt crivățul (din direcția N- V) și austral (din direcția S-E).

Caracteristici zonale:

- ✓ valori ale temperaturilor de calcul pentru iarna Mc001/6-2013: zona climatică III, $t_e = -18^\circ\text{C}$;
- ✓ adâncimea de îngheț este de 1,00-1,10 m, conform STAS 6054/77.
- ✓ valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului conform CR 1-1-4/2012: $q_b = 0,70\text{KPa}$;
- ✓ valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol conform CR 1-1-3/2012: $s_k = 2,5\text{ kN/m}^2$;
- ✓ zona seismică: $a_g = 0,20g$, $T_c = 0,7s$ conform Cod de Proiectare seismică P100-1/2013;
- ✓ Clasa de importanță: II, $\gamma_{1,e} = 1,2$;
- ✓ Categoria de importanță a construcției este "C" – normală

DESCRIEREA TERENULUI DIN PUNCT DE VEDERE GEOLOGIC (CONFORM STUDIULUI GEOTEHNIC ANEXAT LA PROIECT)

Comuna Coșula este situată în partea de sud-vest a teritoriului administrativ a Județului Botoșani, se regăsește din punct de vedere geomorfologic în marea unitate structurală cunoscută sub denumirea de "PLATFORMA MOLDOVENEASCĂ" reprezentată prin dealurile Cozancea - Todireni în depresiunea Jijia - Bahlui cu legături rutiere prin DE 58 - Iași - Botoșani - Suceava care traversează teritoriul comunei de la Sud la Nord prin intravilanul satului Buda. Din partea de sud-est prin zonele de centru a satelor Pădureni, Coșula și Buda strabate DJ 208 H care face legătura între comunele Vorona, Cristești, Coșula, intersectează DE 58 continuând prin comuna Copălău spre comuna Sulița.

REȚELE EDILITARE

Obiectivul dispune de racord la rețelele stradale de energie electrică.

Agentul termic al instalației de încălzire va fi preparat de o centrală termică ce va funcționa cu combustibil solid (lemn).

MODUL DE ASIGURARE A UTILITĂȚILOR

Instalații sanitare:

- alimentarea cu apă se va realiza printr-un put forat;
- apelelor uzate menajere vor fi preluate de fosa septica vidanjabila;
- instalații electrice – branșament la rețeaua publică de alimentare cu energie electrică a localității;
- instalații termice – centrală termică pe lemne.

II.3.1.1.02. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

CARACTERISTICILE CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

Grădinița din satul Șupitca, comuna Cosula, județul Botoșani s-a construit în anul 1963. În corpul de clădire sunt spații în care își desfășoară activitatea de învățământ cadrele didactice.

Gradul de uzură tehnică și morală în prezent nu mai corespunde din punct de vedere al cerințelor esențiale de sănătate, igienă și mediu. De asemenea, după cum reiese din raportul de expertiză tehnică, anexă la prezenta documentație, din punct de vedere al cerinței esențiale de rezistență mecanică și stabilitate, se impune luarea de măsuri în vederea obținerii unui grad minim de asigurare, precum și de a evita apariția unor fenomene ce pot genera răniri grave sau pierderi de vieți omenești în cazul unui seism.

Grădinița funcționează în spații care nu mai corespund normativelor și standardelor în vigoare, nefuncționale și nedotate corespunzător.

- zona seismică: $a_g=0,20g$, $T_c=0,7s$ conform Cod de Proiectare seismică P100-1/2013;
- clasa de importanță: II $\gamma_{I,e}=1,0$ (P100-1/2013);
- categoria de importanță: „C” – normală (HGR nr. 766/1997);
- din punct de vedere PSI, conform normativ P118/99, clădirea va avea gradul II de rezistență la foc;



- valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului, $q_b = 0,7 \text{KPa}$ (CR 1-1-4/2012);
- valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol, $s_k = 2,5 \text{KN/m}^2$ (CR 1-1-3/2012);
- adâncimea de îngheț este de 1,00-1,10m (STAS 6054/77).

Infrastructura existentă a clădirii este alcătuită din fundații continue din beton ciplopian sub ziduri, la adâncimea de -0.60 m față de cota terenului amenajat.

Sistemul structural al construcției existente este constituit din pereți portanți din zidărie plină neconfinată. La partea superioară este realizat un planșeu, având în structura sa grinzi din lemn cu secțiune naturală. Șarpanta este alcătuită cu elemente structurale din lemn natural.

Disfuncționalități ale clădirii existente

Din punct de vedere tehnic, lucrările de reabilitare, consolidare și modernizare sunt justificate din următoarele considerente:

- lipsa grupurilor sanitare (wc exterior);
- datorită vechimii construcției, sunt necesare executarea lucrărilor de refacere, modernizare și înlocuire a tuturor elementelor degradate, uzate, defecte;
- finisajele interioare sunt afectate de exploatarea continuă, asupra cărora nu s-au executat lucrări de întreținere periodice, sunt fisurate sau cazute;
- finisajele existente nu sunt conforme și nu respectă prevederile normelor de igienă impuse de legislația în vigoare;
- fisuri în pereții de zidărie ai clădirii;
- planșee afectate de infiltrații de apă;
- starea jgheburilor și burlanelor, acestea nemaifiind eficiente;
- trotuare de protecție deteriorate, sau lipsa acestora;
- lipsa rigolelor sau modalităților de colectare și evacuare rapidă a apelor, din precipitații;
- tâmplăria exterioară din lemn este degradată (cu lufturi, cercevele desprise și sărite, feronerie degradată), pierderile de căldură fiind importante;
- tâmplăria interioară degradată, cu feronerie deteriorată;
- pardoseli din parchet și gresie degradate și cu suprafețe lipsă;
- nu există o instalație de încălzire corespunzătoare care să asigure temperaturi optime și constante;
- instalațiile electrice sunt îmbătrânite, deteriorate, nu prezintă siguranță în exploatare și necesită redimensionare.



DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ

Nr. crt.	Funcțiune	Suprafața (mp)
1.	Spațiu multifuncțional	51.35
2.	Cancelarie	8.10
3.	Sas	4.75
4.	Hol	39.10
5.	Vestibul	5.55
6.	Izolare	14.05
7.	Sala de grupa 1	52.85

8.	Sala de grupa 2	49.60
12.	Depozitare	13.40
	TOTAL	238.75 mp

ELEMENTE DE TRASARE

- cota $\pm 0,00$ va fi egală cu cota $\pm 0,00$ inițială;
- latura de Nord (Școala Coșula) – 2.57 m (2.92 m) față de limita de proprietate;
- latura de Vest (DC 52E) – 7.29 m (7.42 m) față de limita de proprietate;
- latura de Est (proprietate privată) – 20.63 m (29.74 m) față de limita de proprietate;
- latura de Sud (proprietate privată) – 2.19 m (2.30 m) față de limita de proprietate.

II.3.1.1.03. CARACTERISTICILE CONSTRUCȚIILOR PROPUSE

Caracteristicile construcției:

- funcțiunea: învățământ preșcolar;
- regim de înălțime P
- H-MAX. STREASINA_{existent} = 3.85 m; H-MAX. STREASINA_{propus} = 3.85 m;
- H-MAX. COAMA_{existent} = 6.39 m; H-MAX. COAMA_{propus} = 6.39 m;
- S_c_{existent} = 287,85 mp; S_c_{propus} = 287,85 mp;
- S_d_{existent} = 287,85 mp; S_d_{propus} = 287,85 mp;
- S_u_{existent} = 238,75 mp; S_u_{propus} = 233,65 mp;
- Steren = 1257,00 mp;
- POT_{existent} = 22,9%; POT_{propus} = 22,9%;
- CUT_{existent} = 0,23; CUT_{propus} = 0,23;
- CATEGORIA "C" DE IMPORTANȚĂ
- CLASA "III" DE IMPORTANȚĂ



II.3.1.2. DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ

Funcțiunile propuse vor fi următoarele:

Nr. crt.	Funcțiune	Suprafața (mp)
1	Vestiar	8,10
2	Vestibul	12.50
3	Grup sanitar personal	4.80
4	Filtru	13.00
5	Spațiu multifuncțional	32.00
6	Hol	32.80
7	Cancelarie	13.00
8	Izolare	14.05
9	Sală de grupă 2	37.60



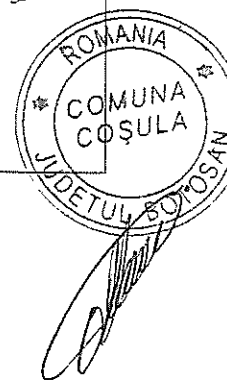
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



10	Grup sanitar 1	10.95
11	Grup sanitar 2	10.65
12	Grup sanitar persoane cu dizabilități	5.00
13	Sală de grupă 1	5.25
14	Cameră tehnică	7.90
TOTAL		233.65 mp

ÎNĂLȚIME DE NIVEL existent: H liber=3.30m

ÎNĂLȚIME DE NIVEL propus: H liber=3,0m

ELEMENTE DE TRASARE

- cota $\pm 0,00$ va fi egală cu cota $\pm 0,00$ inițială;
- latura de Nord (Școala Coșula) – 2.57 m (2.92 m) față de limita de proprietate;
- latura de Vest (DC 52E) – 7.29 m (7.42 m) față de limita de proprietate;
- latura de Est (proprietate privată) – 20.63 m (29.74 m) față de limita de proprietate;
- latura de Sud (proprietate privată) – 2.19 m (2.30 m) față de limita de proprietate.

IL3.1.3. SOLUTII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ

IL3.1.2.01. SISTEM CONSTRUCTIV

Infrastructura existentă a clădirii este alcătuită din fundații continue din beton ciplopian sub ziduri, la adâncimea de -0.60 m față de cota terenului amenajat.

Conform expertizei tehnice anexate documentației, se propune realizarea unor subzidiri din beton armat, realizate alternativ, care să sporească adâncimea de fundare cu 80 cm. Centurile de la nivelul fundațiilor se vor arma cu 14 bare $\varnothing 12$ PC52 și etrieri $\varnothing 8/15$ OB37. Legăturile dintre noile centuri de consolidare la nivelul fundațiilor se vor realiza prin intermediul unor bare $\varnothing 12$ PC52.

Sistemul structural al construcției existente este constituit din pereți portanți din zidărie plină neconfinată. La partea superioară este realizat un planșeu, având în structura sa grinzi din lemn cu secțiune naturală. Șarpanta este alcătuită cu elemente structurale din lemn natural.

Conform expertizei tehnice anexate documentației rezultă necesitatea intervenției asupra suprastructurii.

Lucrările de consolidare propuse se vor materializa prin confinarea zidăriei existente (neconfinată) cu elemente verticale și orizontale din beton armat. Cămășile din mortar M10, cu grosimea de 5 cm se vor arma cu bare independente de tip PC52, cu diametrul nominal de $\varnothing 14$ mm. Rigidizarea zidăriei existente se va realiza și prin aplicarea unor cămășuielei din tencuială cu mortar M10 având grosimea de 5cm pe fața exterioară și interioară a pereților, armate cu plase sudate SPPB $\varnothing 6 \times 100/6 \times 100$, ancorate în pereții din zidărie cu ancore $\varnothing 6$ (4buc. / m^2), introduse în găuri forate umplute cu lapte de ciment. La partea superioară a pereților de zidărie se va realiza un planșeu din beton armat cu bare independente de tip PC52 având diametrul nominal de $\varnothing 8$ mm (la partea inferioară) respectiv $\varnothing 10$ mm (la partea superioară). Centurile ce intră în componența planșeuului din beton armat vor fi armate cu 6 bare $\varnothing 14$ mm și etrieri $\varnothing 8$ mm dispuși la distanța de 15 cm unul față de celălalt.



S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA
str. Alcea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi
J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



Șarpanta propusă se va realiza din lemn ecarisat de rășinoase tratate cu soluții omologate împotriva focului, apei, cariilor și ciupercilor. Elementele șarpantei vor fi compuse din popi cu secțiunea 14x14, pane cu secțiunea 14x14, 14x16 și căpriori 10x14 cm. Solidarizarea elementelor de acoperiș se va realiza cu plăcuțe metalice speciale omologate pentru lemn, cuie Ø5 și holșuruburi pentru lemn.

Se vor reface trotuarele (panta de 2-3%) și se vor prevedea rigole pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale.

Pentru protecție termică, toate fețele exterioare ale elementelor din beton armat se vor placa cu polistiren cu grosimea minimă de 10 cm.

II.3.1.2.02. ÎNCHIDERI EXTERIOARE ȘI COMPARTIMENTĂRILE INTERIOARE

Închiderile exterioare și compartimentările sunt realizate din pereți din zidărie de cărămidă plină neconfinată de 37 cm respectiv 24 cm grosime.

II.3.1.2.03. FINISAJE INTERIOARE ȘI DOTĂRI

Pardoseli:

- pardoseli din gresie porțelanată antiderapantă de trafic intens pe holuri, grupuri sanitare, și centrală termică;
- la exterior podestele de acces vor fi placate cu gresie antiderapantă pentru exterior;
- pardoseli din parchet în salile de clasă;
- sub pardoselile de la parter se va pune izolație din polistiren extrudat de 8 cm pentru îmbunătățirea confortului termic și economiei de energie.

Tavane:

- tencuieli cu mortar;
- var lavabil alb;

Pereți:

- la pereții interiori se va aplica glet de finisaj de bună calitate pentru obținerea unor suprafețe perfect lise;
- tencuieli cu mortar;
- var superlavabil alb;
- faianță ceramică porțelanată la pereți pe contur în grupurile sanitare până la cota 1,50 m;
- Tâmplăria- interioară din PVC finisaj stejar.



Dotari mobilier dimensionate pentru copii 4-6 ani

Sala de grupa 1+2:

1. Masa scolara elevi 5 locuri rotunda D=110 cm =8 buc
2. Masa profesori 145x170cm =2buc
3. Scaune elevi cu spatar 40x45cm = 40 buc
4. Scaune profesori cu spatar =2 buc
5. Tabla scolara = 2buc
6. Mobilier depozitare=2 buc



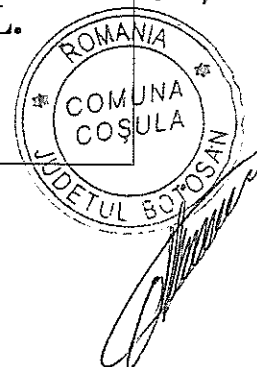
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



- 1 buc-60x170cm
- 1buc- 60x125cm
- 7. Cuiet = 2 buc
- 8. Cos de gunoi = 2 corp
- 9. Tabla magnetica= 2buc
- 10. Flipchart = 1buc
- 11. Panouri pluta =2buc
- 12. Suport de prezentare planse, suport stocare planse= 2buc
- 13. Vestiare copii 20buc
- 14. Suport pentru afisare/prezentare planse didactice, gen paravan cu 3 bucăți (pt. prezentarea mai multor planse simultan) =2buc
- 15. Sevalet= 40buc

Cancelarie:

- 1. Masa 6pers =1buc
- 2. Scaune=6buc
- 3. Dulap depozitare = 3buc
- 4. Cuiet =1 buc
- 5. Cos de gunoi =1 buc



Vestiar personal:

- 1. Dulap tip vestiar cu bancheta L=235cm
- 2. Cuiet =1 buc
- 3. Cos de gunoi =1 buc

Izolare:

- 1. Pat = buc
- 2. Noptiera pat = 2buc
- 3. Dulap depozitare = 1 buc
- 4. Cuiet =1 buc
- 5. Cos de gunoi =1 buc

Obiecte sanitare:

- 1. Lavoar = 9 buc
- 2. Vas wc = 8 buc
- 3. Dusuri =5 buc
- 4. Suport hatie igienica = 8buc
- 5. Fantani de baut apa= 4buc
- 6. Aparat automat cu aer de uscat maini = 4buc
- 7. Dispenser sapun= 4buc

Grup sanitar persoane cu dizabilitati :

Beneficiar: Comuna Coșula, județul Botoșani
Faza: D.A.L.I.



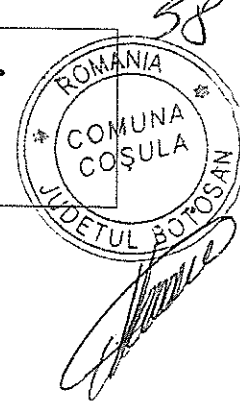
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



1. Vas wc pentru persoane cu dizabilitati = 1 buc
2. Lavoar pentru persoane cu dizabilitati = 1 buc
3. Suport hatie igienica = 1 buc
4. Aparat automat cu aer de uscat maini = 1 buc

Dispenser sapun= 1 buc

3.1.3.04. FINSAJE EXTERIOARE

- se vor reface total trotuarele din beton cu panta corespunzătoare de 2-3%;
- se vor reface treptele din beton și se vor placa cu plăci ceramice antiderapante și antigelive;
- soclul va fi finisat cu tencuieli decorativă plastifiată;
- tencuială decorativă de exterior structurată tip termosistem;
- tâmplărie exterioară din PVC cu geam termoizolant - finisaj lemn stejar;
- la căile de evacuare sticla va fi securizată;
- balustrade din confecții metalice pentru rampele de acces in cladire;
- glafuri la ferestre din PVC;
- învelitoarea din țiglă metalică;
- pazie din lemn;
- burlane și jgheaburi din tablă prevopsită (gri);
- trepte ceramice antiderapante;
- rampa pentru accesul persoanelor cu dizabilitați se va placa cu un strat de uzura ce trebuie sa impiedice alunecarea



3.1.3.05. ACOPERISUL SI ÎNVELITOAREA

Acoperiș tip șarpantă pe scaune, din lemn de rășinoase, tratat antiseptic și ignifugat, învelitoare din țiglă metalică.

3.1.3.06. COSURILE DE FUM

Construcția va fi dotata cu o centrală termică pe lemne, coș de fum din inox, izolat cu vată de sticlă de 100 mm și tablă de aluminiu de 0.5 mm, având caracteristicile: Di = 300mm, care va depăși nivelul coamei cu cel puțin 0.5m.

3.1.3.07. ALTE SOLUȚII CONSTRUCTIVE SPECIFICE PROIECTULUI

Pentru eliminarea tuturor posibilităților de infiltrare a apelor de suprafață la fundații sunt necesare unele măsuri obligatorii:

- sistematizarea verticală a amplasamentului cu pante de min. 2% pentru colectarea și evacuarea apelor de suprafață;
- rigole, etanșări la rost clădire - trotuar;
- evacuare ape acoperiș prin burlane cu descărcare în rigole și deșeurile în conductele de canalizare;
- rețele de alimentare cu apă și rețele de canalizare amplasate în pământ la distanțe mai mari de 3 m de clădire sau în canale de protecție, dar amplasate la distanță mai mare de 1.5 m de clădire.

3.1.4. INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (STABILITE PRIN LEGEA NR. 10/1995)

Din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, au fost analizate, potrivit legii, cerințele cu referire la:

- ✓ **A** – Rezistență și stabilitate (prin raportul de expertiză);
- ✓ **B1** – Siguranța în exploatare;
- ✓ **C_C** – Securitate la incendiu;
- ✓ **D** – Igiena și sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului;
- ✓ **E** – Izolație termică, hidrofugă și economie de energie;
- ✓ **F** – Protecție împotriva zgomotului.



3.1.4. 01-CERINȚA „A1” -REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI STABILITATE (clădiri cu structura din beton, beton armat, zidărie și lemn)

Corpurile de clădire, vizate de prezenta documentație, sunt concepute astfel ca, în urma intervențiilor propuse, să satisfacă cerințele esențiale de rezistență și stabilitate în conformitate cu prevederile Legii privind calitatea în construcții nr. 10/1995, cu modificările și completările ulterioare.

Acțiunile susceptibile a se exercita asupra clădirii în timpul execuției și exploatării nu vor avea ca efect producerea vreunui dintre următoarele evenimente:

- i.* prăbușirea totală sau parțială a clădirii;
- ii.* deformarea unor elemente la valori peste limită;
- iii.* avarierea unor părți ale clădirii, a instalațiilor sau a echipamentelor rezultată ca urmare a deformațiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proporții față de efectul luat în calcul la proiectare.

Cerința de rezistență și stabilitate se referă la comportarea elementelor componente ale clădirii în timpul exploatării, funcție de condițiile din zonă și anume:

- terenul de fundare;
- infrastructura (fundații directe);
- suprastructura (elemente și subsansambluri structurale verticale și orizontale);
- elemente nestructurale de închidere;
- elemente nestructurale de compartimentare;
- instalații diverse aferente clădirii;
- echipamente electromecanice aferente clădirii.

Satisfacerea cerinței de rezistență și stabilitate prin proiectare se realizează pe baza unui complex unitar de măsuri după cum urmează:

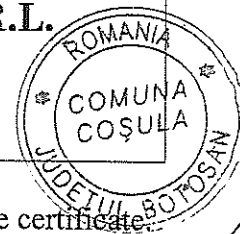
- utilizarea favorabilă a amplasamentului și a vecinătăților;
- conceperea a construcției astfel încât să se obțină o comportare favorabilă a acesteia, precum și a părților componente;
- prevederea unor detalii constructive verificate în practică;



S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENȚĂ CONSULTANȚĂ
str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi
J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro

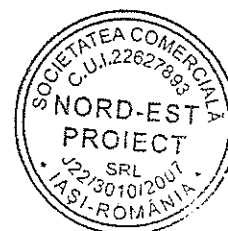


- utilizarea unor materiale și produse de construcție cu proprietăți și performanțe certificate.
- Toate elementele componente ale clădirii – teren de fundare, infrastructura, suprastructura, elemente nestructurale de închidere și compartimentare, instalațiile, satisfac cerința esențială de rezistență și stabilitate corespunzătoare construcțiilor din clasa de importanță II.

3.1.4. 02-CERINȚA „B”- SIGURANȚĂ ÎN EXPLOATARE

În conformitate, cu NP 010 - 1997 Normativ privind proiectarea, realizarea și exploatarea construcțiilor pentru școli și licee, NP 068 - 2002 Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare, în funcționarea școlilor și liceelor se vor lua toate măsurile necesare pentru:

- siguranța circulației pedestre;
- siguranța cu privire la instalații;
- siguranța în timpul lucrărilor de întreținere;
- siguranța la intruziuni și efracții.



Siguranța circulației pedestre

„Siguranța circulației pedestre”, presupune asigurarea protecției utilizatorilor, împotriva riscului de accidentare, în timpul deplasării pedestre, în interiorul clădirii (atât pe orizontală, cât și pe verticală), precum și în exteriorul clădirilor, prin spațiul pietonal aferent acestora (legătura dintre stradă și clădire).

Criterii și niveluri de performanță cu privire la:

i. Siguranța circulației exterioare pe căi pietonale presupune asigurarea protecției, împotriva riscului de accidentare, prin:

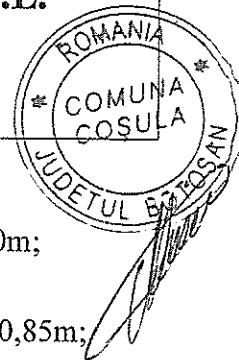
- **alunecare:**
 - stratul de uzură al căilor pietonale va fi astfel rezolvat, încât să nu fie alunecos nici în condiții de umiditate;
 - panta căii pietonale va fi: în profil longitudinal max. 5%; în profil transversal max. 2%.
- **împiedicare:**
 - denivelările admise (dacă nu se pot evita), vor fi: max. 2,5cm;
 - rosturile între dalele pavajului, sau orificiile grătarelor pentru ape pluviale vor fi: max. 1,5cm (pentru a nu se înțepeni vârful bastonului, sau roata scaunului rulant).
 - lățimea liberă a căii pietonale va fi: $l = 1,50\text{m}$ (în cazul în care nu este posibil, se admite o lățime de min. 1,00m, asigurându-se, la intersecții și la schimbare de direcție, un spațiu de min. 1,50 x 1,50m pentru manevră scaun rulant);
 - înălțimea liberă de trecere pe sub obstacole izolate va fi de min. 2,10m;
- **coliziune cu vehicule în mișcare:**
 - între clădire și carosabil trebuie să existe trotuar;
 - căile pietonale vor fi bine diferențiate de cele carosabile (inclusiv parcaje);
 - înălțimea căii pietonale față de carosabil, va fi: max. 0,20 m, asigurându-se local, în dreptul trecerii de pietoni, posibilitatea accesului persoanelor blocate în scaun rulant;

- în zonele cu trafic intens, la marginea căii pietonale, spre carosabil, se vor prevedea balustrade de protecție ($h = 0,90m$) sau spațiu verde de siguranță;
 - ieșirile din garaje sau parcaje vor fi bine marcate și semnalizate;
 - în dreptul ieșirilor din garaje sau parcaje, trotuarul va fi întrerupt și rotunjit la colțuri.
- ii. Siguranța circulației pe rampe și trepte exterioare** (în spațiile verzi din jurul clădirilor civile), presupune asigurarea protecției, împotriva riscului de accidentare, prin:
- **oboseală excesivă:**
 - lungimea rampelor (cu și fără trepte) până la zona de odihnă (podest) va fi: **max. 10,00m** (rampă fără trepte, având panta mai mică de 5%);
 - zona de odihnă (podestul) va avea lățimea (în sensul deplasării) de: min. 1,20m;
 - dimensiunile treptelor vor fi: $3h + 1 = 80 \div 85$ cm, cu condiția: $h = \text{max. } 15$ cm;
 - **cădere/ împiedicare:**
 - schimbările de nivel vor fi atenționate prin marcaje vizibile;
 - finisajul treptelor va fi astfel rezolvat, încât marginea treptelor să fie clar vizibilă și să nu se confunde cu desenul de pe suprafața orizontală a treptelor;
 - **coliziune:**
 - lățimea rampei (scării) va fi: min. 1,20m;
 - **alunecare:**
 - finisajul rampelor și scărilor va fi astfel realizat, încât să se evite alunecarea, chiar și pe vreme umedă;
 - treptele vor fi astfel rezolvate, încât să se evite staționarea apei și formarea unui strat de gheață.
 - **lovire:**
 - în conformarea scărilor și rampelor se vor evita muchiile ascuțite;
- iii. Siguranța cu privire la împrejmuiri**, presupune asigurarea protecției copiilor împotriva riscului de accidentare, în caz de:
- **escaladare:**
 - înălțimea curentă a împrejmurilor va fi: min. 1,20m;
 - gardurile cu $h < 1,80$ m nu se vor rezolva cu elemente ascuțite la partea superioară;
 - la garduri în trepte, partea înaltă trebuie să depășească partea joasă imediat alăturată, cu min. 0,25 m;
 - **cățărare:**
 - gardul trebuie astfel rezolvat pe înălțimea de $h = 0,30 \div 1,00$ m, încât să se evite posibilitatea cățărării;
 - **penetrare:**
 - distanța între montanții gardului, sau diametrul eventualelor orificii, va fi: max. 10 cm.
- iv. Siguranța cu privire la accesul în clădire**, presupune asigurarea protecției, împotriva riscului de accidentare, prin:
- **oboseală excesivă:**
 - treptele scării de acces în clădire vor avea $h = 12$ cm ;

- pentru accesul persoanelor blocate în scaun rulant sunt prevăzute rampe, pante de 5%.
- **coliziune:**
 - accesul în corpurile de clădire vizate sunt protejate față de circulația exterioară clădirii;
 - în fața ușilor de acces sunt prevăzute platforme ce pot fi utilizate și de către persoane blocate în scaun rulant (acolo unde este cazul);
 - lățimile libere ale golurilor de ușă propuse, pentru acces în clădire, vor fi 1.5 din care o foie de usa va avea 1m
- **cădere în gol:**
 - se vor lua măsuri la nivelul rampelor, scărilor și platformelor de acces în clădire astfel încât să se evite alunecarea bastonului sau a roții scaunului rulant;
- **alunecare:**
 - finisajul scărilor, rampelor și podestelor de acces, va fi astfel realizat încât să se evite alunecarea, chiar și pe vreme umedă;
- **împiedicare:**
 - pentru persoane cu dificultăți de mers, treptele vor fi astfel rezolvate, încât să se evite accidentarea prin agățare cu vârful piciorului;
 - grătarul pentru curățat încălțăminte va avea orificii de max. 1,5 x 1,5 cm;
 - pragurile ușilor vor fi de max. 2,5 cm.

v. **Siguranța cu privire la circulația interioară**, presupune asigurarea protecției, împotriva riscului de accidentare, prin:

- **alunecare:**
 - stratul de uzură al pardoselilor trebuie astfel realizat, încât să se evite alunecarea;
 - în încăperile cu umiditate și murdărie ridicată se vor lua măsuri de protecție pentru evitarea accidentării prin alunecare (elemente marginale de susținere, la $h = 0,90$ m).
- **împiedicare:**
 - nu există trepte izolate (denivelări de o singură treaptă);
- **contactul cu proeminențe joase:**
 - înălțimea liberă de trecere pe sub obstacole izolate (măsurată de la suprafața finită a pardoselii) va fi $h = \text{min. } 2,10\text{m}$;
- **contactul cu elemente verticale laterale (pe căile de circulație):**
 - suprafața pereților nu prezintă bavuri, proeminențe, muchii ascuțite, sau alte surse de lovire, agățare, rănire;
- **contactul cu suprafețe vitrate:**
 - suprafețele integral vitrate (pereți, uși sau ferestre fără cadru), precum și cele a căror vitraj începe la mai puțin de 0,90 m de la sol, vor fi realizate din geam de siguranță;
 - suprafețele integral vitrate se vor semnaliza cu marcaje de atenționare;
- **coliziune cu alte persoane, piese de mobilier sau echipamente:**
 - piesele de mobilier adiacente căilor de circulație, nu vor prezenta colțuri, muchii ascuțite, sau alte surse de agățare, lovire, rănire;



- ușile interioare vor avea lățimea liberă de:
 - săli de clasă (încăperi cu mai puțin de 50 persoane): 1,00m;
 - birouri (încăperi cu mai puțin de 50 persoane): 0,90m;
 - grupuri sanitare (încăperi cu mai puțin de 50 persoane): 0,85m;
 - **producere de panică:**
 - traseul fluxurilor de circulație sunt clare, libere și comode;
 - fluxurile de circulație, vor fi fluente, lesnicioase și cât mai scurte posibil, fărăocolișuri sau întoarceri nejustificate;
 - căile de evacuare se vor atenționa prin marcaje corespunzătoare, (inclusiv pentru persoane cu handicap);
 - toate ușile căilor de evacuare se deschid în sensul evacuării.
 - vi. Siguranța cu privire la iluminarea artificială**
 - iluminarea medie pentru **iluminatul de siguranță**, presupune asigurarea protecției împotriva riscului de accidentare, prin:
 - întreruperea activității în caz de avarie (întrerupere de curent): 10 % din iluminatul normal;
 - **coliziune, busculadă, în caz de urgență:**
 - 20 % din iluminatul normal;
 - **creare de panică, în caz de urgență:**
 - iluminatul de siguranță pentru panică va fi 10% din iluminatul normal;
 - iluminatul de siguranță de circulație va fi 10% din iluminatul normal.
 - **iluminarea medie pentru iluminatul normal** pe căile de circulație orizontală și verticală, presupune protecția împotriva riscului de accidentare din cauza luminii necorespunzătoare pe căile de circulație, prin asigurarea la:
 - holuri, încăperi de trecere min. 100 lx.;
 - coridoare, scări 100÷150 lx.;
 - **evitarea sau limitarea orbirii** în special pe căile de circulație vertical se realizează prin:
 - ecranarea lămpilor;
 - tipul și modul de dispunere al lămpilor;
 - alegerea unor finisaje mate sau cu factori de reflexie.
- Suplimentar față de cele de mai sus:
- la ieșirea din incinta școlii se vor monta balustrade de protecție la limita troturarului care să limiteze ieșirea bruscă în carosabil;
 - platformele de acces în clădire vor fi prevăzute cu balustradă de protecție, indiferent de înălțimea denivelării;
 - căile de circulație și evacuare sunt luminate și ventilate natural;
 - ușile coridoarelor se deschid în sensul ieșirii din clădire, ușile vor fi dotate cu mecanisme (resorturi) de autoînchidere lentă și alcătuite din panouri pline, cu ochiuri de lumină la partea superioară protejate ai ramă metalică;
 - ușile vitrate vor fi prevăzute cu geam securizat pentru a evita posibila accidentare.

Siguranța cu privire la instalații

Siguranța cu privire la instalații presupune asigurarea protecției utilizatorilor împotriva riscului de accidentare sau stres provocat de agenți agresanți din instalații prin:

– **electrocutare:**

- măsuri de protecție pentru atingere directă: toate elementele conducătoare de curent, care fac parte din circuitele curenților de lucru, vor fi făcute inaccesibile atingerii întâmplătoare;

- măsuri de protecție pentru atingere indirectă:

- măsuri de protecție „fără întreruperea alimentării”, care cuprind următoarele mijloace:

folosirea materialelor și echipamentelor de clasă II și III, sau echivalente; izolarea suplimentară; separarea de protecție; amplasarea la distanță, sau intercalarea de obstacole; executarea de legături de echipotențializare locale, nelegate la pământ;

- măsuri de protecție prin „întreruperea automată a alimentării”, care se realizează cu: dispozitive automate de protecție;

– **arsuri sau opărire:**

- temperatura apei calde menajere: max. 60°C;

– **intoxicare:**

- intoxicare datorată prezenței unor substanțe, nocive în aer (monoxid de carbon din instalații de ardere; bioxid de carbon din expirații; formaldehidă; pulberi de azbest; radon din materiale de construcții, din aer, sau teren). Protecția se poate realiza printr-o ventilație adecvată;

– **contaminare:**

- condițiile de calitate ale apei potabile, vor respecta prevederile Legii nr.458 din 8 iulie 2002 privind calitatea apei potabile;

– **contactul ai elemente de instalații:**

- suprafețele accesibile utilizatorilor nu vor prezenta, muchii ascuțite, bavuri, proeminențe periculoase, sau rugozități;

– **consecințe ale descărcărilor atmosferice:**

- pentru corpurile vizate sunt propuse instalații de protecție împotriva trăsnetelor, nivel de protecție - normal IV (conf. Normativului I7-2011)

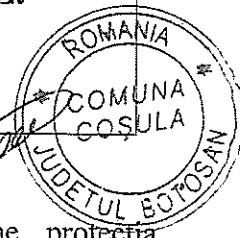
Siguranța în timpul lucrărilor de întreținere

Siguranța în timpul lucrărilor de întreținere presupune protecția utilizatorilor în timpul activităților de curățire sau reparații a unor părți din clădire (ferestre, scări, pereți acoperișuri luminatoare, etc.), pe durata exploatării acestora.

Criterii și niveluri de performanță cu privire la:

i. Siguranța cu privire la întreținerea vitrajelor, presupune asigurarea protecției, împotriva riscului de accidentare prin cădere de la înălțime, în timpul lucrărilor de curățire, vopsire, reparare a ferestrelor (ochiuri mobile și fixe), a fațadelor vitrate și a luminatoarelor.

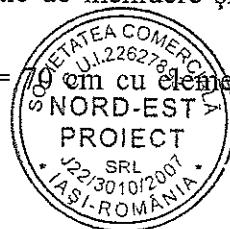
ii. Siguranța cu privire la întreținerea acoperișurilor, presupune asigurarea protecției utilizatorilor, împotriva riscului de accidentare prin rănire, sau cădere de la înălțime, în timpul operațiilor de curățire, sau reparare a acoperișurilor.



Siguranța la intruziuni și efracții

Condiția tehnică privind „Siguranța la intruziuni și efracții”, presupune protecția utilizatorilor, împotriva eventualelor acte de violență, hoție, vandalism, comise de răufăcători din exterior, precum și împotriva pătrunderii nedorite a insectelor sau animalelor dăunătoare. Față de prevederile NP 068 - 2002 Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare, se vor lua următoarele măsuri suplimentare, specifice construcțiilor pentru școli:

- gardurile perimetrice incintei vor fi dublate de garduri vii;
- la partea superioară a gardului se vor prevedea elemente metalice ascuțite sau sârmă ghimpată;
- accesele în incintă vor fi asigurate cu sisteme speciale de închidere și luminate pe timp de noapte;
- atât gardul cât și porțile vor fi prevăzute până la h = 70 cm cu elemente opace de protecție la intrusiunea animalelor mici.



3.1.4. 03-CERINȚA „C” - SECURITATEA LA INCENDIU

Cerința esențială de securitate la incendiu impune ca soluțiile adoptate prin proiect, realizate și menținute în exploatare în caz de incendiu să asigure:

- protecția ocupanților, ținând seama de vârsta, starea lor de sănătate și riscul de incendiu;
- limitarea pierderilor de vieți și bunuri materiale;
- împiedicarea extinderii incendiului la obiectivele învecinate;
- prevenirea avariilor la construcțiile și instalațiile învecinate, în cazul prăbușirii construcției;
- protecția serviciilor mobile de pompieri care intervin pentru stingere incendiilor, evacuarea ocupanților și a bunurilor materiale.

Pentru realizarea acestora, principalele performanțe se asigură pe întreaga durată de utilizare a construcțiilor, pe baza unor scenarii de siguranță întocmite pentru fiecare situație concretă, având în vedere:

- i. riscul de izbucnire a incendiilor;
- ii. condițiile de siguranță a utilizatorilor în caz de incendiu;
- iii. comportarea la foc a construcției în ansamblu și a principalelor ei părți componente;
- iv. caracteristicile specifice ale elementelor și materialelor utilizate;
- v. posibilitățile de intervenție pentru stingerea incendiilor.

Riscurile de izbucnire a incendiilor

- în condițiile asigurării funcționalității prin limitarea surselor potențiale de aprindere și a materialelor și substanțelor combustibile; încăperile și spațiile școlilor și liceelor, în cea mai mare parte, se încadrează în riscuri obișnuite și numai unele din încăperi în riscuri medii;
- încăperile și spațiile analizate fac parte din categoria încăperilor și spațiilor școlilor și liceelor și se încadrează în următoarele niveluri de risc:

- risc mic, (densitatea sarcinii termice este mai mică de 420 MJ/mp);

Condiții de siguranță a utilizatorilor în caz de incendiu

- asigurarea condițiilor de siguranță a utilizatorilor impune stabilirea și realizarea unor intervale de timp care să permită corelarea acțiunilor de intervenție și salvare, cu dezvoltarea incendiului;
- valorile intervalelor de timp și nivelul performanțelor realizate, au în vedere specificul programelor funcționale și vârsta utilizatorilor
 - **alarmarea** – maxim 60 de secunde;
 - **alertarea** – maxim 30 de secunde;
 - **supraviețuirea** – timpul de supraviețuire în încăperile și spațiile destinate copiilor, asigurat în funcție de gradul de rezistență la foc al construcțiilor și tipul construcțiilor analizate, nu va fi mai mic de 15 minute, în construcții gradul I – II de rezistență la foc;
 - **evacuarea** – timpii (lungimile) de evacuare a utilizatorilor din cele 3 corpuri analizate se înscriu în limitele impuse de **P118 – 99** (tabelul 3.6.5) pentru gradul II de rezistență la foc, respectiv maxim 35m (88 secunde) .

*Numărul fluxurilor de evacuare

Numărul de fluxuri ce trebuie asigurat pentru evacuarea persoanelor se determină cu relația:

$$F = N/C$$

- în care:
 - F – numărul de fluxuri;
 - N – numărul de persoane care trebuie să treacă prin calea de evacuare – 150 persoane (Corp C1), 85 persoane (Corp C2); 3 persoane (corp C3)
 - C – capacitatea normată, de evacuare a unui flux – 70 persoane (clădire pentru învățământ de toate gradele, conform P118 – 1999, Tabel 3.6.4. – Capacități de evacuare)
 - **localizarea și stingerea** – timpul de localizare și stingere a incendiilor nu trebuie să depășească 60 de minute;
 - **propagarea incendiilor la obiecte învecinate** – timpul de propagare a incendiilor la obiecte învecinate, trebuie să fie mai mare de 30 de minute;
- Comportarea la foc a construcției**
- condițiile de comportare la foc a construcției în ansamblu și a principalelor ei părți componente sunt determinate de rezistența la foc a acestora:
 - **incendierea totală (flash-over)** – timpul de incendiere totală, va fi de minimum 20 minute, corespunzătoare construcțiilor de gradul II de rezistență la foc:
 - **etanșeitarea la aer** – volumul de aer ce intră în interior atunci când tâmplăria închiderilor exterioare este în poziție închisă, nu va depăși un schimb de aer pe oră;
 - **compartimentarea antifoc** – prin aria contruită a corpului de clădire analizat, gradul de rezistență la foc (II), destinație (civilă) și regim de înălțime (parter) și risc mic/ mediu de incendiu, sunt asigurate condițiile din **P118 – 99** (tabel 3.2.4) și **NP 010 – 97** (punctul 4.3.3.1.3) referitoare la asigurarea corelării între destinație, număr niveluri, aria construită a compartimentului de incendiu și gradul de rezistența la foc.
 - **limita de rezistență**: pereții despărțitori ai diferitelor spații funcționale au limite de rezistență la foc și clase de combustibilitate normate, în funcție de gradul de rezistență la foc al construcției, destinația spațiului respectiv și rolul elementelor de separare, potrivit

reglementărilor. Toate încăperile destinate copiilor vor fi separate de restul construcției prin pereți cu limita de rezistență la foc de minimum 1 oră;

- **limita de rezistență la foc a fațadelor și a acoperișurilor** – pereții exteriori neporanți îndeplinesc condiția minimă de combustibilitate și limită de rezistență la foc a construcției (de gradul II sau III);
 - acoperișurile se alcătuiesc și realizează potrivit condițiilor corespunzătoare gradului de rezistență la foc a construcției (gradul II);
 - **rezistența la foc a structurilor portante** – structurile de rezistență (portante) ale celor trei corpuri de construcție îndeplinesc condițiile minime de combustibilitate și limită de rezistență la foc corespunzătoare gradului de rezistență al construcției respective, conform tabelului:

ELEMENTUL STRUCTURII	GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC A CONSTRUCȚIEI				
	I	II	III	IV	V
Stâlpi, coloane, pereți portanți:	C ₀	C ₀	C ₀	C ₂	C ₃
– nivel curent:	2h30'	2h30'	1h30'	1h30'	-
– ultimul nivel:	C ₀	C ₀	C ₀	C ₂	C ₄
– nivel curent:	1h30'	1h	45'	30'	-
Grinzi, planșee, nervuri, acoperișuri, terasă:	C ₀	C ₀	C ₀	C ₂	C ₄
– nivel curent:	1h	45'	45'	15'	-
– ultimul nivel:	C ₀	C ₀	C ₀	C ₂	C ₃
	1h30'	1h	1h	30'	-

- **siguranța refugiilor** – timpul de siguranță al refugiilor va fi de minimum 15 minute, corespunzătoare construcțiilor de gradul II de rezistență la foc;
- **detectarea și alarmarea** – echiparea și dotarea cu dispozitive de detectare și alarmare, precum și sistem de anunțare – informare a utilizatorilor în caz de incendiu se realizează în funcție de capacitatea școlilor și liceelor și tipul construcției potrivit reglementărilor;
- **alertarea** – pentru anunțarea serviciilor mobile de pompieri în caz de incendiu se asigură mijloacele corespunzătoare, funcție de fiecare situație concretă, care să permită alertarea în timp scurt;
- **propagarea fumului** – limitarea propagării ușoare a fumului în spații, încăperi, coridoare și scări trebuie asigurată prin realizarea – unor elemente despărțitoare corespunzătoare (pereți, planșee) și prevederea dispozitivelor de evacuare a fumului în caz de incendiu;
- **instalațiile de stingere** – prevederea instalațiilor și a sistemelor de stingere automată a incendiilor se realizează în funcție de caracteristicile construcțiilor și capacitatea acestora, potrivit reglementărilor;
- **siguranța căilor de evacuare** - asigurarea timpului de siguranță și a capacității căilor de evacuare se determină potrivit reglementărilor, în funcție de capacitatea maximă simultană și tipul de construcție. În cazul de față, este îndeplinită limita de 10 minute corespunzătoare construcțiilor de gradul II;
- capacitatea căilor de evacuare pentru cele 3 corpuri analizate asigură trecerea numărului de fluxuri de evacuare determinate prin calcul neavând lățimi de trecere destinate elevilor mai mici de 0,90 m pentru uși și 1,20m pentru coridoare și rampe de scări.

Caracteristicile specifice ale elementelor și materialelor utilizate

– **combustibilitatea elementelor și materialelor** – combustibilitatea elementelor de construcție și a materialelor componente ale elementelor și structurilor compozite, corespund reglementărilor, funcție de gradul de rezistență asigurat și tipul construcției conform căroră, în cazul construcțiilor de gradul I-II de rezistență la foc, principalele elemente constructive trebuie să fie din clasa C₀ (cu unele excepții admitându-se și C₁);

– **gradul de rezistență la foc (gradul II)** – stabilit în funcție de combustibilitatea și limita de rezistență la foc a principalelor elemente de construcție folosite îndeplinesc recomandarea privind clădirile pentru școli și licee (NP 010 – 97, punctul 4.3.4.5., – utilizarea unor elemente principale de construcție cu combustibilitate și limită de rezistență la foc corespunzătoare gradului I sau II de rezistență la foc)

Intervenția pentru stingere.

Intervenția operativă de stingere în caz de incendiu este asigurată prin scenariul de siguranță elaborat, anexă la documentație. Scenariul de siguranță la foc ia în considerare mijloacele și forțele proprii existente, precum și ajutorul serviciilor mobile de pompieri existente în zona de amplasare.

3.1.4. 04-CERINȚA „D” - IGIENĂ, SĂNĂTATEA POPULAȚIEI, REFACEREA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

i. Igiena aerului

Igiena aerului implică asigurarea calității aerului din interiorul spațiilor aglomerate, respectiv asigurarea unei ambianțe atmosferice corespunzătoare, astfel încât să nu existe degajări de gaze toxice, substanțe poluante nocive, sau emanații periculoase de radiații, care ar putea periclita sănătatea ocupanților.

Concentrațiile admisibile în aerul încăperilor, ale noxelor emise în corpul de clădire în care se desfășoară activități de învățământ vor respecta următoarele prevederi:

- formaldehida provenită din materialele de construcții nu trebuie să depășească 120mg/m³;
- radonul provenit din materialele de construcții și pământ nu trebuie să depășească concentrația de 140 mg/m³ în medie pe an;

În toate sălile în care se desfășoară procesul de învățământ (săli de clasă, laboratoare) este asigurat un volum de aer mai mare decât valoarea minimă impusă – 5m³ aer/ persoană – de *Normativul privind proiectarea, realizarea și exploatarea construcțiilor pentru școli și licee, NP 010 – 1997.*

– **ventilarea spațiilor** – toate spațiile școlii vor fi ventilate natural; mijloacele de ventilare trebuie să asigure o primenire a aerului de cel puțin 3 schimburi pe oră în sălile în care se desfășoară procesul de învățământ;

– **ventilarea naturală** se va asigura cu ajutorul ferestrelor în următoarele condiții: existența unor concentrații admisibile de substanțe nocive (gaze, vapori, praf) ale aerului exterior; ocuparea sălilor conform prevederilor din proiect; aerisirea sălilor (prin deschiderea ferestrelor) în timpul pauzelor;

ii. Igiena apei



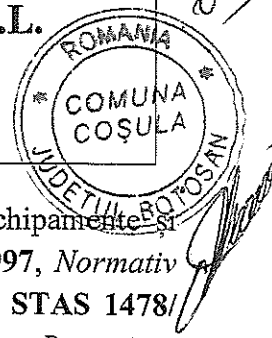
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



Echiparea corpurilor de clădire destinate activităților de învățământ, cu echipamente și instalații sanitare a fost făcută în conformitate cu tema de proiectare, NP 010 – 1997, *Normativ privind proiectarea, realizarea și exploatarea construcțiilor pentru școli și licee*, și STAS 1478/1990, *Instalații sanitare. Alimentarea cu apă la construcții civile și industriale. Prescripții fundamentale de proiectare*.

Condițiile de calitate pentru apă potabilă vor respecta prevederile *STAS 1342, Apa potabilă*.

Consumul zilnic specific de apă rece și caldă de 60°C va fi: 20 l/zi pers. din care 5 l/zi pers. – apă caldă.

iii. Mediul higro-termic

Crearea unui mediu higro-termic optim, implica asigurarea unei ambianțe termice globale și locale atât în regim de iarnă cât și în regim de vară, admitându-se ca aceste condiții să nu fie satisfăcute o zi pe an iarna și 5 zile vara. Asigurarea mediului higro-termic trebuie corelat asigurarea calității aerului și optimizarea consumurilor energetice pe clădire în ansamblul ei.

- în sălile de clasă va asigura o **temperatură de 18-20°C**, o umiditate relativă de 20-60% și o viteză a curenților de aer de 0,2-0,3 m/s;
- pentru prevenirea îmbolnăvirilor cauzate de disconfortul termic, îndeosebi în sezonul rece, se vor asigura următoarele condiții ale regimului de încălzire:
 - oscilațiile de temperatură din interiorul încăperilor nu vor depăși 2°C pe perioada în care elevii se află în încăperile respective;
 - diferențele dintre temperatura încăperilor destinate activității și cea a anexelor (coridoare, vestiare ș.a.) nu vor depăși 3°C;
 - temperatura suprafețelor de încălzire ale sistemelor de încălzire nu va depăși 70-80°C pentru a nu se scdea umiditatea relativă sub 30%.
- **indicele global de confort „PMV”** pentru sălile lectură, $PMV = -0,5 \dots +0,5$;
- **energia disipată la contactul cu pardoseala: „Q1”** – în timp de 1 minut și „Q10” – în timp de 10 minute (senzația de rece cald – conform STAS 6472/10), pentru sălile de clasă, (pardoseli calde):
 - $Q1 = 40 \cdot 10^3 \dots 50 \cdot 10^3 \text{ J/m}^2$
 - $Q10 = 200 \cdot 10^3 \dots 300 \cdot 10^3 \text{ J/m}^2$

iv. Etanșeitatea la apă

- tâmplărie exterioară etanșă; se asigură etanșeitatea la apa de ploaie; presiunea aerului la care se asigură etanșeitatea tâmplăriei nu va fi sub 40 kg/m^2 ;
- etanșeitatea elementelor de învelitoare și acoperiș tip șarpantă;
- realizarea etanșeității la terasele exterioare;
- confort higrotermic;
- eliminarea punților termice ce provoacă condens (STAS 6472/2-83, STAS 6472/7-85);
- colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe acoperiș prin burlane și dirijarea acestora la sistemul de canalizare sau îndepărtarea de imobil.

Dimensionarea elementelor de construcție (sub aspectul comportării la umezire datorită condensării, a acumulării vaporilor de apă în material) în scopul asigurării unui regim de umiditate

normal conform STAS 6472/2-83, neadmițându-se acumularea progresivă a apei din condens în interiorul elementelor de construcție.

Umiditatea elementelor de construcție în perioadele reci va fi conform STAS 6472/2-83.

Se vor utiliza materiale agrementate în România cu garanția de minim 10 ani.

v. Igiena evacuării apelor uzate și a dejecțiilor

Apele uzate menajere provenite de la obiectele sanitare se vor colecta în fose septice.

vi. Depozitarea deșeurilor solide, în vederea evacuării:

– în cadrul școlii, se va efectua îndepărtarea manuală, zilnică, sau pe măsura producerii lor a tuturor gunoaielor menajere și depunerea lor în cutii de gunoai (pubele cu capacitatea de 110 litri conform STAS 8127);

– numărul necesar de pubele pentru școală (stabilit pe baza numărului preconizat de locuri) este de 2 pubele, în cazul evacuării gunoaielor la fiecare 2-3 zile;

– depozitarea pubelelor se face pe o platformă protejată împotriva precipitațiilor atmosferice, a soarelui și vântului;

– distanța minimă dintre platformă și cel mai apropiat corp de cădere va fi 10 m iar amplasarea acesteia se va face la limita incintei;

– platforma va fi înzestrată cu alimentare de apă și canalizare; pentru spălarea și dezinfectarea pubelelor va fi prevăzută în cadrul platformei de depozitare o suprafață de 5m²;

vii. Iluminatul natural

– iluminarea naturală a tuturor încăperilor;

– dimensionarea ferestrelor în raport cu suprafața încăperilor, conform STAS 6221

– pentru crearea confortului luminos, în scopul reglării iluminatului și strălucirii prin variația cantității de lumină care pătrunde în clase, se vor prevedea perdele transparente, dispersante;

– factorii de uniformitate a iluminatului natural sau mixt în încăperile din corpul de clădire pentru activități de învățământ se încadrează în următoarele valori:

• $E_{min}/E_{med} = 0,65$ (pe planul de lucru);

• $E_{min}/E_{med} = 0,50$ (pe suprafața de lucru a încăperii);

Însorirea încăperilor contribuie la satisfacerea cerințelor privind iluminatul natural, confortul termic și conservarea energiei.

viii. Iluminatul artificial

– se va asigura nivelul mediu de iluminare normat la suprafața utilă conform SR 6646/1/97;

– acesta este diferențiat în funcție de destinația încăperilor, după cum urmează:

Nr. crt.	Funcțiune	Nivel de iluminare (lx)	Suprafața de referință
0	1	2	3
1	Săli de clasă - pe bănci și mese - pe tabla de scris	300 300	- pe suprafața meselor - pe suprafața verticală, la 1,50 m de la pardoseală
2	Laboratoare	300	- pe suprafața meselor
3	Cancelarie - secretariat	150	- pe suprafața meselor
4	Sală de sport	100	- la nivelul pardoselii



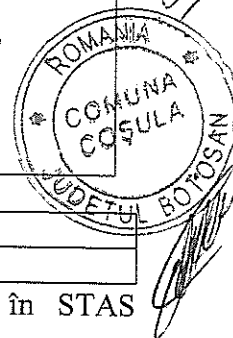
S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENȚA CONSULTANȚA

str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi

J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



5	Sală de lectură - bibliotecă	300	- pe suprafața meselor
6	Depozit de aterial didactic	30	- la nivelul pardoselii

- factorii de uniformitate pentru iluminat normal sunt cei prevăzuți în STAS 6646/3/97;

- direcția luminii artificiale să fie aceeași cu cea naturală, prin modul de dispunere a corpurilor de iluminat;

- asigurarea iluminatului local unde cerințele impun;

- lămpi cu grad de protecție împotriva orbirii;

- iluminatul adecvat și pe perioada înserării.

ix. Memoriu protecția mediului

Lucrările se vor face în conformitate cu OUG 195/2005 privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare.

a. Măsuri de protecția mediului în timpul execuției lucrărilor

În timpul lucrărilor se va asigura împrejmuirea și curățenia în șantier. Intrarea mașinilor cu materiale și ieșirea cu deșuri rezultate din activitatea șantierului se va face în condiții de curățenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru, cât și curățenia drumurilor publice din imediata apropiere. Autocamioanele ce vor transporta deșuri din șantier vor avea platforma de transport acoperită cu o prelată de protecție.

a.1. Deșeurile rezultate din activitatea șantierului sunt încadrate la capitolul 17/HGR 856/2002, respectiv - Deșuri din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din amplasamente contaminate). Subgrupele de deșuri rezultate din activitatea șantierului pot fi: cod 17.01 – beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice; 17.05.04 – pământ și pietre altele decât cele specificate la punctul 17.04.03; 17.09 – alte deșuri de la construcții și demolări.

Pământul excavat pentru sistematizarea verticală, împrejmuire incintă, mobilier urban, se poate considera ca nefiind pământ contaminat.

Executantul lucrării, după ce va obține aprobările necesare în conformitate cu legislația în vigoare va transporta deșeurile rezultate la depozitul de salubritate și va transmite o copie după Macheta cu Evidențele gestiunii deșeurilor HGR 856/2002 la responsabilul de mediu de la nivelul C.P.M., cât și a aprobărilor obținute.

a.2. Evacuarea deșeurilor municipale și asimilabile de la punctul gospodăresc

Punctul gospodăresc este prevăzut cu două pubele de 110 litri capacitatea pentru depunerea și îndepărtarea zilnică sau periodică a deșeurilor menajere.

Tot în pubelele punctului gospodăresc se va depune și gunoiul rezultat din curățenia incintei.

În conformitate cu Anexa 2 din HG 856/2002 deșeurile rezultate din activitatea la Punctul gospodăresc (P.G.) sunt încadrate la capitolul 20.

Subgrupele de deșuri rezultate pot fi: Deșuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat, cod 20.01 – fracțiuni colectate separat (cu excepția 15.01); 20.01.01 – hârtie și carton; 20.01.02 – sticlă; 20.01.08 – deșuri biodegradabile; 20.01.10 – îmbrăcăminte; 20.01.11 – textile; 20.01.39 – materiale plastice; 20.02. – deșuri din grădini și parcuri.

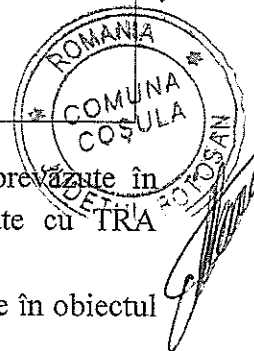
b. Costurile alocate pentru protecția mediului cuprind:



S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENȚĂ CONSULTANȚĂ
str. Aleea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi
J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



b.1. Costurile aferente activităților de colectare, transport și depozitare sunt prevăzute în proiect la capitolele cu articolele RpCT (demolări – desfaceri) și articolele notate cu TRA (transporturi).

Lucrările pentru protecția mediului în timpul execuției cuprind valori evidențiate în obiectul corespunzător din Devizul general.

b.2. Costuri pentru refacerea și îmbunătățirea cadrului natural după finalizarea lucrărilor de execuție s-au prevăzut fonduri pentru spații verzi reprezentând 3% din costuri.

Lucrările – Amenajări spații verzi cuprind:

- degajarea terenului de corpuri străine și încărcarea manuală a materialelor rezultate și transportul lor la Depozitul de salubritate;
- strat vegetal așternut uniform pe teren, în straturi cu grosimea medie de 30cm;
- semănare gazon și udarea (nu în exces) cu furtunul și cosirea manuală a gazonului;
- plivirea buruienilor în peluze;
- plantări de arbuști.

La toate categoriile de lucrări pentru spații verzi este prevăzut transportul la punctul de lucru pentru materialele prevăzute în proiect.

b.3. Costurile pentru protecția mediului în punctul gospodăresc (P.G.) sunt cuprinse în Devizul general.

c. Legislația de mediu care se va avea în vedere:

- OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul 119/2014, al Ministrului sănătății pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației – publicat în M.Of. nr. 127/21.02.2014;
- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- OG 20/2010 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea unitară a legislației Uniunii Europene care armonizează condițiile de comercializare a produselor, modificată de OG 8/2012;
- HG nr.856/16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase – publicată în M. Of. nr. 659/05.09.02;
- H.G. nr.1061/2008 Privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Notă – Se interzice utilizarea materialelor de construcție care conțin substanțe radioactive.

3.1.4. 05-CERINȚA „E”- IZOLARE TERMICĂ, HIDROFUGĂ ȘI ECONOMIE DE ENERGIE

a - IZOLAREA TERMICĂ ȘI ECONOMIA DE ENERGIE

Corpurile de clădire analizate se încadrează în grupa II, clădiri sociale cu regim normal de temperatură și umiditate, valorile temperaturii și umidității de calcul a aerului interior fiind de 18°C și respectiv 60%.

Temperaturile interioare convenționale de calcul ale aerului interior, pentru încăperi încălzite sunt următoarele:

Nr. crt.	Denumirea încăperii	Temperatura interioară convențională de calcul
1.	Săli de clasă, cabinete, laboratoare	18°C
2.	Săli de educație fizică și jocuri sportive	18°C
3.	Săli de desen; Biblioteci	20°C
4.	Coridoare, scări	18°C
5.	Birouri, cancelarii, săli de lectură	20°C
6.	Grupuri sanitare	15°C

Temperaturile interioare convenționale de calcul pot fi considerate temperaturi reale ale încăperilor în condițiile când reprezintă media temperaturilor înregistrate timp de 24h la o distanță de 2m de pereții exteriori, la 0,75m deasupra pardoselii.

Diferența maximă între temperatura de calcul convențională a aerului interior și temperatura minimă admisă a suprafeței interioare a elementului de construcție, va fi următoarea:

- pereți 5,5°C
- acoperișuri 4,5°C
- pardoseli 3,5°C

Protecția termică minimă necesară pe timp friguros, a elementelor de închidere caracterizată prin rezistența minimă la transfer termic și realizarea unei temperaturi minime pe suprafața elementului, mai mare decât temperatura punctului de rouă, se stabilește conform STAS 6472/3, pentru regimul normal de umiditate al încăperilor și pentru regimul normal de exploatare în timpul încălzirii, regim precizat de STAS 1907/1.

Imobilul va fi prevăzute cu instalații de încălzire centrală, proiectate în conformitate cu următoarele acte normative:

- **I13/ 2002** – *Normativ pentru proiectarea și execuția instalațiilor de încălzire centrală*
- **I36/ 1993** – *Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea automatizării instalațiilor din central și puncte termice*
- **STAS 7132/ 1986** – *Instalații de încălzire centrală*

Clădirea va fi foarte bine izolată din punct de vedere termic având închiderile exterioare executate din cărămidă de grosimi de peste 30cm și termosistem de 10 cm grosime (polistiren).

Șarpantele vor fi izolate termic cu saltele din vată minerală bazaltică de minim 15cm grosime cu barieră de vapori și folie anticondens.

Măsuri constructive pentru asigurarea stabilității termice a încăperilor:

a) Pentru perioada de iarnă:

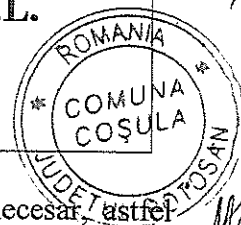
- proiectarea unor finisaje interioare care să conducă la valori mari pentru coeficientul de asimilare termică B_j prin suprafețele interioare ale elementelor de închidere și compartimentare;
- pereți interiori cu masă specifică mare, planșee din beton armat și pereți exteriori care au spre fața interioară straturi din materiale grele (beton armat sau cărămidă) și izolație termică amplasată spre fața exterioară; elemente care funcționează ca volant termic, astfel încât căldura acumulată de straturile masive din interior să fie cedată, în bună parte, aerului interior, în perioadele de oprire a instalației de încălzire;
- reducerea la minimum a pierderilor de căldură prin elementele de închidere, prin asigurarea unor rezistențe sporite la transmisia termică a zonei opace a acestora și a zonei vitrate;



S.C. NORD-EST PROIECT S.R.L.

PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA
str. Alcea Musatini, municipiul Iasi, judetul Iasi
J22/3010/2007 - CUI 22627893

Telefon: 0743.995.475 / E-mail: nordestproiect@yahoo.ro



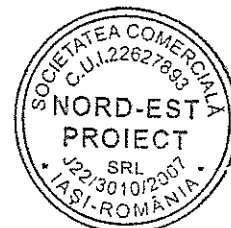
- limitarea zonelor vitrate ale elementelor exterioare de închidere la strictul necesar, încât să fie satisfăcute și cerințele de iluminat natural;
- utilizarea unor sisteme de încălzire cu durate lungi de funcționare sau centrale termostatate, respectiv cu coeficienti M de neuniformitate a cedării de căldură cu valoare cât mai redusă.

b) Pentru perioada de vară:

- protejarea fațadelor cu finisaje în culori deschise;

b - IZOLAREA HIDROFUGĂ

- Înelitoarea este din țiglă metalică cu folie anticondens.
- Jgheburile și burlanele în totalitate din tablă.



IV.06-CERINTA „F”-PROTECTIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI

Cerința privind protecția împotriva zgomotului implică conformarea spațiilor și elementelor delimitatoare astfel încât zgomotul perceput de către ocupanți să se păstreze la un nivel corespunzător condițiilor în care sănătatea acestora să nu fie periclitată, asigurându-se totodată un confort acceptabil.

Protecția adecvată la zgomot aerian și/sau de impact, se stabilește în funcție de natura surselor poluante exterioare sălii (mijloace de transport, utilaje, tehnologii, activități urbane etc).

Totodată, prin activitățile desfășurate, sălile nu trebuie să devină surse perturbatoare pentru exterior.

Izolarea acustică a unităților funcționale ale școlii împotriva zgomotului provenit din spațiile adiacente este asigurat prin elemente de construcție (pereți, planșee, elemente de închidere) a căror alcătuire este astfel concepută încât să se realizeze atât cerințele impuse de structura de rezistență cât și de condițiile de izolare acustică.

Valorile admisibile ale indicilor de izolare la zgomot aerian 1-2 (E_a) și de impact $I_j(E_i)$ sunt cele prevăzute în STAS 6156 - tabelul 5.

Limitele admisibile pentru nivelul de zgomot echivalent interior în unitățile funcționale din încăperile școlii (pentru corpurile C1 și C2), datorat unor surse de zgomot exterioare acestora sunt:

Nr. crt.	Unitatea funcțională	Curba "Cz"	dB (a)
1	Săli de clasă	35	40
2	Biblioteci, săli de studiu	30	35
3	Cancelarii	35	40
4	Laboratoare	35	40
5	Birouri administrație	40	45

Valorile admisibile pentru durata de reverberație T_m din unitățile funcționale ale școlii se situează în domeniul de frecvență de 125...4000Hz.

Valorile admisibile ale nivelului de zgomot echivalent interior datorat acțiunii concomitente a surselor de zgomot și a agregatelor ce funcționează în interiorul unităților funcționale (sau activităților specifice) din școală, conform STAS 6156 tab. 4 următoarele:

Nr. crt.	Unitatea funcțională	Valorile admisibile ale nivelului de zgomot echivalent interior	
		Curba "Cz"	dB (A)

1	Centrala termică	85	90
---	------------------	----	----

Nivelul fonic - în zonă traficul auto este foarte mic, iar alte surse notabile de zgomot nu sunt. Din analiza factorilor de mediu și a cadrului construit rezultă faptul că zona este puțin poluată, iar microclimatul este favorabil funcțiunii de învățământ.

Tâmplărie din PVC cu geam termopan.

Placaj exterior 10 cm grosime polistiren expandat.

Pereți despărțitori interiori din zidărie 30 de cm grosime.

3.1.5. MĂSURILE DE PROTECTIE CIVILĂ

- Imobilul nu necesită amenajarea unui adăpost de protecție civilă.

3.1.6. AMENAJĂRI EXTERIOARE CONSTRUCȚIEI

- Împrejmuire - gard cu fundații, soclu și stâlpi din beton armat, placat cu piatră, panouri din fier forjat, cu înălțimea maximă de 1,50m;
- Alee pietonală din dale autoblocante;
- Carosabil și platforma parcare auto - dale din b.a. amprentat;
- Trotuarele, aleile și scările exterioare se vor executa din piatră naturală (granit fiamat) sau beton amprentat (Increet).

3.1.7. ORGANIZARE DE ȘANTIER ȘI MĂSURI DE PROTECTIA MUNCII

- conform documentației D.T.O.E

Toate lucrările aferente imobilului se vor desfășura numai în limitele incintei fără a afecta domeniul public.

În incintă se va amplasa un container (pentru organizarea de șantier) 2 x 4m, cu tablou electric și grup sanitar.

Prezenta documentație, în faza de proiect pentru autorizația de construire, este un extras din proiectul tehnic și a fost elaborată cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 (republicată), ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și a normativelor tehnice în vigoare.



Întocmit,

Arh. Mihaela Gabriela IOAN

CONSILIUL LOCAL COȘULA
Nr.7892/31.10.2017



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

ORDINEA DE ZI:

3.Proiect de hotarare privind aprobarea înființării unei grădinițe în com.
Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani .

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,

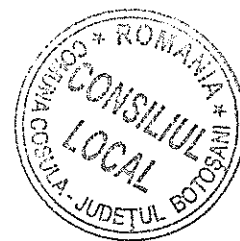
CHELARU EUGENIA – ELENA

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 înființării unei grădinite în com. Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani .

Având în vedere proiectul de hotărâre inițiat de domnul primar – Acatrinei Mircia - privind aprobarea înființării unei grădinite în com. Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani,

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,

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:

- 3.Proiect de hotarare privind aprobarea infiintarii unei gradinite in com.
Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani .

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 infiintarii unei gradinite in com. Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani .

Având în vedere proiectul de hotărâre inițiat de domnul primar – Acatrinei Mircia – privind aprobarea infiintarii unei gradinite in com. Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani,

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,

SECRETAR,

TURCUMAN ELENA -ALEXANDRA

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:

3.Proiect de hotarare privind aprobarea infiintarii unei gradinite in com.
Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani .

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

CONSILIUL LOCAL COȘULA
Nr.7890/31.10.2017



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 infiintarii unei gradinite in com. Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani .

Având în vedere proiectul de hotărâre inițiat de domnul primar – Acatrinei Mircia – privind aprobarea infiintarii unei gradinite in com. Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani,
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 aprobarea infiintarii unei gradinite in com. Cosula , sat. Supitca , jud. Botosani

Consiliul local al comunei Coșula, județul Botoșani,
analizând raportul compartimentului și comisiei de specialitate și expunerea de motive la
proiectul de hotărâre privind aprobarea infiintarii unei gradinite in com. Cosula , sat. Supitca , jud.
Botosani,

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 ,

în temeiul art. 36 alin. 6 , lit.a , pct. 2 și art. 45 alin .1 din Legea nr. 215/2001 privind
administrația publică locală ,republicată ,

hotărăște:

Art. 1: Se aproba privind aprobarea infiintarii unei gradinite in com. Cosula , sat.
Supitca , jud. Botosani , conform documentatiei anexate .

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

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ ,
CONSILIER

HABANGESCU ROMITA



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETARUL COMUNEI .

BORFOTINA MIHAELA-ELENA

INIȚIATOR ,
PRIMAR .

ACATRINEI MIRCIU

Coșula. 31.10.2017

ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
PRIMĂRIA COMUNEI COȘULA
Nr. 7737/31.10.2017

RAPORT DE SPECIALITATE
Privind aprobarea *INFIINTARII UNEI GRADINITE IN SATUL
SUPITCA, COMUNA COSULA, JUDEȚUL BOTOSANI*

Prin Regulamentul de Organizare și Funcționare al Administrației Școlii sunt stabilite atribuțiile instituției, respectiv asigurarea funcționalității bazei materiale a unităților de învățământ, dezvoltarea și protejarea acestora, desfășurarea de activități și studii privind necesarul de construcții școlare, de investiții, de reparații și modernizări la construcțiile existente și întocmirea programului anual de achiziții publice, stabilirea pe baza de analiză a priorităților în realizarea obiectivelor de investiții și a lucrărilor de reparații în limita fondurilor alocate în bugetul anual, asigurând utilizarea rațională și eficiența a acestor fonduri.

Menționăm că Proiectul „**REABILITARE, CONSOLIDARE ȘI MODERNIZARE GRADINITA ÎN SAT. SUPITCA, COMUNA COSULA, JUDEȚUL BOTOSANI**” este de maximă importanță, având în vedere că imobilul este vechi și este frecventat de un număr mare de copii. Scopul acestui proiect este de a crea condiții decente și sigure de educație pentru copiii din comuna Cosula.

Necesitatea investiției este dată de starea accentuată de degradare a clădirii vizate și de faptul că acestea nu mai satisfac cerințele igienico-sanitare, spațiale și funcționale actuale referitoare la activitățile de învățământ prescolar. Deoarece deficitul de locuri în grădinița din satul Supitca, comuna Cosula, și a numărului mare de înscrieri care nu pot fi onorate în prezent, se impune înființarea unei grădinițe în satul Supitca, comuna Cosula.

Prin urmare propunem Consiliului local să aprobe proiectul de hotărâre mai sus menționat.

INSPECTOR INTEGRARE EUROPEANĂ,
ACHITENEI MIHAELA DANIELA



EXPUNERE DE MOTIVE

**Privind aprobarea „Înființării unei grădinițe în Satul Șupitca, Comuna Coșula,
Județul Botoșani”**

Prin Regulamentul De Organizare Și Funcționare al Administrației Școlii sunt stabilite atribuțiile instituției, respectiv asigurarea funcționalității bazei materiale a unităților de învățământ, dezvoltarea și protejarea acesteia, desfășurarea de activități și studii privind necesarul de construcții școlare, de investiții, reparații și modernizări la construcțiile existente și întocmește programul anual de achiziții publice, stabilirea, pe bază de analiză, a priorităților în realizarea obiectivelor de investiții și a lucrărilor de reparații în limita fondurilor alocate în bugetul anual, asigurând utilizarea rațională și eficientă a acestor fonduri.

Deoarece deficitul de locuri în grădinița din Satul Coșula, Comuna Coșula și numărul mare de înscrieri care nu pot fi onorate din lipsa locurilor existente în prezent, se impune înființarea unei grădinițe în Satul Șupitca, Comuna Coșula.

Clădirea prin reabilitare va putea satisface nevoile preșcolarilor din cele 2 grupe, dar totodată va moderniza și centrul Satului Șupitca.

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

PRIMAR,

MIRCIA ACATRINEI

