

ROMÂNIA
JUDEȚUL GALAȚI
MUNICIPIUL TECUCI
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA Nr. 178
Din 31.08.2017

Privind: Aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul "Reabilitare grădinița nr. 12, Tecuci, jud. Galați"

Inițiator: Cătălin Constantin HURDUBAE, Primarul Municipiului Tecuci, jud. Galați;

Număr de înregistrare și data depunerii proiectului : 46205 / 18.08.2017

Consiliul Local al Municipiului Tecuci, județul Galați, întrunit în ședință *ordinea*.....

în data de 31.08.2017;

Având în vedere:

- expunerea de motive a inițiatorului, înregistrată sub nr. 46203 /18.08.2017;
- raportul de specialitate întocmit de SADPP și Biroul Fonduri Europene înregistrat sub nr. 46204/18.08.2017;
- raportul/rapoartele de avizare al/ale comisiei /comisiilor de specialitate nr.;
- procesul verbal de aprobare a DALI înregistrat sub nr.45981 din 17.08.2017

În baza prevederilor:

- art. 44 alin 1 și art.45 alin 1 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- art. 36 alin 2 lit. b) și lit. d), alin 4 lit. d), alin 6 lit. a) pct.1 din Legea nr.215/2001 republicată în 2007 cu modificările și completările ulterioare;

În baza art.45, alin 1 și art.115 alin1, lit. b) din Legea 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă documentația de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții „ Reabilitare grădinița nr. 12, Tecuci, jud. Galați”, conform **Anexei nr.1** ce face parte integranta din prezenta hotărâre.

Art.2. Se aprobă indicatorii tehnico – economici pentru obiectivul „Reabilitare grădinița nr. 12, Tecuci, jud. Galați”, conform **Anexei nr. 2** ce face parte integranta din prezenta hotărâre.

Art.3. Prezenta hotărâre va fi dusă la îndeplinire prin grija Primarului Municipiului Tecuci.

Art.4. Prezenta hotărâre va fi comunicata celor interesați prin grija Secretarului U.A..T Municipiul Tecuci.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Vasile Diaconu



SECRETAR.

Valerica Fotache

ROMÂNIA
JUDEȚUL GALAȚI
MUNICIPIUL TECUCI
PRIMAR
Nr. 46203 /18.08.2017

EXPUNERE DE MOTIVE

Privind: Aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul "Reabilitare grădinița nr. 12, Tecuci, jud. Galați"

Obiectivul general al proiectului propus se înscrie în contextul general al dezvoltării infrastructurii școlare în mediul urban, întrucât proiectul contribuie la valorificarea durabilă a potențialului uman în vederea:

- creșterii atractivității zonei și implicit a Regiunii Sud Est;
- dezvoltării economiei la nivel de localitate. În Proiectul nr. GL 1725/2017 faza DALI, proiectantul dorește să detalieze și să definească modalitățile de intervenție, modernizare și reabilitare termică a clădirii ținând cont de prevederile cuprinse în Normele Educaționale republicate pentru realizarea investițiilor cu scop educațional, emise de Ministerul Educației și cercetării în 2002 și a Ordinului Ministrului Sănătății nr. 1955 din 18.10.1996 pentru aprobarea Normelor de igienă privind utilitățile pentru ocrotirea, educarea și instruirea copiilor și tinerilor.

Clădirea se află în Cartierul Nicolae Bălcescu și se află în structura Școlii Gimnaziale Nicolae Bălcescu. Aceasta se află într-o stare fizică și funcțională care reclamă intervenții imediate atât la nivelul pereților cât și la nivelul acoperișului dar mai ales înlocuirea instalațiilor de apă, încălzire și electrică.

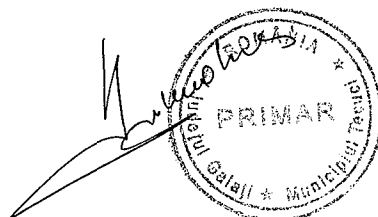
Pentru realizarea obiectivului "Reabilitare grădinița nr. 12, Tecuci, jud. Galați" se vor obține sume din bugetul de stat, obiectivul fiind pe lista Programului Național de Dezvoltare locală a unităților de învățământ preuniversitar.

Valoarea totală a obiectivului de investiții "Reabilitare Grădinița nr. 12, Tecuci, jud. Galați" este de 2.974.999,00 lei (cu TVA)

Având în vedere aceste aspecte, consideram ca este necesară promovarea proiectului de hotărâre privind aprobarea documentației tehnice DALI pentru obiectivul de investiție "Reabilitare Grădiniță nr. 12, Tecuci, jud. Galați".

Având în vedere cele de mai sus supun spre dezbatere și aprobare proiectul de hotărâre în forma propusă.

PRIMAR
Cătălin Constantin HURDUBAE



The image shows a handwritten signature in black ink over a circular official stamp. The stamp contains the text "ROMÂNIA" at the top, "Municipiul Tecuci" around the perimeter, and "PRIMAR" in the center.

R O M Â N I A
JUDEȚUL GALAȚI
MUNICIPIUL TECUCI
SERVICIUL FONDURI EUROPENE
Nr. 46204 /18.08.2017

RAPORT DE SPECIALITATE

Privind: Aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul "Reabilitare grădinița nr. 12, Tecuci, jud. Galați"

Proiectul de hotărâre se încadrează în prevederile art.36 alin.2 lit.b din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, cu modificările și completările ulterioare.

Reabilitarea clădirii Grădiniței nr. 12 reprezintă un beneficiu important pentru comunitatea locală. Soluția propusă, optimă din punct de vedere tehnic și economic, cuprinde măsuri de consolidare și reabilitare a componentelor structurale existente, precum și o îmbunătățire a comportării structurale la acțiunile seismice pentru aducerea grădiniței la normele și normativele românești și CE în vigoare, fapt ce va fi concretizat la finalul proiectului prin creșterea calității și asigurarea cadrului corespunzător desfășurării actului educațional. Proiectantul propune două scenarii de intervenții, unul cu folosirea spațiului existent iar celălalt cu extinderea acestuia cu 52,14 mp.

Grupul țintă al proiectului este reprezentat de cei 60 de copii și cele 5 cadre didactice.

Valoarea totală a obiectivului de investiții "Reabilitare Grădinița nr. 12, Tecuci, jud. Galați" pentru scenariul I este de 2.120.505,00 (cu TVA) față de scenariul al II-lea care este de 2.952.107,00 lei (cu TVA).

Având în vedere aceste prevederi legale, consideram că proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației DALI privind obiectivul "Reabilitare Grădinița nr. 12, Tecuci, jud. Galați" îndeplinește condițiile de legalitate și oportunitate, fapt pentru care îl supunem spre dezbateră și aprobare consiliului local.

ȘEF SERVICIU ADPP

Lucian Gradea



BIROU FONDURI EUROPENE

Rodica Constantin



ANEXA NR.1 la
H.C.L. NR. ~~178~~ DIN 31 .08.2017

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

Indicatori tehnico-economici pentru obiectivul "Reabilitare Grădinița nr.12, Tecuci, jud. Galați"

a) indicatori maximali

Valoarea totală a obiectivului de investiție(scenariul 2-Optim recomandat)

- Cost cu TVA 2.974.999,00 lei inclusiv T.V.A. din care construcții montaj (C+M): 2.539.934,41 lei inclusiv T.V.A.
- Cost fără T.V.A. 2.499.789,84 lei fără T.V.A. din care construcții montaj (C+M): 2.134.398,67 lei fără T.V.A.

Eșalonarea investiției: ANI:2.974.999,00 lei inclusiv T.V.A.

b) indicatori minimali

Capacități :

- Totalul suprafeței construite la sol este de 361,2 mp
- Totalul suprafeței construite desfășurate este de 361,2 mp
- Extindere Corp C1 cu suprafața construită cca 52,14 mp

OBIECTIV: Reabilitare Gradinita Nr.12 Tecuci, jud Galati
Beneficiar: _____
Proiectant: SC DICON MID CONSTRUCT SRL



DICON MID CONSTRUCT
 Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copcenii, Sos. Victoriei 52
 CUI: RO 97689522Reg. Com.: J52/495/2017
 Tel/Fax: Mob0728 323 526
 IBAN: RO66 80011909 5441900 - Banca BRD
 RO46 TREZ 3235 063X XX001080 - Trezorerie
 e-mail:diconconstruct@gmail.com

DEVIZUL GENERAL

Anexa Nr. 7

al obiectivului de investitii

Reabilitare Gradinita Nr.12 Tecuci, jud Galati

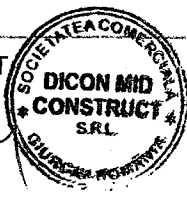
Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2	CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	5.000,00	950,00	5.950,00
2.1	Alimentare cu energie electrica	0,00	0,00	0,00
2.2	Alimentare cu apa	3.000,00	0,00	3.000,00
2.3	Canalizare	2.000,00	0,00	2.000,00
	TOTAL CAPITOL 2	5.000,00	0,00	5.000,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.1.1	Studii de teren	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2.001,00	380,19	2.381,19
3.3	Expertizare tehnica	3.000,00	570,00	3.570,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	2.500,00	475,00	2.975,00
3.5	Proiectare	63.085,00	11.986,15	75.071,15
3.5.1	Tema de proiectare	1.000,00	190,00	1.190,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	5.000,00	950,00	5.950,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	27.085,00	5.146,15	32.231,15
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	0,00	0,00	0,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00

DEVIZUL GENERAL: Reabilitare Gradinita Nr.12 Tecuci, jud Galati

1	2	3	4	5
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	32.015,98	6.083,04	38.099,02
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	6.000,00	1.140,00	7.140,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	6.000,00	1.140,00	7.140,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigentie de santier	26.015,98	4.943,04	30.959,02
	TOTAL CAPITOL 3	112.601,98	21.394,38	133.996,36
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	649.801,30	123.462,25	773.263,55
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	50.016,92	9.503,21	59.520,13
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	74.885,88	14.228,32	89.114,20
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	1.325.499,45	251.844,90	1.577.344,35
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	2.100.203,55	399.038,67	2.499.242,22
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	42.057,12	7.990,85	50.047,97
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	31.542,84	5.993,14	37.535,98
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	10.514,28	1.997,71	12.511,99
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	23.370,38	0,00	23.370,38
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	10.617,99	0,00	10.617,99
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	2.134,40	0,00	2.134,40
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	10.617,99	0,00	10.617,99
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	221.295,85	42.046,21	263.342,06
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 5	286.723,35	50.037,06	336.760,41
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		2.504.528,88	470.470,12	2.974.999,00
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		731.361,06	138.958,60	870.319,66

INTOCMIT



BENEFICIAR



DICON MID CONSTRUCT

Sediu social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

"REABILITARE GRADINITA NR. 12 TECUCI, JUD. GALATI "

- PROIECT NR.:GL-1725/2017
- FAZA: D.A.L.I.

BENEFICIAR:
PRIMARIA MUNICIPIULUI TECUCI



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

FOAIE DE SEMNATURI

PROIECTANT GENERAL

DICON MID CONSTRUCT S.R.L.



DATA:

SEMNATURA:

COLECTIV DE ELABORARE

Sef de proiect: arh. Bratan Teodor Costan

.....

Arhitectura: arh. Bratan Teodor Costan

.....

Desenat: ing. Cretu Cezar

.....



(Handwritten signature)



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

CUPRINS

(A) PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de Investiții

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Beneficiarul investiției
- 1.4. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de Intervenții

- 2.1. Prezentarea contextului
- 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor
- 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Descrierea construcției existente

- 3.1. Particularități ale amplasamentului
- 3.2. Regimul juridic
- 3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici
- 3.4. Analiza stării construcției existente
- 3.5. Starea tehnică a construcției existente

4. Concluziile expertizei tehnice și ale auditului energetic

5. Identificarea scenariilor tehnico-economice și analiza detaliată a acestora

- 5.1. Descrierea soluțiilor tehnice propuse pentru principalele lucrări de intervenție
- 5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare
- 5.3. Durata de realizare și etapele principale
- 5.4. Costurile estimative ale investiției
- 5.5. Sustenabilitatea realizării investiției

6. Scenariul tehnico-economic optim, recomandat

- 6.1. Comparația scenariilor propuse
- 6.2. Justificarea scenariului optim, recomandat
- 6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției
- 6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice
- 6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice

7. Anexe – fise tehnice dotari, Certificat de Urbanism, acorduri și avize.

**(B) PIESE DESENATE**

Nr. crt.	Denumire plan	Scara	Format	Nr. plan
1	Plan de încadrare in zona	1:1000	A4	A 01
2	Plan de situație existent	1:5000	A4	A 02
3	Plan de situație propus	1:5000	A4	A 03
4	Plan parter situație existenta	1:100	A2	A 04
5	Plan parter situație propusa	1:100	A2	A 05
6	Secțiune 1-1 situație existenta	1:100	A4	A 06
7	Secțiune 1-1 situație propusa	1:100	A4	A 07
8	Plan acoperiș situație existenta	1:100	A2	A 08
9	Plan acoperiș situație propusa	1:100	A2	A 09



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

(A) PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

REABILITARE GRADINITA NR. 12 TECUCI, JUD. GALATI

1.2. Ordonator de credite:

Primăria Municipiului Tecuci, județul Galați, reprezentata prin dl. primar Catalin Hurdubae

1.3. Beneficiarul investiției:

Grădinița nr.12 Tecuci, jud. Galați

1.4. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție:

S.C. Dicon Mid Construct S.R.L.

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de Intervenții

2.1. Prezentarea contextului

Clădirea grădiniței propuse reabilitării și modernizării este amplasată în municipiul TECUCI, județul Galați.

Reabilitarea acestei grădinițe completează eforturile de modernizare și urbanizare a municipiului TECUCI. Beneficiarii implementării proiectului sunt copii și cadrele didactice care își desfășoară activitatea în această clădire.

Prezentul studiu servește la definirea și detalierea modalităților de intervenție, modernizare și reabilitare termică a clădirii, de reamenajarea și izolarea fonica a acesteia, ținând cont de prevederile cuprinse în Normele educaționale republicate pentru realizarea investițiilor cu scop educațional, emise de Ministerul Educației și Cercetării în 2002 și Ordinul Ministerului Sănătății nr. 1955 din 18.10.1996 pentru aprobarea Normelor de igienă privind utilitățile pentru ocrotirea, educarea și instruirea copiilor și tinerilor.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Clădirea se afla într-o stare fizică și funcțională care reclama intervenții imediate.

În perioada ultimilor ani, în urma efectelor unor factori fizici și chimici precum și a lipsurilor de întreținere corespunzătoare permanentă, s-au constatat deteriorări ale finisajelor fațadelor.

Ca urmare a devenit necesară inițierea unor lucrări de reabilitare, totodată se dorește și izolarea termică a anvelopei clădirii pentru a reduce consumul de energie pentru încălzire. Este necesară dotarea grădiniței cu echipamente didactice, utilaje și mobilier pentru a susține și întreține evoluția procesului educațional conform noilor cerințe didactice.

Unitatea de învățământ are grupuri sanitare în interiorul clădirii, însă acestea necesită reparații la instalația sanitară și înlocuirea obiectelor sanitare.



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob: 0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail: diconconstruct@gmail.com

Unitatea de invatamant are grupuri sanitare in interiorul clădirii, însa acestea necesita reparatii la instalația sanitara si înlocuirea obiectelor sanitare.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Prin efectuarea lucrărilor de reabilitare a grădiniței se urmărește asigurarea gradului de confort interior si eficientizarea energetica pentru scăderea consumului de energie pentru încălzire.

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului

Zona si amplasamentul

Vecinatati conform planului de situație se prezintă astfel:

La Nord – str. Ana Ipătescu

La Sud – str. Soarelui

La Vest – Proprietate Privata

La Est – str. Agricola Cardaș

- Clasa de importanta a construcției III Conf. P100/2013
- Categoria de importanta "C"
- Conform CR 1 – 1 – 3 / 2012, incarcarea din zăpada pe sol se ajunge la 2.5 kN/mp
- Conform CR 1 – 1 – 4 / 2012, valoarea de referinta a presiunii dinamice qb din vânt, având intervalul de recurenta IMR de 50 ani, ajunge la 0,6 kPa
- Te corespunde zonei climatice II = -18°C
- Gradul de rezistenta la foc "III".

Condițiile de amplasare si de realizare a construcțiilor conform:

- Certificatul de urbanism din 21.06.2017 nr. 312cu valabilitate 24 de luni emis de Primăria Municipiului Tecuci, jud. Galați

Particularitățile geotehnice ale terenului

Din punct de vedere geomorfologic orașul Tecuci este situat de o parte și de alta a râului Bârlad, în zona culoarului râului Bârlad, care face parte din subunitatea geomorfologică Podișul Covurluiului, inclus în Podișul Moldovei.

Podișul Covurluiului reprezintă partea sudică a Podișului Moldovei, despărțită de Dl. Fălciului și Depresiunea Elanului prin văile Jeravățului și Horincei.

Geologic perimetrul Podișului Covurluiului se suprapune părții sudice a depresiunii structurale a Bârladului cu fundament hercinic-kimmeric de tip dobrogian, acoperit de o cuvertură sedimentară jurasică și miocen superioară – pliocen, separată de o mare lacună stratigrafică.

Sectorul cercetat este reprezentat în special de depozite cuaternare (q_{h1}) reprezentate prin pământuri sensibile la umezire în zona de deal și aluviuni fine reprezentate prin prafuri argiloase și argile prăfoase care trec progresiv la nisipuri cu pietriș.



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Județul Giurgiu, Adunării Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

Alcătuirea petrografică, dispoziția monoclinală a stratelor (în general către sud și est) și manifestările mișcărilor neotectonice au avut un rol hotărâtor în modelarea reliefului.

În ansamblu Podișul Covurluiului se prezintă ca o succesiune de interfluvii paralele, culmi sau platouri largi, care coboară de la nord către sud, separate de văi consecvente cu versanți convecși. Altitudinea descrește de la peste 300 m la sub 200, iar energia reliefului variază între 150 și 70 m.

Actualul relief provine din sculptarea vechii câmpii villafranchiene, care poate fi interpretată ca un glacis ce face legătura dintre Podișul Moldovei și Câmpia Română.

În aria de dezvoltare a depozitelor loessoide s-au dezvoltat numeroase forme clastocarstice și sufozionale: crovuri, abrupturi, microforme piramidale, coloane, etc.

Larga răspândire a degradărilor de teren (pe versanții cu înclinare mare și neprotejați de pădure), reprezentate prin spălări areolare, uneori până la roca mamă, ravenări care au generat pe suprafețe mici surpări și alunecări aflate în diferite stadii de evoluție, stânjenesc practicarea unei agriculturi de tip intensiv pe toată suprafața podișului.

Procese de degradare sunt foarte accentuate în sudul localității Tecuci, malurile care limitează culoarul văii râului Bârlad și a afluenților acestuia având înălțimi de cca. 10-20 m.

3.2. Regimul juridic

Terenul este situat în intravilanul municipiului TECUCI, Județul Galați și aparține domeniului public al municipiului TECUCI. Accesul spre obiectiv se face din str. Agricola Cardaș. În prezent pe suprafața totală a imobilului de 2636.00 mp se afla următoarele corpuri de clădire:

- Corp C1 cu suprafața construită la sol de 316 mp și suprafața construită desfășurată de 316 mp - Grădinița cu program normal, regim de înălțime Parter;
- Totalul suprafeței construite la sol este de 316 mp;
- Totalul suprafeței construite desfășurate este de 316 mp;
- Regim de înălțime = P;
- Folosința și destinația terenului : Curți, construcții.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici

Condiții climatice

Din punct de vedere climatic perimetrul cercetat este caracterizat de o medie anuală cuprinsă între 9 și 10°C; temperatura medie a lunii ianuarie este de -8 °C, iar a lunii iulie este +22°C. Media anuală a precipitațiilor depășește 500 mm, dar în anii secetoși poate coborî sub 400 mm (1963) și poate urca peste 700 mm în anii ploioși (1969). Vânturile au o dominanță proporțională pe direcțiile principale. Este de semnalat frecvența redusă a stărilor de calm (10-15%) și dominanța în proporție de 60% a vântului cu viteze între 2-3 m/s. În condițiile unui substrat friabil și ale unui regim pluvial neregulat, râurile au debite reduse și regim de scurgere de tip torențial. Aceste râuri poartă, în schimb, o încărcătură solidă în suspensie de 13,4 kg/mc ce dă un debit specific de cca. 6,6 t/ha.an (I.



DICON MID CONSTRUCT

Sediu social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

Ujvari), care generează un proces intens de colmatare a luncilor, a albiilor minore și a lacurilor de baraj natural (prin conuri de dejecție).

Adâncimea maximă de îngheț în zonă, conform STAS 6054/77, este de 0.80-0.90 m.

Zona seismică de calcul

- conform Normativ P 100-1/2013, valoarea de vârf a accelerației terenului $a_g = 0,35g$, iar perioada de colt $T_0 = 1.0$ sec.

- Conform CR 1 – 1 – 3 / 2012, incarcarea din zăpada pe sol sk ajunge la 2.5 kN/mp
- Conform CR 1 – 1 – 4 / 2012, valoarea de referinta a presiunii dinamice q_b din vânt, având intervalul de recurenta IMR de 50 ani, ajunge la 0,6 kPa.

- Clasa de importanta a construcției III Conf. P100/2013
- Categoria de importanta “C”
- Gradul de rezistenta la foc “III”
- Temperatura exterioara de calcul $T_e = -18^\circ\text{C}$

3.4. Analiza stării construcției existente

Conform expertizei tehnice si auditului energetic, clădirea se afla intr-o stare fizica si funcționala care reclama intervenții. In perioada ultimilor ani, in urma efectelor unor factori fizici si chimici precum si a lipsurilor de întreținere corespunzătoare permanenta, s-au constatat deteriorări ale finisajelor fațadelor.

Ca urmare a devenit necesara inițierea unor lucrări de reabilitare, totodată se dorește si izolarea termica anvelopei clădirii pentru a reduce consumul de energie pentru încălzire. Este necesara dotarea grădiniței cu echipamente didactice,utilaje si mobilier pentru a susține si întreține evoluția procesului educațional conform noilor cerințe didactice.

Prezentul studiu servește la definirea si detaliera modalităților de intervenție, modernizare si reabilitare termica a clădirii, de reamenajarea si izolarea fonica a acesteia, ținând cont de prevederile cuprinse in Normele educaționale republicane pentru realizarea investițiilor cu scop educațional, emise de Ministerul Educației si Cercetării in 2002 si Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 1955 din 18.10.1996 pentru aprobarea Normelor de igiena privind utilitățile pentru ocrotirea, educarea si instruirea copiilor si tinerilor.

3.5. Starea tehnică a construcției existente

Considerații referitoare la alcătuirea sistemului structural:

Structura de rezistenta a clădirii este din pereți de zidărie nearmata. Fundațiile sunt continue sub sub ziduri, din beton. Planșeul peste parter este din lemn.

Tipologie acoperiș

Construcția are prevăzut acoperiș tip șarpante pe scaune de lemn cu învelitoare din tabla.



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob: 0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail: diconconstruct@gmail.com

Lista spatiilor interioare la parter

Sala grupa 1 Su = 45.11 mp

Sala grupa 2 Su = 40.69 mp

Sala grupa 3 Su = 40.60 mp

Camera CT Su = 8.51 mp

Depozitare Su = 15.70 mp

Anexa 1 Su = 35.51 mp

Hol intrare Su = 15.53 mp

Hol 2 Su = 11.30 mp

Grupuri sanitare Su = 6.21 mp

Hol 1 Su = 17.61 mp

Anexa 2 Su = 4.41 mp

Hol 4 Su = 4.41 mp

Cancelarie Su = 15.53 mp

Total suprafata utila = 261.12 mp

Degradări arhitecturale

In perioada ultimilor ani, in urma efectelor unor factori fizici si chimici precum si a lipsurilor de intretinere corespunzatoare permanenta, s-au constatat deteriorări ale finisajelor fațadelor. De asemenea s-au semnalat degradări la nivelul finisajului interior.

Degradări structurale

Nu s-au constatat degradări la nivelul structurii de rezistenta.

Șarpanta este într-o stare medie de degradare, având elemente lipsa, fara a prezenta elemente deteriorate. S-au identificat unele probleme locale ale învelitorii, in special in zona coșurilor de evacuare a fumului.

Fisurile in pereți sau elementele de rezistenta sunt la nivelul tencuielii. Nu se observa săgeți la grinzi sau planșee. In general, la toata clădirea, izolațiile termice nu exista, alocuri tencuiala exterioara fiind degradata.

Condițiile existente pe plan național din aceste puncte de vedere fac ca clădirile care satisfac cerințele asociate obiectivului de performanță siguranța vieții pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență IMR = 40 ani să fie considerate ca având nivel de siguranță suficient față de acțiunea seismică. Practic, construcțiile încadrate în clasa III de risc seismic îndeplinesc această cerință, asemeni construcției analizate.

Degradări instalații

INSTALATII SANITARE

In prezent clădirea este racordata la rețeaua de apa si canalizare existenta in zona.



DICON MID CONSTRUCT

Sediu social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

Grupul sanitar existent nu îndeplinește cerințele STAS 1478-90 în privința igienei, prin urmare se propune extinderea clădirii pentru crearea de noi grupuri sanitare ce vor fi racordate la rețeaua de apă și canalizare urbana existentă și totodată, crearea unui cabinet medical.

INSTALATII DE INCALZIRE

Încălzirea spațiilor interioare se realizează cu ajutorul a două centrale termice murale pe combustibil gazos. Agentul termic produs de cele două centrale termice este distribuit în interiorul clădirii printr-o rețea ramificată din conducte PPr cu fibra compozită pozate aparent ce alimentează corpurile de încălzire din oțel tip panou amplasate în fiecare spațiu interior.

INSTALATII ELECTRICE

Instalația electrică a clădirii se află într-o stare de funcționare relativ bună, existând un tablou electric general, iar circuitele electrice ce alimentează instalațiile de iluminat și prize sunt alcătuite din cabluri din cupru izolate de tip CYY-F 3x1,5 mm² pentru iluminat și CYY-F 3x2,5 pentru prize. Toate circuitele electrice sunt montate în tuburi de protecție pozate atât îngropat cât și aparent în unele zone.

S-au constatat unele degradări și neconformități ale aparatajelor prin urmare se propune înlocuirea prizelor din zonele de acces ale copiilor cu prize ce vor avea "*capace de siguranță pentru copii*" și se va verifica ca toate prizele din clădire să aibă obligatoriu contact la împământare.

Corpurile de iluminat existente sunt incandescente și fluorescente, unele dintre ele prezintă defecte fizice precum: lovituri, crapături, ciobiri, componente/piese arse sau plesnite, etc..

Comanda circuitelor de iluminat se face prin intruptoare montate pe perete aparent și îngropat.

4. Concluziile expertizei tehnice și ale auditului energetic

CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE

Încadrarea clădirilor în clasa de risc seismic

Având în vedere prevederile cuprinse în P100/3-08, P100/1-2006, P100/1-2012, CR6/2006 și CR6/2012 precum și:

- zona seismică în care este amplasată construcția;
- categoria sistemului structural;



DICON MID CONSTRUCT

Sediu social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

- conformarea generala a construcției, din punct de vedere al răspunsului seismic așteptat;
- gradul nominal de asigurare la acțiuni seismice “R” pentru cele 3 problematice prezentate R1, R2 si R3;
- prezenta unor zone slabe sub aspectul capacitații de rezistența in raport cu cerințele, in elementele structurale cu rol major in preluarea incarcărilor seismice;
- natura probabila a cedării elementelor structurale vitale pentru stabilitatea construcției;
- modul de rezolvare a detaliilor constructive;
- vechimea construcției;
- numărul de cutremure semnificative care au acționat asupra construcției;
- degradările structurale înregistrate in urma cutremurelor;
- starea elementelor nestructurale;
- regimul de inaltime si masa construcției.

Se constata ca: În termeni privind gradul de asigurare structurală seismică, intervenția structurală este necesară dacă valoarea gradului de asigurare structurală seismică, care rezultă prin calcul, este: $R3 < 0,65$ (65%) pentru sursa seismică Vrancea.

- In cazul nostru se accepta $R3 = 0.694 < 0.90$ si clădirea face parte din clasa de risc seismic RsIII.

Propunerea deciziei de intervenție

Având in vedere starea tehnica actuala precum si răspunsurile structurale determinate prin calcul, se recomanda următoarea varianta de intervenție:

Interventii functionale cu efecte structurale

- desfacerea invelitorii din tabla existente si inlocuirea elementelor de structura ale sarpantei (rigle, pane, etc) sau elementele de astereala care sunt degradate din cauza infiltratiilor de apa sau organismelor daunatoare;
- se va asigura contravantuirea popilor sarpantei pe cel putin o directie;
- interventia propusa nu va afecta negativ structura de rezistanta a partii de cladire ce se pastreaza deoarece sarcinile introduse sunt mai mici decat cele existente la momentul actual.

Interventii functionale cu efecte nestructurale

- refacerea trotuarului degradat ;
- desfacerea elementelor de finisaj vechi si deteriorate, atat la interior cat si la exterior si pregătirea peretilor pentru aplicarea hidroizolatiei ;
- hidroizolarea peretilor descoperiti si realizarea trotuarului si reparatiilor de soclu;



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob: 0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail: diconconstruct@gmail.com

-
- planseul din lemn se izoleaza cu vata minerala si prin aplicarea unui strat de protective;
 - invelitoarea din tabla se va inlocui cu o alta invelitoare, de tip usor;
 - se termoizoleaza peretii exteriori prin aplicarea unui strat de polistiren de minim 10 cm;
 - Compartimentarea si finisarea interioara a spatiilor, a casei scarii si inlocuirea balustrade;

CONCLUZIILE AUDITULUI ENERGETIC

În urma calculelor specifice a fost întocmit Certificatul de Performanță Energetică al clădirii existente corespunzător stării actuale, raportată la clădirea de referință.

Previțiunile/estimările de exploatare privind clădirea conținute în prezentul raport sunt bazate pe condițiile actuale, factori anticipați pe termen scurt și o economie stabilă, dar care se pot modifica față de condițiile viitoare, situație în care auditorul nu va fi solicitat să acorde consultanță ulterioară sau să fie implicat în litigii în instanță.

Lucrările de intervenție se vor proiecta și executa de societăți cu experiență în domeniu, pe baza documentației tehnice întocmită conform prevederilor Legii nr.10/1995, însușită de personal calificat și atestat.

În urma inspecției pe teren s-au constatat următoarele deficiențe majore cu influență negativă privind siguranța exploatarei și performanțele energetice ale clădirii Grădinița Nr.12 Tecuci, județul Galați:

- tencuiala fațadelor exterioare este prezenta deficiențe majore, nerefăcută;
- elementele exterioare de construcție ale anvelopei nu sunt izolate termic
- clădirea instituției dispune de o instalație de încălzire centrală cu apă caldă de tip bitubulara, cu distribuție inferioară; același tip de rețea e utilizată pentru transportul și distribuția apei calde.
- Instalația de încălzire este dezechilibrată termodinamic, radiatoarele nefiind dimensionate conform nomelor tehnice în vigoare.

Auditul energetic s-a realizat în conformitate cu Ordinul nr.157/2007, completat cu ordinul nr.1071/2009, emise în conformitate cu prevederile legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor cu modificările și completările ulterioare. Soluțiile propuse corespund cerințelor din legea nr. 158/2011 care menționează limitarea consumului specific de energie termică



DICON MID CONSTRUCT

Sediu social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

pentru încălzire la 100 [KWh/m²/an] și valori minime recomandate ale rezistențelor termice corectate prevăzute de C107/1-2005.

Pentru îmbunătățirea eficienței termice a clădiri, auditorul energetic recomanda implementarea unui pachet compus din urmatoarele solutii:

Peretii exteriori(S1)

Soluția S1.1. – placarea pereților la exterior cu polistiren expandat cu grosimea de 10 cm.

Se constată scăderea consumului de energie primară pentru încălzire la nivelul clădirii de la 57% la 39%.

Acoperiș(S2)

Soluția S2.2. – termoizolarea cu vată minerală bazaltică de 20 cm grosime

Se constată scăderea consumului de energie la nivelul clădirii de la 57% la 37%.

Soclu existent(S3)– utilizarea polistirenului expandat de înaltă densitate cu grosimea de 10 cm.

Modernizarea instalațiilor (S4)

Soluția S.4.1 – privind modernizarea instalațiilor

Efectul soluțiilor de construcții și instalații asupra consumului de energie

Consumurile energetice ale unei clădiri se împart procentual astfel:

- încălzire/răcire 57%
- apă caldă de consum menajer 25%
- iluminat 11%
- elemente vitrate 7%

5. Identificarea scenariilor tehnico-economice și analiza detaliată a acestora

S-au identificat doua scenarii tehnico-economice, dupa cum urmează:

SCENARIUL 1

In acest scenariu de intervenție sunt prevazute lucrări de intervenții care duc la realizarea unor investiții durabile ce vor fi integrate in infrastructura existenta, soluția tehnica propusa in acest scenariu consta in lucrări de reabilitare si recompartimentări pentru crearea de grupuri sanitare, fara intereventii asupra structurii de rezistenta a corpului de clădire existent.

Descrierea principalelor lucrări de intervenție:



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob: 0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail: diconconstruct@gmail.com

-
- crearea de grupuri sanitare prin dezafectarea si reconfigurarea unei sali de clasa;
 - refacerea finisajelor exterioare si interioare deteriorate, (inclusiv pardoseli);
 - inlocuirea invelitoarei din tabla;
 - termoizolarea anvelopei clădirii;
 - reconfigurarea rețelei de distribuție a agentului termic;
 - înlocuirea corpurilor de iluminat si a aparatelor deteriorate;
 - racordarea grupurilor sanitare nou create la rețeaua de apa si canalizare existente in zona;
 - refacerea trotuarului de garda imprejurul clădirii.
 - crearea unui sistem de drenare a apelor pluviale, atât de pe acoperisul clădirii, cat si din interiorul curții gradinitei;
 - dotarea gradinitei cu echipamente didactice, utilaje si mobilier.

In urma lucrărilor de intervenție conform Scenariului 1, se propune reconfigurarea clădirii fara a se modifica suprafața construita.

SCENARIUL 2

In acest scenariu de intervenție sunt prevazute lucrări de intervenții care duc la realizarea unor investiții durabile ce vor fi integrate in infrastructura existenta si corelate cu alte investiții viitoare, soluția tehnica propusa in acest scenariu consta in lucrări de reabilitare si extindere ale construcției pentru crearea de grupuri sanitare si a unui cabinet medical.

Descrierea principalelor lucrări de intervenție:

- extindere pentru crearea de grupuri sanitare dotate cu cadite de dus pentru copii si a unui cabinet medical;
- refacerea finisajelor exterioare si interioare deteriorate, (inclusiv pardoseli);
- inlocuirea invelitoarei din tabla;
- termoizolarea anvelopei clădirii;
- reconfigurarea rețelei de distribuție a agentului termic;
- înlocuirea corpurilor de iluminat si a aparatelor deteriorate;
- racordarea grupurilor sanitare nou create la rețeaua de apa si canalizare existente in zona;
- refacerea trotuarului de garda imprejurul clădirii.
- crearea unui sistem de drenare a apelor pluviale, atât de pe acoperisul clădirii, cat si din interiorul curții gradinitei;
- dotarea gradinitei cu echipamente didactice, utilaje si mobilier.

In urma lucrărilor de intervenție conform Scenariului 2 se propune extinderea construcției pentru crearea de grupuri sanitare si cabinet medical.



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob: 0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail: diconconstruct@gmail.com

5.1. Descrierea solutiilor tehnice propuse pentru principale lucrări de intervenție

Termoizolarea planșului peste parter

Valorile impuse pentru rezistența termică, începând cu anul 2011, pentru anumite elemente constructive au crescut semnificativ. Constatăm că valoarea cea mai exigentă este regăsită pe planșeele peste ultimul nivel, valoarea rezistenței termice minime fiind de 5 mpK/W. Având în vedere această prevedere a normativului C107/1, este absolut necesară termoizolarea anvelopei clădirii.

Termoizolația trebuie să fie amplasată pe exteriorul suprafeței, astfel încât să se realizeze o continuitate a izolației la nivelul exteriorului clădirii. Pentru că planșeele peste ultimul nivel se află înșpre pod, amplasarea izolației către această zonă trebuie să aibă în vedere protejarea cu scândura care să asigure circulația pe suprafața și/sau depozitarea diverselor lucruri.

La nivelul planșeei superioare se așază cele două straturi de vată minerală într-un mod continuu, fără a lăsa goluri de aer între bucatile de izolație și fără a tăsa materialul. După aplicarea vatei minerale, partea dinspre pod se închide cu ajutorul unor plăci fibro-lemnoase (de exemplu OSB) sau cu scândura groasă. Închiderea se face prin fixarea directă pe grinziile din lemn, fără a adăuga vreun alt strat intermediar. Închiderea se va realiza fără rosturi, izolația fiind suficient de protejată și nu va fi posibil să fie încărcată cu praf. Termoizolarea pereților exteriori se va realiza asemeni termoizolației corpului nou creat, în același timp, conform descrierii de mai jos:

a) Sisteme de termoizolații pentru fațade

Pentru realizarea zidăriei se propune utilizarea de materiale și produse agrementate de I.N.C.E.R.C.. Căramizile cu goluri să fie de calitate I-a marca 100. Armăturile din OB37 Ø 6 mm folosite la armarea zidăriei pe mușe să corespundă STAS 438 / 80.

Mortarele folosite la lucrările de zidărie neportante vor fi cu marca M25Z. Pentru aceste mortare se folosește ciment metalurgic cu adaosuri M30 vrac STAS 1500. Mortarele vor corespunde Normativului C17-82. Prepararea mortarelor se va face manual sau mecanizat asigurându-se dozarea exactă a componentelor, amestecarea mortarului pentru omogenizare și obținerea durabilității conform rețetei. Calitatea mortarelor se verifică pe parcursul execuției zidăriei și a furnizării lor, în conformitate cu STAS 2634-80 precum și a metodelor de încercare a mortarelor în stare proaspătă sau întărită. La execuția lucrărilor pe timp friguros se va ține seama de Normativul C16-84.

Pentru tencuieli executate pe zidărie, inclusiv gletul de ipsos se propun materiale însoțite de certificatul de calitate iar transportul, depozitarea și manipularea materialelor și produselor să corespundă condițiilor de calitate impuse prin normativele în vigoare.

Atenționăm că perioadele maxime de utilizare a mortarelor din momentul preparării lor, astfel încât să fie utilizate în condiții bune la tencuieli, sunt:

- la mortare ciment-var M10T până la 8 ore,
- la mortare ciment var M25T până la 10 ore,



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

- la mortare ciment var M100T și M50T fără întârziator până la 10 ore, iar cu întârziator până la 16 ore.

Mortarele de la stații sau centrale pot fi introduse în lucrare numai dacă transportul este însoțit de fișa care să conțină caracteristicile tehnice ale acestora.

Abaterile admisibile la recepția calitativă a tencuielilor sunt:

Denumirea defectului	Tencuieli la retrageri, curți de lumină, fațdă posterioară	Tencuieli la fațade și alte elemente exterioare ale construcției
Umflături, ciupituri (împușcături), crăpături, fisuri, lipsuri de glafuri ferestre, solbancuri, cocuri, ventilații	Nu se admit	Nu se admit
Zgunțuri mari (până la max. 3 mm), bășici și zgârieturi adânci formate la drișuire în stratul de acoperire	Nu se admit	Nu se admit
Neregularități ale suprafețelor (la verificarea cu dreptarul de 2 m lungime)	max. 2 neregularități / m ² , în orice direcție având adâncime sau proeminență de până la 2 mm	max.1 neregularitate /m ² , în orice direcție având adâncime sau proeminență de până la 2 mm
Abateri față de verticală sau orizontală a unor elemente de intrânduri, ieșinduri, ornamente, pilaștri, muchii, brâie, cornișe, solbancuri, andcadramente, asize, rosturi, rizuri, etc.	Până la 2 mm / m și max 5 mm pe înălțimea de etaj	Până la 1 mm / m și max 3 mm pe înălțimea unui etaj
Abateri față de rază – suprafețe curbe	Până la 5 mm	Până la 3 mm

Suprafețele trebuie să fie uniforme ca prelucrare și culoare, să nu aibă denivelări, ondulații, fisuri, împușcături, urme vizibile de reparații locale.

b) Sisteme de termoizolații pentru fațade

Evaluarea suprafeței

Înainte de începerea lucrărilor, trebuie verificată calitatea suprafeței. Trebuie să fie rezistentă, uscată, curată, să nu existe substanțe care să scadă gradul de aderență, cum ar fi grăsimile, bitumurile etc. Murdăria existentă și straturile cu o rezistență scăzută trebuie îndepărtate. Acestea pot constitui un loc ideal pentru formarea ciupercilor. Curățați suprafața și aplicați produsul antifungic. Aderența tencuielii se verifică prin lovirea cu ciocanul. Un sunet surd arată că în acel loc tencuiala trebuie îndepărtată.



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob: 0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail: diconconstruct@gmail.com

Amorsarea suprafețelor absorbante

Suprafețele care au un grad de absorbție ridicat, de ex. zidurile din BCA, trebuie amorsate cu grund universal și apoi se lasă să se usuce timp de 4 ore. Astfel, se evită uscarea prea rapidă a adezivului cu care sunt fixate plăcile de polistiren. Amorsa mai are următoarele proprietăți: fixează praful, întărește suprafața, nu se diluează, timp de uscare 4h, consum: 0,1-0,2 l/mp.

Fixarea profilelor de soclu

- Trasarea cotei generale se face folosind aparate speciale de măsură: nivela cu trepid, teodolitu laser
- Fixarea profilului de soclu se va face cu dibluri metalice cu diametrul minim de 8/60
- Diblurile se vor monta din 30 în 30 cm pe lungimea profilului
- Montarea profilelor asigură orizontalitatea perfectă a placajului
- Abaterile de planeitate ale peretelui se compensează prin folosirea unor distanțieri de plastic cu grosimi variabile
- Îmbinările între profile se realizează cu piese speciale de îmbinare

Pregătirea mortarului adeziv

- Adezivul se va prepara prin amestecare cu apă curată, în raport de 6,5 litri/25 kg. Amestecul se face electromecanic, cu ajutorul unui agitator cu paletă
- Dacă această condiție nu este respectată, adezivul așa va pierde din proprietăți, iar efectul nu va fi cel dorit

Aplicarea adezivului pe plăci termoizolante

Metoda patului de adeziv

- Adezivul se va aplica pe placa de polistiren în strat continuu, cu ajutorul unei mistrii zimțate
- Mărimea dinților mistriei trebuie să fie de 10 mm
- Adezivul nu se va aplica pe muchiile plăcilor

Metoda prin puncte

- Se folosește când suprafața suport prezintă denivelări mai mari de 15 mm
- Se stabilește mărimea denivelărilor
- Adezivul se va aplica continuu pe marginea plăcii și în puncte, pe centrul acesteia
- Adezivul nu se va aplica pe muchiile plăcilor

Fixarea plăcilor termoizolante

După aplicarea mortarului trebuie fixată placa pe perete și apăsată cu ajutorul unei gletiere mari. Plăcile trebuie montate în asize una lângă alta, pe o singură suprafață. La colțuri trebuie menținută continuitatea plăcilor. Așezarea plăcilor se face întocmai ca o zidărie de cărămidă. Plăcile de polistiren vor fi lipite astfel încât să depășească muchia golului cu cel puțin o dată grosimea plăcii. Nu se admite ca rosturile dintre plăcile din dreptul golului să intre în prelungire cu muchia golului. Dacă apar rosturi la îmbinările dintre plăci acestea trebuie astupate în mod obligatoriu cu spumă poliuretanică.

Verificarea poziționării plăcilor



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

După montarea plăcilor de polistiren se va face controlul planeității și verticalității.

Controlul planeității se va face prin plimbarea gletierei pe suprafață, iar al verticalității – cu un boloboc.

Șlefuirea suprafeței plăcilor termoizolante

- Dacă plăcile de polistiren sunt lăsate neprotejate de radiațiile UV mai mult de 2 săptămâni, înainte de aplicarea masei de șpaclu, acestea trebuie șlefuite din nou și curățate
- Dacă se constată mici denivelări în zonele de îmbinare dintre plăci, acestea vor fi eliminate prin șlefuire
- Șlefuirea se va face cu hârtie abrazivă sau cu peria de sârmă

Fixarea plăcilor de termoizolație în dibluri

- Se dau găuri pe suprafața fațadei egale cu diametrul diblului după min. 24 ore de la lipirea plăcilor
- Diblurile se vor fixa provizoriu în găuri
- Se introduc cuiele de expandare în găurile diblului prin lovire cu ciocanul
- Forța de smulgere a diblurilor din perete trebuie să fie $> 0,2$ KN
- Necesarul este de 6-8 buc / mp
- Diblurile se bat astfel încât rozeta să fie înglobată în placa de polistiren
- Capetele diblurilor vor fi șpacluite

Armarea suplimentară a ușilor și ferestrelor

- La colțurile ferestrelor și ușilor se montează profil de colț armat cu plasă de fibră de sticlă.
- La muchiile superioare ale ușilor și ferestrelor se montează profilul de fereastră cu picurător.
- La glafurile ușilor se folosește polistiren extrudat de 2 cm grosime .
- Colțurile ferestrelor și ușilor se armează suplimentar cu benzi din plasă de fibră dispuse la 45° (deoarece) în acele zone sunt concentrații de eforturi.
- Dimensiunea benzilor este de 20 x 35 cm.

Armarea cu plasă de fibră de sticlă a sistemului de termoizolație

Plasa de fibră de sticlă se aplică în fâșii cu lățimea de 1 m de sus în jos pe înălțimea fațadei.

- Fâșiile de plasă se vor suprapune 10 cm una peste cealaltă
- Plasa de fibră de sticlă se înglobează prin presare dinspre centru către marginile fâșiei, de sus în jos
- Înglobarea se face cu ajutorul mistriei zimțate
- După înglobare, masa de șpaclu se lisează cu ajutorul gletierei

Formarea marginilor

- Marginile se formează cu ajutorul gletierei unghiulare



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

Masa de șpaclu finală

- După înglobarea completă, se va aplica masa de șpaclu finală
- Masa de șpaclu finală constituie suportul pentru tencuiala decorativă
- După uscare (minim 24 ore) aceasta se șlefuieste cu hârtie abrazivă până se obține o suprafață netedă

Amorsarea

- Masa de șpaclu șlefuită se lasă la uscat cel puțin 24 ore înainte de aplicarea amorsei
- Amorsarea se va face cu vopsea grund ce se va aplica cu bidineaua uniform pe toată suprafața
- În cazul tencuielilor silicaticice amorsarea se va face cu grund

Pregătirea tencuielii minerale

- Tencuielile produse sub formă de pulbere trebuie preparate la locul aplicării. Conținutul sacului se adaugă la cantitate de apă măsurată și se amestecă până se obține o pastă omogenă, cu ajutorul unui mixer electric

Pregătirea tencuielilor acrilice, silicaticice, siliconice

- Tencuielile acrilice pot fi utilizate de la furnizorii de materiale agrementați existenți pe piața materialelor de construcții din România.

Aplicarea tencuielii „straturi subțiri”

- Tencuiala se aplică pe suprafața cu gletieră metalică
- Se nivelează stratul de tencuială la grosimea granulei

Finisarea stratului de tencuială „straturi subțiri” cu gletiera

- După cca 3 minute tencuiala se structurează cu drișca de plastic
- În cazul tencuielilor, în funcție de direcția de structurare se pot obține diferite modele (circular, diagonal, vertical, orizontal)

Combinarea tencuielilor de culori diferite

- Se aplică o bandă adezivă, apoi tencuiala, și după aceea, se îndepărtează banda autoadezivă. După uscarea tencuielii, se protejează suprafața uscată și se aplică și cealaltă culoare

Aplicarea tencuielilor mozaicate



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

- În zonele expuse murdăriei și scurgerilor de apă, cel mai bine este să aplicați o tencuială mozaicată. Pe suprafața grunduită cu vopsea se aplică tencuiala, pe care, după aceea, o puteți nivela cu gletiera.

Tencuieli exterioare speciale executate pe termosistem

Se vor folosi numai materiale noi existente pe piață agrementate tehnic conform cerințelor standardului ISO 9001:2001 și anume:

- polistiren expandat ignifugat
- plasă din fibre de sticlă
- dibluri de fixare
- mortar adeziv pentru termosistem
- mortar (tinci) de exterior
- glet de exterior în cazul vopsitoriilor cu varuri lavabile
- colțare metalice la colțuri și goluri
- finisajul lavabil: tencuieli decorative acrilice sau siliconice, vopsitorii lavabile, placaje, etc.

Acest sistem termoizolator, reduce semnificativ costurile de energie pentru încălzirea spațiilor, prin creșterea temperaturii suprafeței interioare a peretelui. Reducerea cu numai un grad a temperaturii necesare pentru încălzire, conduce la o economie de energie de 6%. Termosistemul protejează clădirea și pe perioada verii de o creștere excesivă a temperaturii.

Pereti interiori despartitori din panouri gips carton

Panourile de GIPS CARTON folosite în spațiile cu umiditate mare (băi sau grupuri sanitare) să fie rezistente la umiditate (gips-carton verde rezistent la umiditate)..

Structura metalică necesară montării panourilor de GIPS CARTON constă din profile cu secțiunea "U" și profile de legătură cu pardoseala, tavanul sau alți pereți care se fixează cu stift rotativ sau dibluri metalice.

Izolarea fonică în spatiul liber din interiorul peretelui se va realiza cu vata minerala în role sau plăci. Montații verticali (profile) se ordonează la interax de 60 cm.

Se realizează mai întâi structura metalică din profile. Acolo unde sunt amplasate obiecte sanitare (chiuvete, spălătoare, baterii, etc) structura metalică trebuie să conțină și profile orizontale la înălțimea ce corespunde obiectului sanitar ce se montează.

Montajul primei fețe a peretelui cu un panou întreg - Panourile se fixează cu șuruburi autofiletante așezate la interax de 25 cm.

După montarea primei fețe a peretelui și executarea instalațiilor sanitare și electrice, în spațiul liber din grosimea viitorului perete se montează izolația fonică din vata minerala.

Prin montarea celei de-a doua fețe, perețele de GIPS CARTON capătă stabilitatea sa finală, pregătit pentru tratarea rosturilor, legăturilor și a capetelor de șuruburi.

La îmbinarea panourilor se montează o bandă de etanșare în două straturi care va acoperi perfect îmbinarea dintre panouri; eventualele imperfecțiuni se vor elimina cu hîrtie abrazivă.



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

Pe panourile GIPS CARTON cu rosturile prelucrate se aplică un grund. Prin aplicarea lui se compensează diferențele de capacitate de absorbție a suprafeței de carton și a zonelor prelucrate cu spaclu.

După uscarea grundului se aplică zugrăveala (vopsitorie) cu var plastic lavabil.

Placare cu faianță sau gresie ceramică

Toate materialele propuse pot fi import sau producție internă, cu caracteristici tehnice care să fie corespunzătoare standardelor și normelor admise în România.

- faianță de producție internă sau import;
- tipuri de adezivi care să înlocuiască metoda tradițională de montaj faianță, dar care să corespundă standardelor admise în România.

Aplicarea placajelor de faianță sau gresie pe elementele de beton și zidărie se va face la cel puțin o lună după încărcarea cu greutatea permanentă, inclusiv din acoperirea clădirii.

Înainte de începerea executării placajelor de faianță sau gresie, trebuie să fie terminate următoarele categorii de lucrări:

- montarea tocurilor la ferestre, a tocurilor sau căprușelilor la uși;
- tencuirea tavanului și a suprafețelor pereților care se plachează;
- montarea conductelor sanitare, electrice, termice, inclusiv terminarea probelor și eventualele remedieri ale acestora;
- executarea mascărilor și șlițurilor din plasă de rabiț
- montarea diblurilor (în cazul în care se folosește metoda tradițională de montaj cu dibluri de lemn, nu cu dibluri împușcate din plastic), consolelor, etc;
- executarea lucrărilor care necesită spargeri pe fața opusă a peretelui care trebuie placat;
- îmbrăcămințile pardoselilor reci.

Pregătirea suprafeței pereților

- înainte de începerea lucrărilor de placare, suprafețele pereților din zidărie, b.c.a. sau beton se vor pregăti conform Normativ C18-83 (executarea tencuielilor) și P104-82 (executarea pereților din b.c.a.);
- placajul de faianță sau gresie se aplică pe suprafețe uscate, fără abateri de la planeitate (sub 3 mm / m pe verticală și sub 2 mm / m pe orizontală);
- suprafața pe care se aplică placajul nu trebuie să aibă neregularități, pete de grăsime, rosturile zidăriei trebuie curățate pe o adâncime de 1 cm, iar suprafețele de beton trebuie aduse în stare rugoasă.

Aplicarea plăcilor de faianță sau gresie:

- se trasează suprafețele pentru placare, cu atenție deosebită la stabilirea orizontalității și verticalității montajului;
- plăcile curățate în prealabil de praf se țin în apă o oră și se scurg preț de 2-3 minute înainte de aplicarea lor;
- montarea plăcilor se face pe orizontală începând de jos în sus;
- rosturile orizontale și verticale trebuie să fie în prelungire (rost pe rost) și în linie dreaptă, având lățimea indicată prin proiect, dar nu mai mare de 0,5 mm;



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

-
- suprafețele orizontale (glafurile) se vor executa cu pantă de cca 2%.

Operațiuni:

- montarea plăcilor se face pe tencuiala existentă executată la nivel de tinci, cu adezivi speciali de import, cu respectarea tehnologiei furnizorului de produse, rosturile fiind închise cu chituri speciale de import. Atât culoarea plăcilor cât și a chitului se va stabili de către proiectant;
- după 5-6 ore de la montarea plăcilor se vor curăța rosturile;
- umplerea rosturilor se va face ulterior cu chituri speciale;
- etanșările între suprafețele placate și recipienți de orice fel se va face cu chituri speciale;
- în cazul execuției placajelor de faianță la interior, la o temperatură mai mică de +5 grade C, se vor lua măsurile speciale prevăzute de “Normativul pentru executarea lucrărilor pe timp friguros” – indicativ C16-79.

Lucrări de zugrăveli și vopsitorii

Materialele utilizate la executarea zugrăvelilor și vopsitoriilor vor avea caracteristicile tehnice conform standardelor și normelor admise în România.

Atragem o atenție deosebită la condițiile de securitate împotriva incendiilor, care trebuie asigurate spațiilor de depozitare (în special a materialelor ușor inflamabile, ca de exemplu vopselele). Se recomandă ca temperatura la locul de depozitare să fie cuprinsă între +7 și +20 grade C.

Standarde de referință:

C3-76 – Normativ pentru execuția lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii

C139-87 – Instrucțiuni tehnice privind protejarea elementelor metalice prin vopsire

C58-86 – Norme tehnice privind ignifugarea materialelor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții

Suprafețe tencuite sau de beton

În vederea finisării cu zugrăveli de var suprafețele trebuie drișcuite cât mai fin, urmele de drișcă să fie puțin vizibile; toate eventualele reparații să fie executate cu grijă, terminate și uscate.

În cazul suprafețelor de beton toți porii rămași de la turnare se vor umple cu mortar de ciment-var, după ce bavurile și dungile ieșinde au fost îndepărtate, iar petele de decofrol se vor freca cu piatră de șlefuit sau cu peria de sârmă.

Suprafețe gletuite

- suprafețele de tencuieți gletuite (glet sau var de ipsos) trebuie să fie plane și netede, fără desprinderi și fisuri;
- toate fisurile și neregularitățile se chituiesc sau se șpăcluiesc cu pastă din aceeași compoziție cu a gletului;



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

- după uscare suprafețele reparate se șlefuiesc cu hârtia de șlefuit (pereții de sus în jos) și se curăță de praf cu perii sau bidinele curate și uscate.

Suprafețe de lemn

- tâmplăriile trebuie să fie revizuite și reparate eventualele degradări survenite în urma transportului sau montajului;
- umiditatea tâmplăriei înainte de vopsitorie să depășească 15%, verificată cu aparatura specifică;
- accesoriile metalice ale tâmplăriei care nu sunt alămite, nichelate sau lăcuite din fabricație vor fi grunduite anticoroziv și vopsite cu vopsea de ulei.

Suprafețe metalice

- suprafețele metalice nu trebuie să prezinte pete de rugină, grăsimi de orice fel, vopsea veche, noroi, etc. Rugina se îndepărtează prin frecare cu peria de sârmă, șpacluri de oțel, hârtie sticlă sau soluții decapante (ex: Feruginol). Petele de grăsime se șterg cu solvenți adecvați, exclusiv petrol lampant și benzină auto.
- Tâmplăria metalică se aduce pe șantier grunduită cu un grund anticoroziv corespunzător vopselelor de ulei.

LISTA DOTARILOR

Nr. Crt.	Tip Obiect	Cantitate	Unitate de masura	Observatii
A. Aparate, echipamente si materiale sportive de interior				
1	Banca gimnastica	2	buc	
2	Spalier	2	buc	
3	Saltea gimnastica	4	buc	
4	Mingi de diferite marimi	6	buc	
5	Popice	2	set	
6	Panglici/ esarfe	10	buc	
7	Jaloane	2	set	
8	Cercuri	2	set	
9	Tunel pentru tarare	2	buc	
10	Tobogan	4	buc	
11	Discuri pentru echilibrare	2	buc	
12	Pufi pentru majorete	25	buc	
13	Stegulete	25	buc	
14	Coarda	7	buc	
B. Aparate, echipamente si materiale sportive (atat pentru exterior cat si pentru interior)				
1	Groapa de nisip	1	buc	
2	Trambulina	1	buc	



3	Sotron	2	buc	
4	Spaliere	2	buc	
5	Tobogan	2	buc	
6	Coarda	10	buc	
7	Porti de fotbal	2	buc	
8	Cos de baschet	2	buc	
9	Biciclete	4	buc	
10	Trotinete	4	buc	
11	Indicatoare rutiere	2	set	
C. Motricitate fina				
1	Jocuri de constructie	4	set	
2	Jocuri de imbinare	4	set	
3	Jocuri de incastrare	4	set	
4	Jocuri de insiruire	4	set	
5	Tabla cu tinte si elastice	6	buc	
6	Lut pentru activitati artistico-pastice	30	kg	
7	Accesorii pentru modelaj	5	set	
8	Plastilina	75	set	
9	Pasta modelat	10	set	
10	Foarfece	25	buc	
11	Plansete	25	buc	
12	Ustensile pentru modelat	25	set	
13	Creioane cerate	25	set	
14	Markere	5	set	
15	Pensule de diferite merimi si grosimi	75	set	
16	Acuarele	25	set	
17	Stampile	6	set	
18	Bureti amrentare	6	set	
19	Creioane colorate	25	set	
20	Carioaca	25	set	
21	Hartie glasata	25	set	
22	Hartie creponata	10	set	
23	Sevalet	6	buc	
24	Flipchart	3	buc	
25	Caiete de desen	150	buc	
D. Dezvoltare senzorio-motorie				
1	CD-uri cu diferite genuri de muzica (clasica, populara, colinde)	30	buc	
2	CD-uri cu negativele cantecelor pentru copii	30	buc	



3	CD-uri cu muzica pentru copii	30	buc	
4	Fluier	3	set	
5	Vioara	3	set	
6	Chitara	3	set	
7	Muzicuta	3	set	
8	Clopotel	3	set	
9	Tamburina	3	set	
10	Maracas	3	set	
11	Toba	3	set	
12	Jetoane reprezentand diferite instrumente muzicale	6	set	
13	Planse cu tabloul culorilor calde si reci	3	set	
14	Cuva pentru nisip	3	set	
15	Cuva pentru apa	3	set	
16	Jucarii traditionale pentru nisip	6	set	
17	Jucarii plutitoare	3	set	
18	Palnie	15	buc	
19	Recipiente diverse marimi	3	set	
20	Jucarii plastic	15	set	
21	Carti cu pagini reprezentand texturi diferite	15	buc	
22	Jucarii de lemn	15	set	
E. Promovarea sanatatii, nutritiei, igienei si al securitatii personale				
1	Planse/afise privind regulile de igiena si ingrijire personala	3	set	
2	Jetoane cu regulile de igiena	3	set	
3	Semne si simboluri privind igiena si securitatea personala	3	set	
4	Plansa piramida alimentelor	3	buc	
5	Jetoane cu alimente diverse	6	set	
6	Pliante cu imagini care ilustreaza principi ale unui stil de viata sanatos, ale unei igiene corecte sau reguli de securitate personala	3	set	
7	Postere	6	set	
F. Dezvoltarea social-emotionala				
1	Planse/jetoane cu expresiile fetei	3	set	
2	Planse/jetoane cu fapte bune si fapte rele	3	set	
3	Carti cu expresiile fetei, sentimente descrise si ilustrate	3	set	
4	CD-uri cu filme in care copiii pot observa expresiile fetei, forme de exprimare a emotiilor	2	buc	
5	Înregistrări cu cântece din diferite tari in diferite limbi	10	buc	
6	Enciclopedii ilustrate - diferite tematici	1	buc	



7	Carti cu imagini din diferite tari	1	buc	
8	Imagini cu diferite obiecte vestimentare din diferite zone ale globului	1	buc	
9	Imagini cu copii din intreaga lume	1	buc	
10	Imagini cu oameni de diferite rase/varste/culturi/gen/dizabilitati	3	set	
11	Carti in diferite limbi	1	buc	
12	Conventia Drepturilor Copilului	2	buc	
13	Colectii de imagini din diferite zone ale tarii	6	set	
14	Set costume multietnice	6	set	
15	Papusi de diferite rase/dizabilitati	2	set	
16	Seturi de costume multietnice pentru papusi	2	set	
17	Colectii de obiecte din diverse zone ale tarii/globului	1	set	
18	Regulile grupei	3	buc	
19	Panoul responsabilităților	3	buc	
20	Panoul zilelor de naștere	3	buc	
21	Planșe pe teme diverse (educație sanitară, rutieră, civică, prevenirea incendiilor etc.)	3	set	
22	Oglindă incasabilă în perete	3	buc	
23	Truse medicale de jucărie	3	set	
24	Semne de circulație	2	set	
25	Mijloace de transport de jucărie	15	set	
G. Atitudini si capacitati în învățare				
1	Materiale diverse cu diverse grade de dificultate	3	set	
2	Obiecte cu nasturi	3	set	
3	Obiecte cu șireturi	3	set	
4	Obiecte cu fermoare	3	set	
5	Obiecte cu capse	3	set	
H. Dezvoltarea limbajului și a comunicării				
1	Casete audio si CD-uri cu antologii tematice din literatura universală și română pentru copii	15	buc	
2	Carti (povesti, poezii, ghicitori, proverbe, zicatori)	60	buc	
3	Ziare, reviste	6	set	
4	Scrisori, invitații, felicitări	6	set	
5	Dicționare	6	set	
6	Jocuri pentru dezvoltarea vorbirii	24	set	
7	Tablize magnetice cu litere	24	set	
8	Seturi de planșe cu povești (pentru povestiri, memorizări)	30	set	



9	Costume (multietnice, diverse meserii) pentru jocuri simbolice/dramatizari	30	set	
10	Jucarii adecvate activitatilor de tip gospodăresc, casnice: vase de bucatarie, obiecte de uz casnic, obiecte de atelier, etc	9	set	
11	Jucării: Aragaz, frigider, chiuveta (din mobilier), masa de calcat, pătuțul papusii, etc.	3	set	
12	Planse cu etape de lucru pt.activ.practice și practic-gospodărești, rețete ilustrate,planșe cu instrucțiuni pt. prevenirea accidentelotr casnice,	3	set	
13	Set panouri pentru întâlnirea de dimineata	3	set	
14	Afiș/panou cu regulile comunicării eficiente	3	buc	
15	Calendarul naturii	3	buc	
16	Cadru pt.teatru de păpuși	3	buc	
17	Măști	6	set	
18	Păpuși mânuit	6	set	
19	CD-uri cu jocuri prin care se exersează pronunțarea și scrierea literelor	10	buc	
20	Alfabetar/tabla magnetică	3	set	
21	Planșe cu litere	6	set	
22	Alfabet în imagini	6	set	
23	Vocabular în imagini	3	set	
24	Ștampile cu litere, cifre	6	set	
25	Planșe cu litere și cifre evidențiate	3	set	
26	Planșe cu folie de plastic cu semne grafice pt. exersarea scrisului	3	set	
27	Tăbliță magnetică cu pilitură de fier	9	buc	
28	Șabloane pentru trasat litere	18	buc	
29	Dicționar pentru copii	6	buc	
30	Materiale scrise (simboluri, imagini, cuvinte) care contin diverse mesaje	15	set	
31	Etichete cu ecusoane pentru numele copiilor pentru	75	buc	
I. Dezvoltare cognitivă, cunoașterea și înțelegerea lumii				
1	Panou/afiș/set de imagini cu programul zilei	3	buc	
2	Jetoane cu cifre	6	set	
3	Cifre din diverse materiale	12	set	
4	Table magnetice cu cifre	6	buc	
5	Cărți cu imagini ale cifrelor	6	buc	
6	Jocuri de masă pentru asociere, scriere	6	set	

DICON MID**DICON MID CONSTRUCT**

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob: 0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail: diconconstruct@gmail.com

7	Numărătoare	18	buc	
8	Jocuri cu jetoane cu cifre, mulțimi	6	set	
9	Trusa cu forme geometrice de diferite culori, mărimi, grosimi (trusa logi I si II)	6	set	
10	Truse de constructie de masa	6	set	
11	Set cuburi de lemn pentru constructie* - piese mari	3	set	
12	Trusa de masă corpuri geometrice	3	set	
13	Rigla	3	set	
14	Ruleta	3	set	
15	Metru de croitorie/pentru pentru măsurarea înălțimii	3	set	
16	Pahar gradat	3	set	
17	Cântar, balanță	3	set	
18	Ceas	3	set	
19	Clepsidra	3	set	
20	Monede	3	set	
21	Calendar	3	set	
22	Termometru	3	set	
23	Jocuri de masă	3	set	
24	Jocuri cu piese mici pentru sortare, seriare, ordonare, clasificare, comparare, realizare de patternuri	3	set	
25	Set animale salbatice/domestice din diverse materiale	6	set	
26	Colectii de imagini (padure, mare, orase, obiective turistice, etc.)	6	set	
28	Hărți (oraș, România, Europa, etc.)	9	buc	
29	Cărți pe diverse teme științifice: oceane, vulcani, flora, fauna, etc.	6	buc	
30	Machete (forme de relief, sistemul solar etc.)	6	buc	
	Mulajul corpului omenesc/organe interne	3	set	
32	Mulaje diverse animale, insecte, pesti	3	set	
33	Diorame cu medii de viață	3	set	
34	Aparate, truse, echipamente	3	set	



35	Lupe	3	set	
36	Pahare cu lupă	3	set	
37	Eprubete cu suport	3	set	
38	Microscop	3	buc	
39	Busola	3	buc	
	Trusă ECO	3	set	
41	CD-uri pe teme stiintifice	3	set	
42	Planşe/jetoane cu imagini ale vieţuitoarelor	3	set	
43	Planşe/jetoane cu imagini ale plantelor	3	set	
44	Planşă care ilustrează circuitul apei în natură	3	buc	
45	Planşe cu cele 4 anotimpuri	3	set	
46	Planşe cu vieţuitoare dispărute	3	buc	
47	Planşe cu viaţa omului în epocile trecute	3	buc	
49	Puzzle-uri cu elemente ale lumii vii	9	buc	
50	Diafilme	2	buc	
51	Diapozitive	2	buc	
53	Glob pământesc	3	buc	
55	Hărţi diverse domenii	9	buc	
56	Planşe cu sistemul solar, corpuri ceresti	3	buc	
57	Planşe cu vehicule cosmice/spaţiale	3	buc	
58	Puzzle-uri cu aspecte din univers	3	set	
59	Jocuri cu imagini ale planetelor, vehicule spaţiale/cosmice	3	buc	
60	Planşe/afişe (evoluţia activităţii omului, ocupaţii, vestimentaţie etc.)	3	buc	
61	Planşe cu invenţii şi inventatori	5	buc	
62	Planşe pe teme ecologice	5	buc	
63	Containere speciale pentru sortarea materialelor în vederea reciclării	5	buc	
64	Scaune din lemn şi PAL adecvate vârstei copiilor	75	buc	
67	Mese din lemn şi PAL adecvate vârstei copiilor	21	buc	
70	Rafturi, dulapuri din lemn si PAL, cu colţurile rotunjite, pentru materiale educaţionale, cu înălţimi care să permită accesul facil al copiilor la materiale şi vizibilitate educatoarei în toată sala de grupă	15	buc	
71	Panou mobil, cu două feţe (pe roţiţe), pentru a fi utilizat la întâlnirea de dimineaţă	3	buc	
72	Laptop + accesorii (geantă+stik)	4	buc	
73	Imprimantă	3	buc	



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

74	CD player	3	buc	
75	TV	3	buc	
76	videoprojector+panouri proiectie	3	buc	
77	stație amplificare sunet	1	buc	
78	boxe	4	buc	
79	microfon+suport	3	buc	
80	cameră video + suport	1	buc	
81	aparat foto + suport	1	buc	
82	scaun ergonomic	4	buc	
83	Culegeri de cantece si jocuri muzicale cu text si cant	6	buc	
84	Carti cu poezii, povestiri, ghicitori	6	buc	
85	Cărți cu poveștile clasice	30	buc	
86	Atlase diverse domenii	15	buc	
87	Cortină	3	buc	
88	Costume naționale fete	12	buc	
89	Costume naționale băieți	12	buc	
90	Opinci cu nojite	24	buc	
91	Costume dans sportiv fete	12	buc	
92	Costume dans sportiv băieți	12	buc	
93	Costume diferite personaje	10	buc	
94	Balerini sportivi	24	buc	
95	Brad artificial + decorațiuni	3	buc	

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

a) Alimentarea cu apa

- Alimentarea cu apa potabila se va realiza din rețeaua de apa existenta in zona;
- Apele uzate vor fi evacuate in rețeaua de canalizare existenta in zona;

In conformitate cu STAS 1478-90 - Alimentarea cu apa la construcții civile si industriale - s-au stabilit obiectele necesare din dotare prin care pot fi satisfacute necesitatile de confort si gruparea punctelor de consum ale apei sa fie asigurate.

In acest sens au fost stabilite următoarele obiecte sanitare:

- WC 7buc
- Lavoar 7 buc
- Cadita dus 2 buc

In conformitate cu STAS 1478-90, debitul de calcul pentru distributia apei reci in scopuri menajere pentru gradinita s-a determinat astfel:

$$q_c = a \times b \times c \times \sqrt{E}$$



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob: 0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail: diconconstruct@gmail.com

in care:

q_c - debitul in l/s

E - suma echivalentilor punctelor de consum alimentate de conducta respectiva; $E = E_1 + E_2$

E_1 - suma echivalentilor bateriilor amestecatoare de apa calda

E_2 - suma echivalentilor robinetelor de apa rece

a- Coeficient adimensional in functie de regimul de furnizare al apei in rețeaua de distributie; $a = 0.15$

b- Coeficient adimensional in functie de felul apei; $b = 1$

c- Coeficient adimensional in functie de destinația clădirii; $c = 1.8$

$$q_c = a \times b \times c \times \sqrt{E}$$

$$q_c = 0.67 \text{ [l/s]}$$

Consumurilor de apa rece potabila

Pentru determinarea consumului de apa zilnic, s-a avut in vedere numărul de consumatori care sunt repartizati astfel: 60 de copii si 5 cadre didactice.

Conform STAS 1478-90, a rezultat un consum de 20 l /om * zi.

- Debitul mediu zilnic, $Q_{zi\ med}$, este:

$$Q_{zimed} = \frac{1}{1000} \times \sum_{k=1}^n \left[\sum_{i=1}^m N(i) \times q_s(i) \right] \left[\frac{m^3}{zi} \right] \quad (1)$$

in care:

$N(i)$ - numărul de utilizatori;

$q_s(i)$ - debit specific: cantitatea medie zilnica de apa necesara unui consumator, [l/om, zi];

$$Q_{zimed} = \frac{(20 \times 65)}{1000} = 1,3 \left[\frac{m^3}{zi} \right]$$

Calculul debitului de ape uzate

Potrivit STAS 1846-2006, debitele apelor uzate reprezinta 100% din necesarul de apa potabila a investitiei:

$$Q_u = Q_s$$

b) Alimentarea cu energie electrica

- Alimentarea cu energie electrica se face din rețeaua locala stradala.

Schema de alimentare a clădirii este de tip radial si se realizează printr-o alimentare simpla in cablu din rețeaua furnizorului de energie electrica.

Pentru imobilul cu destinația de grădinița este prevazut un tablou electric general TEG.

- puterea electrica instalata nu se modifica

- putere electrica absorbita nu se modifica



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

- tensiunea de utilizare Un : 230 V; 50 Hz;

Din tabloul electric general TEG, sunt alimentati toti consumatorii din imobil.

Schema de distributie a energiei electrice in interiorul clădirii este de tip TN-S, separarea nulului de protectie de nulul de lucru realizandu-se in tabloul principal.

Având in vedere surplusul de consum de energie electrica pentru iluminat pe zona de extindere, acesta se poate compensa cu economia facuta instalandu-se corpuri de iluminat care inglobeaza tehnologia LED fiind o solutie moderna pentru iluminat eficient. Prin urmare se estimeaza ca nu se va modifica consumul de energie electrica.

c) Instalații de încălzire

- Încălzirea se va realiza cu centrala termica pe combustibil gazos existenta.

Agentul termic necesar pentru încălzire si apa calda sunt preparate intr-un spatiu tehnic special amenajat in interiorul clădirii.

Sursa de caldura, materialele si echipamentele aferente instalatiei de încălzire sunt următoarele:

- centrala termica folosind combustibil gazos;
- butelie de egalizare a presiunii;
- pompa de circulatie agent termic;
- Conducte de agent termic in spatiul camerei tehnice din PP-R;
- Conducte de agent termic executate din teava de PPR gri compozit;
- Armaturi de inchidere, de siguranta si de control.

Centrala termica are tablou propriu de automatizare care asigura functionarea in siguranta.

Instalația este protejata impotriva cresterii presiunii si temperaturii peste limitele admise conform prin:

- Asigurarea expansiunii prin preluarea excedentului de apa provenit din dilatare ca urmare a cresterii temperaturii cu vas de expansiune cu membrana.

Corpurile de încălzire aferente instalatiei sunt radiatoare din fonta. Distribuita agentului termic este realizata din conducte din PPR si sunt montate aparent.

5.3. Durata de realizare si graficul orientativ de realizare a investitiei

Durata de realizare (luni) – 12 luni

DICON MID



DICON MID CONSTRUCT

Sediu social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

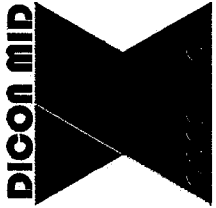
CUI: RO 37683522**Reg. Com.:** J52/435/2017

Tel/Fax.: **Mob:**0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Aduanatii Copaceni, Sos. Victoriei 52
 CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017
 Tel/Fax: Mob:0728 323 526
 IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD
 RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie
 e-mail:diconconstruct@gmail.com

OBIECTIV:

REABILITARE GRADINITA CU PROGRAM NORMAL NR.12,MUNICIPIU TECUCI, JUD. GALATI

GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTITIEI PUBLICE

Nr. Crt.	Obiect / Categorie de lucrari	Anul I															
		Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9	Luna 10	Luna 11	Luna 12				
1	Proiectare si asistenta tehnica																
1.1.	Studii de teren																
1.2.	Obtinere avize si acorduri																
1.3.	Proiectare si inginerie																
1.4.	Asistenta tehnica																
2	Organizarea de santier																
3	Lucrari de constructii																
3.1.	Terasamente																
3.2.	Constructii																
3.3.	Izolatii																
3.4.	Instalatii electrice																
3.5.	Instalatii sanitare																
3.6.	Instalatii de incalzire																
3.7.	Echipamente si montaj																
3.8.	Dotari																
3.9.	Darea in exploatare																

S.C. DICON MID CONSTRUCT S.R.L.

DATA COMPETARII: 10.07.2017



DICON MID CONSTRUCT

Sediu social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

5.4. Costurile estimative ale investitiei

Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general

NOTA: Devizul general este prezentat in anexa.

Scenariul 1 de intervenție:

- 2.120.505,00 lei inclusiv T.V.A.,

din care:

- construcții montaj (C+M): 1.773.200,00 lei inclusiv T.V.A.

Scenariul 2 de intervenție:

- 2.974.999,00 lei inclusiv T.V.A. 2.499789,84 lei fara TVA

din care:

- construcții montaj (C+M): 2.539.934,41 lei inclusiv T.V.A 2.134398,67 lei fara TVA

5.5. Sustenabilitatea realizarii investitiei

Proiectul „Reabilitare Grădinița nr. 12, municipiu Tecuci, jud. Galați” nu este un proiect generator de venituri, deci capacitatea lui de a se auto-susține financiar este nulă după ce finanțarea încetează. Însă este de o importanță majora pentru dezvoltarea și îmbunătățirea proceselor educaționale desfășurate in gradinita.

Fiind o institutie a administratiei publice locale, sustenabilitatea institutionala a proiectului este asigurata. Clădirea in care functioneaza Grădinița cu program normal nr. 12 Tecuci este proprietatea municipiului Tecuci si in administrarea Grădiniței cu program normal nr. 1 Tecuci. Ca urmare a implementării proiectului, respectiv „ Reabilitare Grădinița nr. 12, municipiu Tecuci, jud. Galați” se va crea si dezvoltă o infrastructura de educatie care sa raspunda exingentelor actuale ale procesului de invatamant.

Sustenabilitatea proiectului va fi abordată din mai multe perspective:

- a) Impactul social si cultural
- b) Estimari privind forta de munca ocupata in faza de realizare a investitiei
- c) Impactul asupra factorilor de mediu

- a) Impactul social si cultural

Grupul tinta al proiectului este reprezentat de cei 60 de copii si 5 cadre didactice care prin reabilitarea corpului de clădire vor beneficia de conditii de invatare la standarde europene.

Proiectul poate fi un bun exemplu de implementare in regiune contribuind la imbunatatirea



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

calitatii infrastructurii de educatie și a dotării grădiniței pentru asigurarea unui proces educațional la standarde europene in municipiul Tecuci. Proiectul are, de asemenea, un impact social si de stimulare a procesului de invatare prin reabilitarea infrastructurii educaționale. Implementarea cu succes a proiectului se va constitui intr-un exemplu de performanta si va spori gradul de punere in aplicare a strategiilor de dezvoltare locala, regionala si nationala, corelate cu cele de la nivel european.

b) Estimari privind forta de munca ocupata in faza de realizare a investitiei

Consumurile estimate de forte de munca necesare realizarii lucrărilor de intervenție este dat de programul de calcul Intersoft la evaluarea devizelor estimative ce stau la baza Devizului General. Acestea sunt extrase din normele de deviz ageate prin norme de consum specifice. Este necesar ca forta de munca sa fie calificata, dat fiind complexitatea lucrărilor ce urmează a fi executate. Personalul calificat din domeniu va fi in conformitate cu extrasul de forta de munca rezultat din calculul devizelor in programul Intersoft. Implicatiile in economia locala sunt de anvergura mult mai mare, dat fiind si necesitatea folosirii de utilaje specifice lucrărilor de construcții precum si statiilor de preparare a betoanelor si mortarelor.

c) Impactul asupra factorilor de mediu

Prin soluțiile de proiectare propuse, constructiile vor evita sau vor limita impactul asupra mediului, cu folosirea optima a resurselor locale pentru iluminare, încălzire și ventilatie, atât cele naturale, cat si cele produse de om. Eficienta in folosirea apei presupune implementarea unor programe de minimizare a consumului de apă. S-a prevăzut utilizarea de materiale de constructie ecologice. S-au propus soluții de construire sustenabile, prin folosirea în mod eficient a resurselor, pentru a crea construcții mai bune, care îmbunătățesc sănătatea oamenilor, pentru a ameliora mediul ambiant și a genera economii. S-au respectat componentele importante ale unei construcții sustenabile, și anume situl, eficiența energetică, folosirea eficientă a materialelor, a apei, sănătatea și siguranța ocupanților, operarea și mentenanța construcției. Propunerea de proiect respectă prevederile legislației privind protecția mediului. Protecția mediului reprezintă o obligație a tuturor persoanelor juridice, principalele acțiuni care trebuie întreprinse fiind enumerate la Art. 94 și Art. 96 din OUG nr.195/2005 privind protecția mediului cu completările și modificările ulterioare.

6. Scenariul tehnico-economic optim, recomandat

6.1. Comparatia scenariilor propuse

Din punct de vedere economic scenariul 1 are costul de implementare mai redus (2.120.505,00lei inclusiv T.V.A.) fata de scenariul 2 (2.952.107,00 lei inclusiv T.V.A.)



DICON MID CONSTRUCT

Sediu social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522Reg. Com.: J52/435/2017

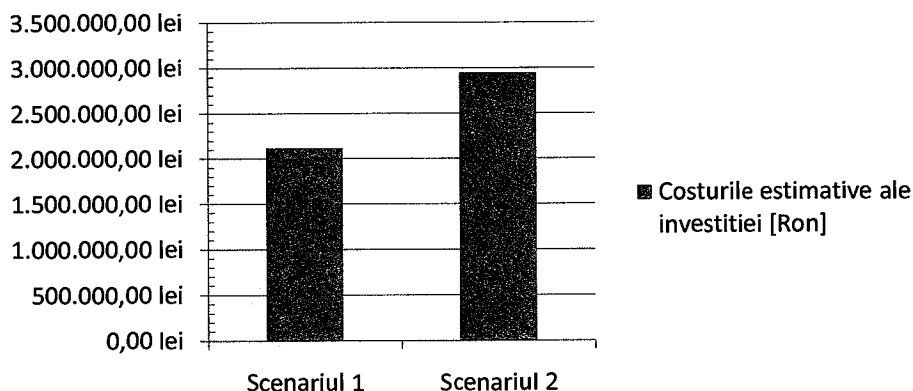
Tel/Fax: Mob:0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail:diconconstruct@gmail.com

Costurile estimative ale investitiei [Ron]



In scenariul 1, nu se modifica suprafata utila totala de 261.12 mp, i nsa acest scenariu impune schimbarea functiunii unei sali de clasa in vederea crearii de grupuri sanitare.

In scenariul 2, suprafata utila totala este 313.26 mp având următoarea alcatuire functionala:

Lista spatiilor interioare la parter

Sala grupa 1 Su = 45.11 mp

Sala grupa 2 Su = 40.69 mp

Sala grupa 3 Su = 40.60 mp

Camera CT Su = 8.51 mp

Depozitare Su = 15.70 mp

Anexa 1 Su = 35.51 mp

Filtru Su = 15.53 mp

Vestiar Su = 11.30 mp

Grupuri sanitare Su = 6.21 mp

Hol Su = 43.70 mp

Grup sanitar persoane cu dizabilitati Su = 4.41 mp

Cabinet medical Su = 14.28 mp

Cancelarie Su = 15.53 mp

Grup sanitar fete Su = 8.09 mp

Grup sanitar baieti Su = 8.09 mp

Total suprafata utila existent = 261.12 mp

Suprafata utila propus = 52.14 mp

Total suprafata utila propus = 313.26 mp



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob: 0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail: diconconstruct@gmail.com

6.2. Selectarea si justificarea scenariului optim recomandat

Scenariul 1 de reabilitare este mai economic, însa pentru implementarea acestui scenariu se impune schimbarea functiunii unor de clasa in vederea crearii de grupuri sanitare.

Scenariul 2 de reabilitare prevede extinderea corpului de clădire, se pastreaza salile de curs existente si satisface eficient nevoile ocupantilor clădirii. Scenariul 2 presupune costuri mai mari de realizare comparativ cu Scenariul 1.

Scenariul tehnico-economic recomandat este scenariul 2 care prevede lucrări de reconstrucție in lucrări de reabilitare si extindere pentru construcția existenta pentru crearea de grupuri sanitare.

6.3. Principali indicatori tehnico-economici aferenti investitiei

a) Indicatori maximali

Valoarea totala a obiectivului de investitie (Scenariul 2 - Optim recomandat):

- **Cost cu TVA:**

- 2.974.999,00 lei inclusiv T.V.A.,

din care:

- construcții montaj (C+M): 2.539.934,41 lei inclusiv T.V.A.

- **Cost fara TVA:**

- 2.499.789,84 lei fara T.V.A.,

din care:

- construcții montaj (C+M): 2.134.398,67 lei fara T.V.A.

Esalonarea investitiei:

AN I : 2.974.999,00 lei inclusiv T.V.A.

b) Indicatori minimali

Capacități:

- Totalul suprafeței construite la sol este de 361.2 mp
- Totalul suprafeței construite desfășurate este de 361.2mp
- Extindere Corp C1 cu suprafața construita cca 52.14 mp

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Obiectul investitiei se refera la reabilitarea Grădiniței nr.12 Tecuci, jud. Galați. Reabilitarea



DICON MID CONSTRUCT

Sediul social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52

CUI: RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017

Tel/Fax: Mob: 0728 323 526

IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD

RO46 TREZ 32 35 069X XX001080 – Trezorerie

e-mail: diconconstruct@gmail.com

se face respectand normele de buna functionare ale gradinitei pentru a putea face fata cerintelor actuale.

In senariul optim recomandat (scenariul 2) se prevede extinderea corpului de clădire pentru crearea de grupuri sanitare pentru copii si schimbarea destinatiei Anexei 2 in grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati care vor cuprinde un numar total de 7 wc-uri, 7 lavoare si 2 cadite de dus. Obiectele sanitare vor fi corespunzătoare standardelor de stat in vigoare, montate la inaltimea corespunzătoare. Numărul obiectelor sanitare corespunde cu numărul uilizatorilor conform STAS 1478/1996.

Termoizolarea planșeului dintre pod si parter se face respectand valorile impuse pentru rezistenta termica, conform normativului C107/1.

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice

Finantarea proiectului se va face de la bugetul de stat, prin includerea obiectivului de investitie “Reabilitare Grădinița nr. 12, municipiu Tecuci, jud.Galati” in Programul National de Dezvoltare Locala.

7. Anexe, Certificat de Urbanism, acorduri și avize

Intocmit,
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
Arh. Teodor BRATAN
21/5
Teodor Costan
BRATAN
Arhitect cu drept de semnatura



OBIECTIV: Reabilitare Gradinita Nr.12 Tecuci, jud Galati
Beneficiar: _____
Proiectant: SC DICON MID CONSTRUCT SRL

DICON MID



DICON MID CONSTRUCT

Sediu social: Judetul Giurgiu, Adunatii Copaceni, Sos. Victoriei 52
 CUI: RO 3768522Reg. Com.: JS2/485/2017
 Tel/Fax: Mob:0726 323 526
 IBAN: RO06 BRDE190 SV 1989 5441900 – Banca BRD
 RO46 TREZ 32 95 069X XXX01080 – Trezorerie
 e-mail:diconconstruct@gmail.com

DEVIZUL GENERAL**Anexa Nr. 7**

al obiectivului de investitii

Reabilitare Gradinita Nr.12 Tecuci, jud Galati

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2	CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	5.000,00	950,00	5.950,00
2.1	Alimentare cu energie electrica	0,00	0,00	0,00
2.2	Alimentare cu apa	3.000,00	0,00	3.000,00
2.3	Canalizare	2.000,00	0,00	2.000,00
	TOTAL CAPITOL 2	5.000,00	0,00	5.000,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.1.1	Studii de teren	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2.001,00	380,19	2.381,19
3.3	Expertizare tehnica	3.000,00	570,00	3.570,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	2.500,00	475,00	2.975,00
3.5	Proiectare	63.085,00	11.986,15	75.071,15
3.5.1	Tema de proiectare	1.000,00	190,00	1.190,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	5.000,00	950,00	5.950,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	27.085,00	5.146,15	32.231,15
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	0,00	0,00	0,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00

DEVIZUL GENERAL: Reabilitare Gradinita Nr.12 Tecuci, jud Galati

1	2	3	4	5
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	32.015,98	6.083,04	38.099,02
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	6.000,00	1.140,00	7.140,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	6.000,00	1.140,00	7.140,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigentie de santier	26.015,98	4.943,04	30.959,02
	TOTAL CAPITOL 3	112.601,98	21.394,38	133.996,36

CAPITOL 4**Cheltuieli pentru investitia de baza**

4.1	Constructii si instalatii	649.801,30	123.462,25	773.263,55
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	50.016,92	9.503,21	59.520,13
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	74.885,88	14.228,32	89.114,20
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	1.325.499,45	251.844,90	1.577.344,35
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	2.100.203,55	399.038,67	2.499.242,22

CAPITOL 5**Alte cheltuieli**

5.1	Organizare de santier	42.057,12	7.990,85	50.047,97
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	31.542,84	5.993,14	37.535,98
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	10.514,28	1.997,71	12.511,99
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	23.370,38	0,00	23.370,38
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	10.617,99	0,00	10.617,99
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	2.134,40	0,00	2.134,40
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	10.617,99	0,00	10.617,99
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	221.295,85	42.046,21	263.342,06
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 5	286.723,35	50.037,06	336.760,41

CAPITOL 6**Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste**

6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00

TOTAL GENERAL	2.504.528,88	470.470,12	2.974.999,00
----------------------	---------------------	-------------------	---------------------

din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	731.361,06	138.958,60	870.319,66
--	-------------------	-------------------	-------------------


INTOCMIT



BENEFICIAR

PLAN DE INCADRARE IN ZONA
Scara: 1:1000

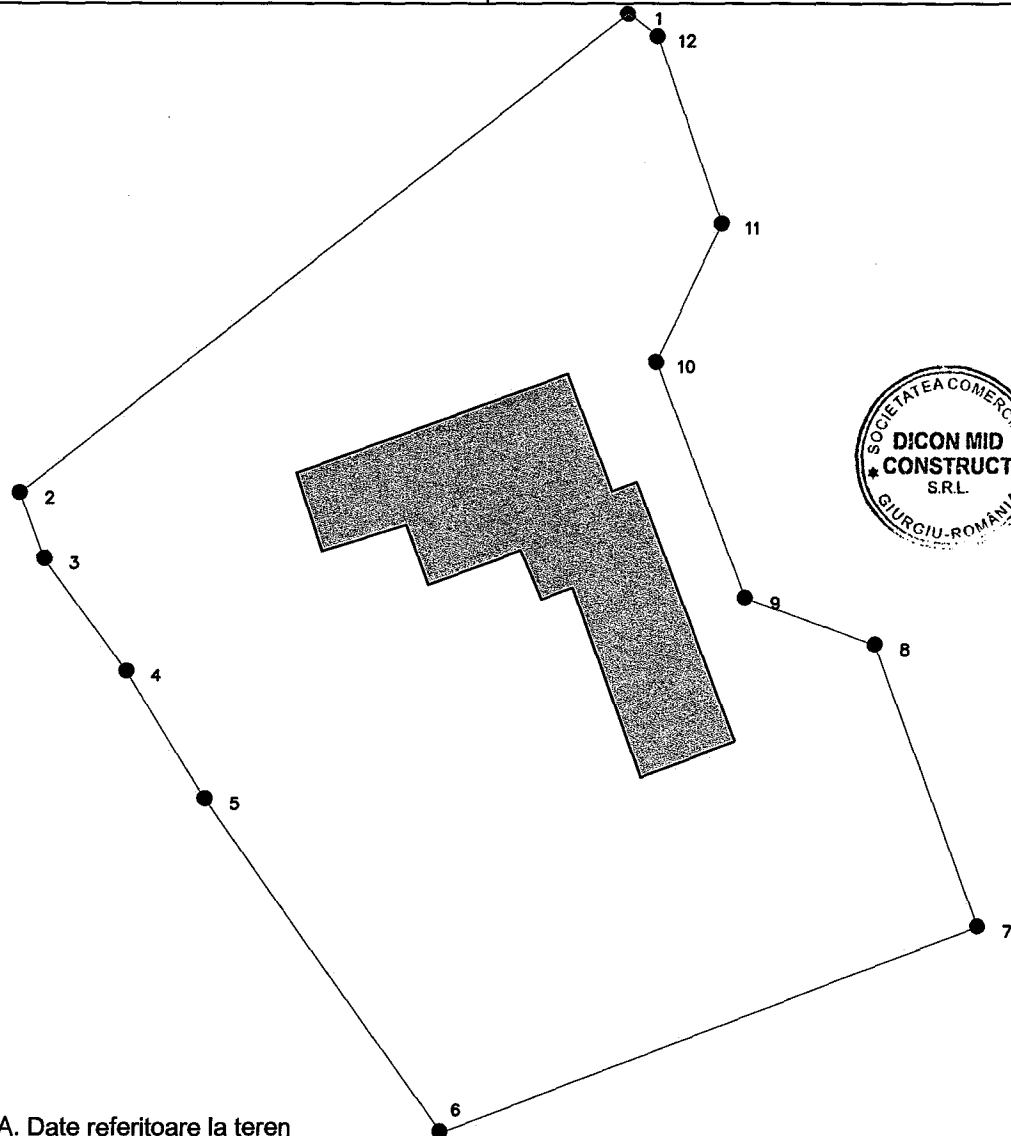


		PROIECTANT GENERAL <hr/> DICON MID CONSTRUCT S.R.L.		Sediu social: Jud. Giurgiu, Adunatii Copaceni, Soseaua Victoriei 52 CUI : RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017 Tel/Fax: - Mob: +4 0728.323.526 e-mail: costin.niculae@gmail.com	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Proiect nr.: GL-1725	BENEFICIAR:	
SEF PROIECT:	Arh. Teodor BRATAN		Data: 2017	Primaria TECUCI, judetul Galati	
PROIECTAT:	Arh. Teodor BRATAN		Faza: D.A.L.I.	"REABILITARE GRADINITA CU PROGRAM NORMAL NR 12 TECUCI, JUD. GALATI"	
DESENAT:	Ing. Ionut Petrea		Scara: 1:1000	PLAN DE INCADRARE IN ZONA	
REPRODUCEREA, IMPRUMUTAREA SAU EXPUNEREA ACESTUI DOCUMENT, PRECUM SI TRANSMITEREA INFORMATIILOR CONTINUTE ESTE PERMISA NUMAI IN CONDITIILE STIPULATE IN CONTRACT. UTILIZAREA EXTRA CONTRACTUALA NECESITA ACORDUL SCRIS AL S.C. DICON MID CONSTRUCT S.R.L.					

Nr. plan:
A 01

PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI
(intravilan)
Scara: 1:500

Nr.cadastral	Suprafata masurata a imobilului(mp)	Adresa imobilului:
107802	2636,00 mp	Tecuci, str. Agricola Cardas nr. 2



A. Date referitoare la teren

Nr.parcela	Categoria de folosinta	Suprafata (mp)	Mentuni
1	Cc	2636	
TOTAL		2636	

B. Date referitoare la constructii

Cod	Destinatia	Suprafata construita la sol EXISTENTA (mp)	Suprafata construita la sol PROPUSA (mp)
C1	CAS	316	Gradinita, parter, suprafata desfasurata =316.00 mp
Total		316	316

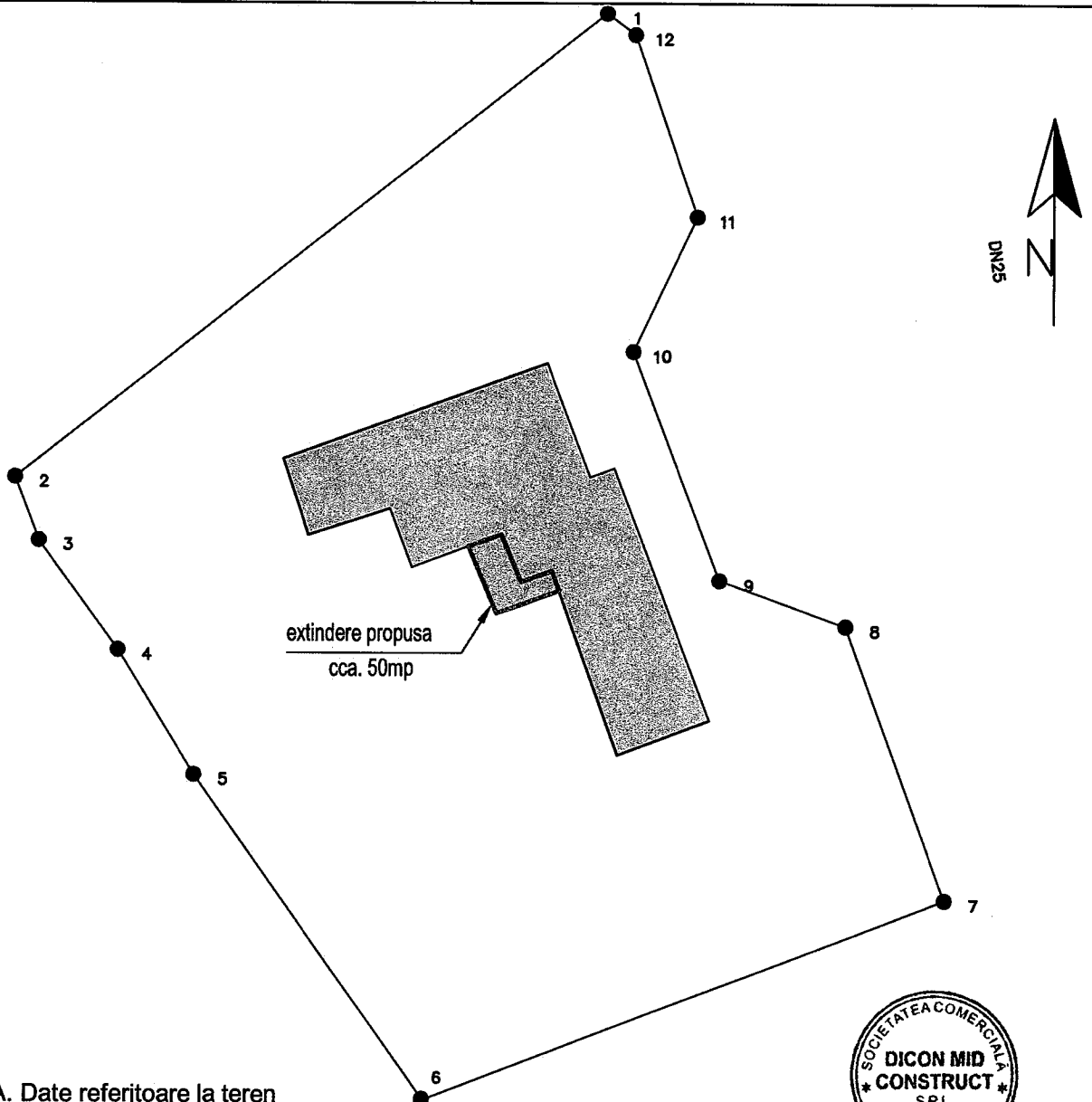
	PROIECTANT GENERAL DICON MID CONSTRUCT S.R.L.	Sediu social:Jud. Giurgiu, Adunatii Copaceni, Soseaua Victoriei 52 CUI : RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017 Tel/Fax: - Mob: +4 0728.323.526 e-mail:costin.niculae@gmail.com
--	--	---

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Proiect nr.: GL-1725	BENEFICIAR:	Primaria TECUCI, judetul Galati "REABILITARE GRADINITA CU PROGRAM NORMAL NR 12 TECUCI, JUD. GALATI" PLAN DE SITUATIE EXISTENT
SEF PROIECT:	Arh. Teodor BRATAN		Data: 2017	Nr. plan: A 02	
PROIECTAT:	Arh. Teodor BRATAN		Faza: D.A.L.I.		
DESENAT:	Ing. Ionut Petrea		Scara: 1:500		

REPRODUCEREA, IMPRUMUTAREA SAU EXPUNEREA ACESTUI DOCUMENT, PRECUM SI TRANSMITEREA INFORMATIILOR CONTINUTE ESTE PERMISA NUMAI IN CONDITIILE STIPULATE IN CONTRACT. UTILIZAREA EXTRA CONTRACTUALA NECESSITA ACORDUL SCRIS AL S.C. DICON MID CONSTRUCT S.R.L.

PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI
(intravilan)
Scara: 1:500

Nr.cadastral	Suprafata masurata a imobilului(mp)	Adresa imobilului:
107802	2636,00 mp	Tecuci, str. Agricola Cardas nr. 2



A. Date referitoare la teren

Nr.parcela	Categoria de folosinta	Suprafata (mp)	Mentuni
1	Cc	2636	
TOTAL		2636	

B. Date referitoare la constructii

Cod	Destinatia	Suprafata construita existenta (mp)	Suprafata construita propusa (mp)	Mentuni
C1	CAS	316	316+50=366	Gradinita, regim de inaltime parter, suprafata desfasurata =366 mp
Total		316	366	

PROIECTANT GENERAL
DICON MID CONSTRUCT S.R.L.

Sediu social: Jud. Giurgiu, Adunatii Copaceni, Soseaua Victoriei 52
CUI : RO 37683522 Reg. Com.: J52/435/2017
Tel/Fax: - Mob: +4 0728.323.526
e-mail: costin.niculae@gmail.com

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Proiect nr.: GL-1725	BENEFICIAR:	
SEF PROIECT:	Arh. Teodor BRATAN	Teodor Bratan	Data: 2017	Primaria TECUCI, judetul Galati	Nr. plan:
PROIECTAT:	Arh. Teodor BRATAN	Arhitectul contract de...	Faza: D.A.L.I.	"REABILITARE GRADINITA CU PROGRAM NORMAL NR 12 TECUCI, JUD. GALATI"	A 03
DESENAT:	Ing. Ionut Petrea		Scara: 1:500	PLAN DE SITUATIE PROPOS	

REPRODUCEREA, IMPRUMUTAREA SAU EXPUNEREA ACESTUI DOCUMENT, PRECUM SI TRANSMITEREA INFORMATIILOR CONTINUTE ESTE PERMISA NUMAI IN CONDIITIILE STIPULATE IN CONTRACT. UTILIZAREA EXTRA CONTRACTUALA NECESITA ACORDUL SCRIS AL S.C. DICON MID CONSTRUCT S.R.L.