

This file has been cleaned of potential threats.

If you confirm that the file is coming from a trusted source, you can send the following SHA-256 hash value to your admin for the original file.

52f744a94554e7ded91822b25348c96f760f2c749547fa7019c3eb2f36ea7247

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.



ROMÂNIA  
JUDEȚUL ARAD  
MUNICIPIUL ARAD  
CONSILIUL LOCAL

H O T Ă R Ă R E A nr.465  
din 20 decembrie 2016  
privind aprobarea D.A.L.I. mansardare  
Grădinița cu Program Prelungit *Elefăntelul Alfa*

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată în expunerea de motive înregistrată cu nr. 81040/12.12.2016,

Ținând cont de avizul Consiliului Tehnico – Economic nr.47/28.11.2016,

Analizând raportul nr. 81043/12.12.2016 al Serviciului Evidență Domeniu Public,

Ținând seama de rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

Luând în considerare prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

Adoptarea hotărârii în unanimitate de voturi (21 prezenți din totalul de 23),

În temeiul prevederilor art. 36 alin. (1), alin. (2) lit. c), alin. (9), art. 45 alin. (2), art. 115 alin. (1) lit. b) din Legea nr. 215/2001, a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD  
H O T Ă R Ă Ș T E

ART.1: Se aprobă documentația de avizare a lucrărilor de intervenție pentru obiectivul de investiție „D.A.L.I. Mansardare Grădinița cu Program Prelungit *Elefăntelul Alfa*”, cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici, conform anexelor 1 și 2, care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

ART.2: Finanțarea obiectivului de investiție se asigură din fonduri ale bugetului local.

ART.3: Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către serviciile de specialitate din cadrul aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Arad și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
Mariana CISMAȘIU

Contrasemnează  
SECRETARUL MUNICIPIULUI ARAD  
Lilioara STEPANESCU

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI  
OBIECTIVULUI:

„D.A.L.I. mansardare Grădinița cu Program Prelungit Elefăntelul Alfa”

Titular: Municipiul Arad,  
Beneficiar: Grădinița PP Elefăntelul Alfa,

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

A.Valoarea totală a investiției: 2.451.683 lei cu TVA  
din care construcții-montaj: 2.029.451 lei cu TVA

B.Capacități:  
Se estimează un raport optim de încadrare pentru clădirea studiată.  
Suprafata teren = 1168 mp,  
Arie construita propusa= 647 mp,  
Arie desfasurata propusa= 990 mp.

C.Durata de realizare a investiției (luni): 12 luni,

D.Eșalonarea investiției: anul I-100%.

E.Finațarea investiției se asigură din fonduri ale bugetului local, conform listelor de investiții, aprobate potrivit legii.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
Mariana CISMAȘIU

Contrasemnează  
SECRETARUL MUNICIPIULUI ARAD  
Lilioara STEPANESCU

ROMÂNIA  
JUDEȚUL ARAD  
MUNICIPIUL ARAD  
CONSILIUL LOCAL

PROIECT

Avizat  
SECRETAR  
Lilioara Stepanescu

Nr. 407/14.12.2016  
HOTĂRÂREA nr. \_\_\_\_\_  
din \_\_\_\_\_ 2016  
privind aprobarea D.A.L.I. mansardare Grădinița  
cu Program Prelungit *Elefăntelul Alfa*

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată în expunerea de motive înregistrată cu nr. 81040/12.12.2016,

Ținând cont de avizul Consiliului Tehnico – Economic nr.47/28.11.2016,

Analizând raportul nr. 81043/12.12.2016 al Serviciului Evidență Domeniu Public,

Ținând seama de rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

Luând în considerare prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale,

În temeiul prevederilor art. 36 alin. (1), alin. (2) lit. c), alin. (9), art. 45 alin. (2), art. 115 alin. (1) lit. b) din Legea nr. 215/2001, a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

## CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD

### H O T Ă R Ă Ș T E

ART.1: Se aprobă documentația de avizare a lucrărilor de intervenție pentru obiectivul de investiție „D.A.L.I. Mansardare Grădinița cu Program Prelungit *Elefăntelul Alfa*”, cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici conform anexelor 1 și 2, care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

ART.2: Finanțarea obiectivului de investiție se asigură din fonduri ale bugetului local.

ART.3: Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către serviciile de specialitate din cadrul aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Arad și se va comunica celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

Anexă la Hotărârea nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_ 2016

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI  
OBIECTIVULUI:

*„D.A.L.I. mansardare Grădinița cu Program Prelungit Elefăntelul Alfa”*

Titular: Municipiul Arad

Beneficiar: Grădinița PP Elefăntelul Alfa

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

|                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| A.Valoarea totală a investiției: | 2.451.683 lei cu TVA |
| din care construcții-montaj:     | 2.029.451 lei cu TVA |

B.Capacități:

Se estimează un raport optim de încadrare pentru clădirea studiată.

Suprafata teren = 1168 mp

Arie construita propusa= 647 mp

Arie desfasurata propusa= 990 mp

|                                             |         |
|---------------------------------------------|---------|
| C.Durata de realizare a investiției (luni): | 12 luni |
|---------------------------------------------|---------|

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| D.Eșalonarea investiției: | anul I-100% |
|---------------------------|-------------|

E.Finațarea investiției se asigură din fonduri ale bugetului local conform listelor de investiții aprobate potrivit legii.

## PRIMARUL MUNICIPIULUI ARAD

Nr. 81040 din 12.12.2016

Primarul Municipiului Arad

În temeiul prevederilor art. 45, alin. (6), din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare îmi exprim inițiativa de promovare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect:

*„aprobarea D.A.L.I. mansardare Grădinița cu Program Prelungit Elefăntelul Alfa”* proiect în susținerea căruia formulez următoarea

### EXPUNERE DE MOTIVE

Întrucât grădinița P.P.2 funcționează într-un imobil proprietatea Fundației Caritatea pentru care Municipiul Arad plătește chirie, iar imobilul situat pe strada Academia Teologică nr.8-10 necesită reparații capitale pentru a funcționa în condiții optime și cu respectarea normelor de siguranță, iar proprietarul nu este dispus să suporte cheltuieli de natura realizării unei investiții.

Menționăm că în consiliul de administrație al I.S.J Arad s-a aprobat desființarea structurii grădiniței P.P. 2 și arondarea grupelor de copii de la această grădiniță, în cadrul unei alte structuri: Grădinița cu program prelungit „Elefăntelul Alfa” situată pe strada Condurașilor nr.13. Astfel consider oportun promovarea unui proiect de hotărâre în acest sens.

P R I M A R

Gheorghe FALCĂ

## R A P O R T

Referitor la: expunerea de motive înregistrată cu nr. 81043/12.12.2016 a domnului Gheorghe Falcă, Primarul Municipiului Arad, ce are ca obiect: "aprobarea *D.A.L.I. mansardare Grădinița cu Program Prelungit Elefăntelul Alfa*"

În urma cuprinderii în Programul de buget a finanțării obiectivului de investiție „*D.A.L.I. mansardare Grădinița cu Program Prelungit Elefăntelul Alfa*”, s-a achiziționat serviciul de proiectare pentru Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție pe care o supunem avizării dvs.

Grădinița P.P. 2 funcționează într-un imobil proprietatea Fundației Caritatea pentru care Municipiul Arad plătește chirie.

Menționăm că imobilul situat pe strada Academia Teologică nr.8-10 necesită reparații capitale pentru a funcționa în condiții optime și cu respectarea normelor de siguranță, iar proprietarul nu este dispus să suporte cheltuieli de natura realizării unei investiții.

Precizăm că, în consiliul de administrație al I.S.J Arad s-a aprobat desființarea structurii grădiniței P.P. 2 și mutarea acesteia la grădinița cu program prelungit „Elefăntelul Alfa” situată pe strada Condurașilor nr.13.

Clădirea de pe str.Condurașilor are un regim de înălțime S+P+Mp și o suprafeță de:  $Sc=679$  mp ,  $Sd=1.062$  mp

În clădirea grădiniței își desfășoară activitatea un număr de 218 de copii (preșcolari), în 8 săli. Grădinița mai cuprinde o sala de sport la subsol, sală de mese, bloc alimentar, bucătărie, cabinet medical, birou director și birou administrator, grupuri sanitare insuficiente pentru numărul de copii.

În urma solicitărilor beneficiarului și în urma analizei situației actuale, se propun o serie de intervenții necesare pentru buna desfășurare a procesului de învățământ.

Astfel, se dorește realizarea a 5 săli de clasă, în plus ținând cont de creșterea numărului de copii cu cca.70, este necesară execuția de grupuri sanitare noi, precum și unele modernizări care să facă posibile realizarea activităților didactice în condiții corespunzătoare.

Prin prezentul D.A.L.I se propune mansardarea clădirii, care își păstrează funcționalitatea actuală de grădiniță.

Lucrările propuse a se realiza sunt următoarele:

### 1.Amenajare grupuri sanitare pentru persoane cu handicap:

- amenajarea grupurilor sanitare pentru persoane cu handicap se va face conform planselor de arhitectura;
- se demonteaza usile si peretii propusi pentru demolare;
- se scot vasele de toaleta propuse pentru desfiintare;
- se realizeaza peretii de compartimentare propusi;
- se monteaza usile in peretii noi propusi;

- se refac finisajele;
- se monteaza barele metalice pe peretii laterali ai vasului de toaleta.

## 2. Reabilitare grupuri sanitare:

- se scot obiectele sanitare;
- se desface gresia si faianta din grupurile sanitare;
- se refac finisajele;
- se monteaza obiecte sanitare noi.

## 3. Șarpanta:

- se desface sarpanta existentă;
- se verifica integritatea elementelor de rezistentă ale sarpantei, si pe cât posibil se refolosesc elementele existente;
- se reface sarpanta, cu amenajarea mansardei, conform variantei alese din planselor de arhitectura;
- se monteaza ferestrele de mansarda între căpriorii montati anteriori;
- se monteaza stratul de finisaj - tigla ceramica, pe cat posibil se pastreaza tigla existenta;
- se termoizolează si se inchide cu placi de rigips mansarda propusa;
- se relizeaza ignifugarea periodica necesara de catre persoane autorizate, care la final vor elibera un proces verbal cu recomandari, observatii si certificat de garantie si calitate.

## 4. Realocări de spatii

- la parter se maresta spatiul destinat salii de mese prin unirea salii de mese existente cu sala de grupa adiacenta prin realizare unui gol între cele doua spatii;
- la mansardarea zonei A se propune inaltarea parapetului existent si amenajarea a doua sali de grupa, o sala de mese (care comunica cu parterul prin intermediul unui montcharge) si un coridor de acces. Aceasta zona de mansarda va comunica cu mansarda zonei C prin intermediul unui gol propus in peretele despartitor dintre cele doua zone;
- la mansardarea zonei B se propune inaltarea parapetului existent si amenajarea a patru sali de grupa, doua grupuri sanitare si un coridor de acces. Aceasta zona de mansarda va comunica cu mansarda zonei C prin intermediul unui gol propus in peretele despartitor dintre cele doua zone;
- peretii de compartimentare propusi sunt din zidarie din blocuri ceramice cu goluri verticale.

## 5. Elemente de tinichigerie:

- se desfac elementele de tinichigerie o dată cu desfacerea acoperisului;
- dupa terminarea lucrarilor la nivelul sarpantei, se remonteaza jgheburile si burlanele, iar in cazul in care apar elemente degradate, acestea se înlocuiesc cu elemente noi.

## 6. Amenajari exterioare:

- la iesirea din incinta gradinitelor, se vor monta balustrade de protectie la limita trotuarului, care sa limiteze iesirea brusca in carosabil;
- gardul perimetral existent va fi dublat de un gard viu;
- se va amenja o platforma pentru deseuri, care vor fi depozitate in pubele de 110 L (conform STAS 8127). Distaanta minima dintre platforma si cladire va fi de 10m.

## 7. Protectie si securitate la incendiu:

- se intocmeste punctul de vedere PSI (faza DALI), respectiv scenariul la incendiu (faza P.Th.), conform NP118-99 si legislatia in vigoare si se vor realiza modificarile necesare avizarii.

## 8. Interventii la nivelul instalatiilor.

Documentația de avizare lucrări de intervenții pentru „D.A.L.I. mansardare Grădinița cu Program Prelungit Elefăntelul Alfa” a fost realizată de către SC STACONS SRL conform HGR 28/09.01.2008.

Pentru realizarea acestui obiectiv considerăm oportună propunerea de aprobare a variantei 2 din DALI prezentată în cadrul documentației, deoarece întrunește cerințele cerute de beneficiar, asigură respectarea condițiilor și a normelor în vigoare.

Astfel valoarea totală a investiției este : 2.451.683 lei cu TVA  
din care C + M : 2.029.451 lei cu TVA

Durata de realizare a investiției: 360 zile

Finanțarea investiției se face din fonduri ale bugetului local și alte surse atrase conform listelor de investiții aprobate în condițiile legii.

Propunerea de aprobare a Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții la obiectivul de investiție „D.A.L.I. mansardare Grădinița cu Program Prelungit Elefăntelul Alfa”, se face în conformitate cu:

- prevederile Legii nr.273/2006 privind finanțele publice locale, art.44, alin.1 conform căruia documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și cele din împrumuturi interne și externe, contractate direct de autoritățile administrației publice locale, se aprobă, de către autoritățile deliberative;

- prevederile art. 36, alin.(1) și art.45 alin.(2) din legea nr.215/2001, Legea Administrației Publice locale cu modificările și completările ulterioare.

Față de cele de mai sus considerăm oportună adoptarea unei hotărâri pentru aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții la obiectivul de investiții ”DALI - Mansardare Grădinița PP Elefăntelul Alfa - Arad”

Director executiv  
Ignat Ioan

Șef serviciu  
Mihaela Balaș

Întocmit  
Daniela Cighirean



# MEMORIU faza D.A.L.I.

## I. DATE GENERALE :

|                            |                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|
| denumire lucrare           | DALI MANSARDARE GRADINITA "PP ELEFANTELUL ALFA"        |
| amplasament                | jud. ARAD, mun. ARAD, str. CONDURASILOR, nr. 13        |
| titularul investitiei      | MUNICIPIUL ARAD prin SERVICIUL EVIDENTA DOMENIU PUBLIC |
| beneficiarul investitiei   | GRADINITA "PP ELEFANTELUL ALFA"                        |
| elaboratorul documentatiei | S.C. STACONS S.R.L.                                    |
| numar proiect              | 31 /2016                                               |
| faza de proiectare         | D.A.L.I.                                               |

## II. DESCRIEREA INVESTITIEI :

Documentatia cu privire la obiectivul de investitie a fost intocmita la solicitarea beneficiarului, MUNICIPIUL ARAD prin SERVICIUL EVIDENTA DOMENIU PUBLIC, cu respectarea prevederilor legale in vigoare.

Zona studiata se afla in cartierul Alfa al orasului Arad, UTR nr.10. Constructia este pozitionata intr-o zona cu functiuni mixte, de locuinte, functiuni complementare si servicii, o subzona cu caracter predominant rezidential.

Imobilul ce face obiectul prezentei documentatii este Gradinita cu program prelungit "Elefantelul Alfa", construita cu A.C. nr.42/2001, inregistrata in CF 328236 ARAD. Regimul de inaltime este  $S_p+P+M_p$ .

Din punct de vedere juridic, imobilul se afla in proprietatea Municipiului Arad.

Cladirea se incadreaza in categoria C (normala) si clasa III de importanta.

### 1.Situatia existenta a obiectivului de investitii:

Gradinita PP2 functioneaza intr-un imobil proprietatea Fundatiei Caritatea pentru care Municipiul Arad plateste chirie. Precizam ca imobilul situat pe strada Academia Teologica nr.8-10 necesita reparatii capitale pentru a functiona in conditii optime si cu respectarea normelor de siguranta, iar proprietarul nu este dispus sa suporte cheltuieli de natura realizarii unei astfel de investitii. Mentionam ca consiliul de administratie al ISJ Arad a fost de acord cu desfiintarea structurii gradinitei PP2 si mutarea acesteia la gradinita cu program prelungit "Elefantelul Alfa" situata pe strada Condurasilor nr. 13.

In momentul de fata in gradinita functioneaza 8 sali de grupa. Gradinita mai cuprinde o sala de sport la subsol, sala de mese, bloc alimentar, bucatarie, cabinet medical, birou director si birou administrator si grupuri sanitare .

In urma mutarii gradinitei PP2, in incinta gradinitei "Elefantelul Alfa", numarul copiilor va creste.

Primaria Municipiului Arad a initiat reabilitarea cladirilor de invatamant din oras. Se considera oportuna interventia de reabilitare si modernizare a gradinitei "PP Elefantelul Alfa", pentru ca aceasta sa poata functiona in conditii optime conform noilor cerinte.



Construcția studiată este amplasată pe un teren de colț la intersecția dintre str. Condurasilor și Str. Gheorghe Doja. Accesul principal în clădire se realizează din str. Gheorghe Doja, iar din str. Condurasilor există un acces secundar în incintă.

Clădirea a fost construită în mai multe etape. În jurul anului 1900 au fost construite două corpuri de clădire independente: corpul A (între axele 8-10/ D-G) și corpul B (între axele 1-4/ A-C). În perioada 2001-2005, au fost construite două corpuri noi: corpul C (între axele 4-7/ A-C) pentru a face legătura între corpurile A și B existente și un corp de clădire D (între axele 8-10/ G-H), în prelungirea corpului de clădire A. Ulterior a mai fost construit un corp de clădire D' (între axele 10-11/ G'-H) în prelungirea corpului de clădire D.

În urma solicitărilor beneficiarului și a analizei situației actuale a corpurilor de clădire și a incintei, se propun o serie de intervenții pentru funcționarea grădinitei în condiții optime. În vederea intervenției pentru realizarea lucrărilor de reabilitare și modernizare se întocmește prezenta documentație D.A.L.I.

În prezent, ansamblul studiat este format din următoarele corpuri de clădire:

- I. Corpul A - construit în jurul anului 1900
- II. Corpul B - construit în jurul anului 1900
- III. Corpul C - construit în perioada 2001-2005
- IV. Corpul D - construit în perioada 2001-2005
- V. Corpul D' - construit după anul 2005

## **I. CORPUL A**

**Regim de înălțime:** S<sub>p</sub>+P

**Infrastructura:** fundații continue din zidărie și un bloc din beton simplu, pereți portanți din zidărie de cărămidă

**Suprastructura:** pereți portanți din zidărie de cărămidă plină

**Planșee:** planșeu din lemn

**Acoperișul:** sarpanta din lemn cu învelitoare din țiglă ceramică

### **Instalațiile existente sunt următoarele:**

**Instalații electrice:** La subsol și parter există instalație electrică aflată în funcțiune compusă din corpuri de iluminat cu tuburi fluorescente montate aparent, întrerupătoare și prize montate sub tencuială și circuite electrice montate sub tencuială și parțial pe tencuială. Clădirea este dotată cu instalație de alarmare antiefracție. Instalațiile electrice existente sunt în stare de funcțiune și se vor reabilita doar în zonele afectate de lucrările de amenajare propuse.

**Instalații sanitare:** La subsol nu există obiecte sanitare. La parter există un vestiar echipat cu cadă de dus cu baterie monocomandă și dus flexibil, lavoar din porțelan sanitar pe piedestal și baterie monocomandă stativă, vas de closet și sifon de pardoseală și o bucatărie echipată cu obiectele sanitare specifice. Instalațiile sanitare de apă caldă și apă rece care alimentează obiectele sanitare sunt realizate din conducte din cupru, iar apele uzate menajere sunt evacuate prin instalația de canalizare interioară realizată din tevi din PP și PVC. Instalațiile sanitare existente în corpul A sunt în stare bună de funcțiune nefiind nevoie de reabilitarea lor.

**Instalații termice:** Încăperile de la subsol și parter sunt încălzite prin intermediul unor corpuri statice din panou din tablă de oțel echipate cu robinete de reglaj. Corpurile statice sunt cuplate la un circuit de încălzire realizat din conducte din tevi din cupru imbinat prin sudură și fitinguri. Instalațiile termice existente în corpul A sunt în stare bună de funcțiune nefiind nevoie de reabilitarea lor.



## **II. CORPUL B**

**Regim de inaltime:** P

**Infrastructura:** fundatii continue din zidarie si pereti portanti din zidarie de caramida

**Suprastructura:** pereti portanti din zidarie de caramida plina

**Plansee:** planseu din lemn

**Acoperisul:** sarpanta din lemn cu invelitoare din tigla ceramica

### **Instalatiile existente sunt urmatoarele:**

**Instalatii electrice:** In intreg corpul B exista instalatie electrica aflata in functiune compusa din corpuri de iluminat cu tuburi fluorescente montate aparent, intrerupatoare si prize montate sub tencuiala si circuite electrice montate sub tencuiala si partial pe tencuiala. Cladirea este dotata cu instalatie de alarmare antiefracție.

Instalatiile electrice existente sunt in stare de functionare si se vor reabilita doar in zonele afectate de lucrarile de amenajare propuse.

**Instalatii sanitare:** La parter exista un grup sanitar echipat cu lavoare din portelan sanitar pe pedestal si baterie monocomanda stativa, vase de closet, pisoare din portelan cu intrare si iesire verticala si sifon de pardoseala. Instalatiile sanitare de apa calda si apa rece care alimenteaza obiectele sanitare sunt realizate din conducte din cupru, iar apele uzate menajere sunt evacuate prin instalatia de canalizare interioara realizata din tevi din PP si PVC. Avand in vedere ca in prezent gradinita nu dispune de grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati, grupul sanitar de la parter va fi reamenajat conform cerintelor reglementarilor in vigoare.

**Instalatii termice:** Incaperile de la parter sunt incalzite prin intermediul unor corpuri statice din panou din tabla de otel echipate cu robinete de reglaj. Corpurile statice sunt cuplate la un circuit de incalzire realizat din conducte din tevi din cupru imbinat prin sudura si fitinguri. Instalatiile termice existente in corpul B sunt in stare buna de functiune nefiind nevoie de reabilitarea lor, exceptie facand cele doua corpuri statice din grupul sanitar existent care se vor reamplasa.

## **III. CORPUL C**

**Regim de inaltime:** P+M

**Infrastructura:** fundatii cu talpa din beton armat si elevatie armata

**Suprastructura:** pereti portanti din zidarie cu stalpisor si centuri din beton armat

**Plansee:** planseu din beton armat

**Acoperisul:** sarpanta din lemn cu invelitoare din tigla ceramica

### **Instalatiile existente sunt urmatoarele:**

**Instalatii electrice:** Cladirea este alimentata cu electricitate prin intermediul unui bransament electric trifazat din cablu torsadat montat aerian. Masurarea consumului de energie electrica se realizeaza prin intermediul blocului de masura si protectie trifazat existent, amplasat la parter.

In corpul C exista instalatie electrica aflata in functiune compusa din corpuri de iluminat cu tuburi fluorescente montate aparent, intrerupatoare si prize montate sub tencuiala si circuite electrice montate sub tencuiala si partial pe tencuiala. Cladirea este dotata cu instalatie de alarmare antiefracție.

Instalatiile electrice existente sunt in stare de functionare si se vor reabilita doar in zonele afectate de lucrarile de amenajare propuse.

**Instalatii sanitare:** La parter exista un grup sanitar pentru copii, echipat cu lavoare din portelan sanitar pe pedestal si baterie monocomanda stativa, vase de closet, pisoare din portelan cu intrare si iesire verticala si sifon de pardoseala si doua grupuri sanitare pentru personal, echipate cu vas de closet, lavoar din portelan sanitar pe pedestal si baterie monocomanda stativa si sifon de pardoseala. La mansarda exista un grup sanitar pentru copii,



echipat cu lavoare din portelan sanitar pe piedestal si baterie monocomanda stativa, vase de closet, pisoare din portelan cu intrare si iesire verticala si sifon de pardoseala si un grup sanitar pentru personal, echipat cu vas de closet, lavoar din portelan sanitar pe piedestal si baterie monocomanda stativa si sifon de pardoseala. Instalatiile sanitare de apa calda si apa rece care alimenteaza obiectele sanitare sunt realizate din conducte din cupru, iar apele uzate menajere sunt evacuate prin instalatia de canalizare interioara realizata din tevi din PP si PVC. Grupurile sanitare destinate personalului sunt in stare buna de functiune si nu necesita interventii. Grupurile sanitare destinate copiilor se propun a fi modernizate astfel incat sa satisfaca atat cerintele legislative, cat si cerintele beneficiarului

**Instalatii termice:** Incaperile de la parter si mansarda sunt incalzite prin intermediul unor corpuri statice din panou din tabla de otel echipate cu robinete de reglaj. Corpurile statice sunt cuplate la un circuit de incalzire realizat din conducte din tevi din cupru imbinat prin sudura si fittinguri. Instalatiile termice existente in corpul C sunt in stare buna de functiune nefiind nevoie de reabilitarea lor, exceptie facand cele patru (2+2) corpuri statice din grupurile sanitare pentru copii existente.

#### **IV. CORPUL D**

**Regim de inaltime:** P

**Infrastructura:** fundatii cu talpa din beton simplu si elevatie armata

**Suprastructura:** pereti portanti din zidarie cu stalpisor si centuri din beton armat

**Plansee:** plansee din beton armat

**Acoperisul:** sarpanta din lemn cu invelitoare din tigla ceramica

**Instalatiile existente sunt urmatoarele:**

**Instalatii electrice:** In intreg corpul D exista instalatie electrica aflata in functiune compusa din corpuri de iluminat cu tuburi fluorescente montate aparent, intrerupatoare si prize montate sub tencuiala si circuite electrice montate sub tencuiala si partial pe tencuiala. Cladirea este dotata cu instalatie de alarmare antiefractie.

Instalatiile electrice existente sunt in stare de functionare si se vor reabilita doar in zonele afectate de lucrarile de amenajare propuse.

**Instalatii sanitare:** La parter exista o bucatarie si o spalatorie echipate cu obiectele sanitare specifice. Instalatiile sanitare de apa calda si apa rece care alimenteaza obiectele sanitare sunt realizate din conducte din cupru, iar apele uzate menajere sunt evacuate prin instalatia de canalizare interioara realizata din tevi din PP si PVC. Instalatiile sanitare existente in corpul A sunt in stare buna de functiune nefiind nevoie de reabilitarea lor.

**Instalatii termice:** Incaperile din corpul D sunt incalzite prin intermediul unor corpuri statice din panou din tabla de otel echipate cu robinete de reglaj. Corpurile statice sunt cuplate la un circuit de incalzire realizat din conducte din tevi din cupru imbinat prin sudura si fittinguri. Instalatiile termice existente in corpul D sunt in stare buna de functiune nefiind nevoie de reabilitarea lor.

#### **IV. CORPUL D'**

**Regim de inaltime:** P

**Infrastructura:** fundatii cu talpa din beton simplu si elevatie armata

**Suprastructura:** pereti portanti din zidarie cu stalpisor si centuri din beton armat

**Plansee:** plansee din beton armat

**Acoperisul:** sarpanta din lemn cu invelitoare din tigla ceramica



### **Instalatiile existente sunt urmatoarele:**

**Instalatii electrice:** In intreg corpul D' exista instalatie electrica aflata in functiune compusa din corpuri de iluminat cu tuburi fluorescente montate aparent, intrerupatoare si prize montate sub tencuiala si circuite electrice montate sub tencuiala si partial pe tencuiala. Cladirea este dotata cu instalatie de alarmare antiefractie.

Instalatiile electrice existente sunt in stare de functionare si se vor reabilita doar in zonele afectate de lucrarile de amenajare propuse.

**Instalatii sanitare:** Corpul D' are destinatia de camera tehnica. In acest corp de cladire are loc prepararea apei calde menajere cu un boiler Eldom Invest V=200l. Conductele de distributie apa rece/apa calda sunt realizate din tevi din cupru. Camera tehnica este echipata cu un sifon de pardoseala in stare buna de functiune care nu necesita a fi reabilitata.

**Instalatii termice:** In corpul D' este preparata agentul termic pentru incalzire, prin intermediul unui cazan pe gaz tip Sime de 60 kW echipat cu pompa de recirculare, vas de expansiune si cos de fum tip exterior, din tabla, cu tiraj natural.

### **La fata locului, au fost constatate urmatoarele:**

- spatiul actual al gradinitei este insuficient pentru numarul de grupe dorite;
- spatiul actual al salii de mese este insuficient pentru numarul de copii ce urmeaza sa utilizeze gradinita;
- umiditate aparenta la tavanul corpului A pe anumite zone, datorate infiltratiei apei la partea superioara din cauza neetanseitatii acoperisului;
- jgheburile si burlanele sunt functionale si in stare buna. In cadrul interventiilor la nivelul acoperisului, acestea se vor desface, iar daca se constata parti degradate si nefunctionale, acestea se vor inlocui cu altele noi;
- cladirea a fost termoizolata pe exterior, tencuiala structurata nu prezinta degradari sau urme de umezeala;
- sala de sport este termoizolata si la partea interioara, nu sunt vizibile urme de umezeala si nu este prezent miros de mucegai;
- nu s-au constatat degradari structurale majore;
- este necesara revizuirea retelei de instalatii de incalzire, electrice si sanitare;
- este necesara modernizarea grupurilor sanitare existente;
- este necesara amenajarea unor grupuri sanitare pentru persoanele cu dizabilitati;
- este necesara reabilitarea canalizarii menajere si pluviale;
- gardul existent nu prezinta degradari care pot pune in pericol siguranta utilizatorilor;
- mansarda existenta in corpul de cladire C, este in stare buna;
- podul a fost accesibil, in zona A si D. In zona B, nu a fost accesibil, intrucat exista o trapa de acces fara scara. Este necesara ignifugarea periodica a elementelor de lemn ale sarpantei;
- din punct de vedere al sigurantei in caz de incendiu, este necesara adoptarea anumitor masuri care vor fi reglementate conform normativelor in vigoare;

### **Starea tehnica, din punct de vedere al cerintelor de calitate in constructii :**

**A – rezistenta si stabilitatea structurii:** In prezent, structura de rezistenta a cladirii nu prezinta degradari care pot pune in pericol stabilitate constructiei. In urma expertizei tehnice, realizata de ing. Stoian Valeriu, s-a ajuns la concluzia ca lucrarile de reabilitare dorite pot fi realizate fara a fi afectata rezistenta si stabilitatea structurii.

**B – siguranta in exploatare:** In situatia de fata, cladirea existenta nu prezinta degradari structurale care pot afecta siguranta utilizatorilor. Prin propunerile de reabilitare se va lua in vedere asigurarea sigurantei in



exploatare. Se recomanda intocmirea unui program de control privind urmarirea curenta a comportarii constructiei si angajarea unei persoane autorizate pentru efectuarea acestui control.

Conform normativului NP011-97, fata de situatia existenta se impun anumite masuri suplimentare. La iesirea din incinta gradinitelor, se vor monta balustrade de protectie la limita trotuarului, care sa limiteze iesirea brusca in carosabil. La casele de scara, se va prevedea o mana curenta suplimentara la 60cm, iar spatiile dintre elementele verticale nu vor fi mai mari de 10cm.

**C – siguranta la foc (conform normativ p 118-99):** Securitatea la incendiu se va asigura prin obtinerea unui punct de vedere PSI cu respectarea prescriptiilor specifice din P 118 – 99, Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului si Norme generale de protectie împotriva incendiilor la proiectarea si realizare constructiilor si instalatiilor, conform cerintelor Certificatului de Urbanism.

Constructia se incadreaza in gradul de rezistenta la foc II. Ventilatia se realizeaza natural, iar iluminatul natural si artificial. Cladirea va fi dotata cu stingatoare tip P6, minim doua pe nivel, conform anexei 6 din OMAI 163/ 2007 (actualizare 2009), numarul si dispunerea lor vor fi detaliate la faza P.T. Se va lua in considerare, faptul ca in momentul de fata exista stingatoare tip P6, si se va suplimenta numarul lor daca este cazul. Se va prevedea iluminat de siguranta conform normativului pentru proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor, indicativ I7- 2011, care va fi detaliat la faza P.T./ D.T.A.C.

Conform art. 7.23.7.2, corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie amplasate astfel încât sa se asigure un nivel de iluminare adecvat (conform reglementarilor specifice referitoare la proiectarea executarea sistemelor de iluminat) lângă fiecare usa de iesire si în locurile unde este necesar sa fie semnalizat un pericol potential sau amplasamentul unui echipament de siguranta, dupa cum urmeaza:

- lângă\*) scari, astfel încât fiecare treapta sa fie iluminata direct;
- lângă\*) orice alta schimbare de nivel;
- la fiecare usa de iesire destinata a fi folosita în caz de urgenta;
- la panourile/indicatoarele de semnalizare de securitate;
- la fiecare schimbare de directie;
- în exteriorul si lângă \*) fiecare iesire din cladire;
- lângă\*) fiecare post de prim ajutor;
- lângă\*) fiecare echipament de interventie împotriva incendiului (stingatoare) si fiecare punct de alarma (declansatoare manuale de alarma în caz de incendiu), panouri repetoare de semnalizare si sau comanda în caz de incendiu;
- la scarile rulante.

De-a lungul cailor de evacuare, distanta dintre corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie sa fie de maxim 15 metri. \*) "lângă" este considerat ca fiind sub 2 m masurati pe orizontala.

Lungimea normata a caii de evacuare conform prevederile tabelului 4.2.109 este de maxim 20m. Se vor prevea masuri pentru respectarea lungimii caii de evacuare. Se poate considera casa de scara inchisa între axele 4-6/A-B cu pereti din zidarie, iar usile practicate in acesti pereti vor fi rezistente la foc si etanse la fum. Se propune si realizarea unei scari de evacuare metalice exterioare. La faza P.Th. pot fi propuse alte masuri pentru evacuarea in siguranta a utilizatorilor.

Cladirea dispune de 2 cai de evacuare, iar un flux se considera de maxim 50 persoane. Estimand numarul de copii care pot fi acomodat intr-o sala de grupa (conform normelor sanitare,  $S_{sala\ grupa}/2.7mp$ ), gabaritele



cailor de evacuare sunt corect dimensionate. Conform NP011/ 1997, caile de evacuare a copiilor vor fi dimensionate conform reglementarilor generale, asigurandu-se latim de trecere majorate cu 0.50m. In zonele unde nu sunt respectate latimile minime, acestea se vor majora. La faza P.Th. se va reevalua situatia in functie de solutia arhitecturala aprobata.

Avand in vedere ca intr-o sala de grupa se gasesc mai putin de 30 de persoane, nu trebuie schimbat sensul usilor. In cazul in care se schimba numarul de persoane se va avea in vedere schimbarea sensului de deschidere a usilor.

Cladirea nu respecta distantele de siguranta la foc pe latura sud si est, insa pe limita de proprietate sudica si la vecinatatile estice (unde se invecineaza cu o cladire de locuit GRF II) exista pereti din zidarie antifoc, curezistenta de 180 min.

Spatiile cu risc de incendiu mediu – bucataria si centrala termica – sunt separate de celelalte functiuni prin elemente de constructie A1. Centrala termica se gaseste intr-un spatiu cu acces separat. Se asigura accesul autospecialelor la minim doua fatade ale cladirii, intrucat aceasta este cladire de colt.

**D – igiena si sănătatea oamenilor, refacerea si protectia mediului:** Cerinta privind refacerea/ protectia mediului presupune realizarea produsului de constructie astfel încât pe toată durata de viață (executie, exploatare, post-utilizare) să nu afecteze în nici un fel echilibrul ecologic – conform legii 137/1995 republicată.

**Influenta construcției asupra mediului (natural si amenajat):**

- pe durata execuției amenajărilor nu se va ocupa abuziv spațiul public ;
- depozitățile de materiale si utilaje nu vor afecta iremediabil vegetația;
- după terminarea lucrărilor se vor evacua toate materialele ramase;
- se vor dezafecta terenurile si platformele de lucru ocupate de constructor;
- se vor folosi materiale care nu au un efect negativ asupra mediului ;
- evacuarea deșeurilor solide se va face in incinta pe platforma dedicata si se vor ridica de către o firma de salubritate, in urma unui act încheiat.
- Prin lucrarile de reabilitare si consolidare se elimina factorii nocivi care afecteaza mediul interior din locuinte.

Gardul perimetral existent va fi dublat de un gard viu. Se va amenja o platforma pentru deseuri, care vor fi depozitate in pubele de 110l (conform STAS 8127). Distanța minima dintre platforma si cladire va fi de minim 10m.

**Protecția florei, faunei si a reliefului:** Lucrările prevăzute în prezentul proiect nu constituie surse de poluare a apei, aerului, solului si subsolului si nu sunt generatoare de noxe. Dimpotriva, se va avea in vedere eliminarea factorilor nocivi.

**Protectia împotriva umbririi sau reflexiei luminii către vecinătăți:** propunerea nu va afecta vecinatatile prin efecte de umbrire sau reflexie a luminii.

**Protecția acustică determinată:** nu este cazul.

**E – izolare termica si hidrofula si economie de energie:** se va avea in vedere respectarea fiselor tehnice aferente materialelor utilizate pentru a nu fi deteriorate de umezeala sau infiltratii in timpul santierului sau in perioada de exploatare. Se va consulta expertiza, fisele tehnice si specificatiile materialelor propuse. Conform raportului de auditului energetic, realizat de ing. Stanca Dorin, se recomanda pastrarea starii actuale a constructiei si nu se propun imbunatatiri ale anvelopei existente, intrucat reabilitarea termica a cladirii, realizata in urma cu 5 ani, a atins indicatorii solicitati.

**Conditii ambientale exterioare:** Amplasamentul studiat se află în zona temperată, cu climat temperat – continental cu influente oceanice, cu o circulație a maselor de aer predominant vestică; (temperatura de calcul pentru vara e



28°C/ temperatura de calcul pentru iarnă de -15 grade C). Se estimează o expunere anuală de 3000 de ore la vânturi mai mari de 4m/s, un număr de 1500 ore/sezon de strălucire a soarelui si o cantitate de precipitații de 400 - 600 mm pe an.

**F – protectie la zgomot:** Constructia propusa nu isi modifica functiunea existenta de gradinita, prin urmare nivelul de zgomot generat de activitățile desfășurate si specificul functiunii va ramane acelasi.

**Conditii climatice:** Amplasamentul studiat se afla in zona climaterica II (conform hartii climaterice prevazute de STAS 6472/2 -83 )si III ( conform hartii climaterice prevazute de STAS 10907/1 -97), cu o temperatura de calcul pentru vara de 28 grade C pentru iarna de -15 grade C.

### **Valoarea de inventar a constructiei:**

816 225,81 lei

### **Valoarea de inventar a terenului:**

401 237,59 lei

### **Actul doveditor al fortei majore, dupa caz:**

- Expertiza tehnica realizata de ing. Stoian Valeriu
- Audit energetic realizat de ing. Stanca Dorin

## **2.Concluziile raportului de expertiza tehnica/audit energetic:**

### **Concluzii expertiza tehnica:**

Ca urmare a constatarilor facute de echipa de expertizare, se poate trage concluzia ca structura de rezistenta nu prezinta degradari, doar finisajul tavanului din corpul A prezinta degradari locale datorita infiltratiilor de apa.

Tinand cont de intentia beneficiarului de a mansarda cladirea, se impun urmatoarele masuri:

- se desfac sarpantele si planseele de lemn in corpurile A si B;
- se realizeaza planseele noi de beton armat, astfel cladirea se va incadra in clasa de risc seismic IV, corespunzatoare constructiilor la care raspunsul seismic asteptat este similar celui obtinut la constructiile proiectate pe baza prescriptiilor in vigoare.
- se realizeaza sarpanta noua care permite amenajarea mansardei;
- samburii de beton ai parapetilor se vor ancora in centura planseului;
- se va ignifuga structura de lemn a sarpantei noi si celei existente;
- se vor demola cosurile de fum, care nu mai sunt in functiune si creaza un pericol in cazul unui cutremur;
- golul creat intre sala de mese si sala de grupa se va borda cu cadru de beton armat;
- in cazul in care este necesara realizarea unor pereti de compartimentare, acestia se vor executa dintr-un material usor astfel incat sa fie posibil descarcarea lor direct pe placa de beton sub pardoseala, fara sa fie necesara realizarea unor noi fundatii;
- se vor moderniza instalatiile;



-se vor monta balustrade de protectia in exteriorul cladirii, la limita trotuarului, care sa limiteze iesirea brusca pe carosabil.

### **Recomandari si obligatii ce revin beneficiarului:**

Solutiile de reabilitare/consolidare indicate in lucrarea de fata se vor aplica pe baza unui proiect de interventie, proiect care va avea in vedere si urmatoarele aspecte:

- intocmirea unei carti a constructiei conform legii;
- introducerea unui regulament de exploatare a cladirii;
- realizarea unui program de urmarire in timp a comportarii cladirii si asigurarea respectarii acestuia.
- Proiectul de interventie va fi avizat obligatoriu de catre expert, in conformitate cu prevederile Normativului P100-3/2008.

Executia lucrarilor se va realiza pe baza unui proiect tehnic si a tuturor detaliilor de executie cu descrierea amanuntita a tuturor fazelor tehnologice, a unui caiet de sarcini, a unui proces tehnologic intocmit de executant si aprobat de proiectant si cu respectarea fazelor determinante pentru calitatea lucrarilor executate stabilite de proiectant. La toate fazele se vor intocmi procese verbale de receptie partiala.

Executia tuturor lucrarilor se va realiza, cu materiale de calitate certificate si agrementate, de o unitate de constructii specializata in astfel de lucrari si cu supravegherea permanenta din partea proiectantului.

Beneficiarul are obligatia de a asigura urmarirea executiei printr-o persoana cu calificare tehnica corespunzatoare si atestata de MLPAT desemnata inainte de inceperea lucrarilor.

Pe tot parcursul executiei lucrarilor executantul va lua toate masurile de protectie a muncii si paza contra incendiilor. Toate documentele legate de realizarea lucrarilor (proiect, detalii de executie, procese verbale, autorizatii, memorii, etc) vor fi incluse prin grija beneficiarului in cartea tehnica a constructiei.

La realizarea lucrarilor se vor respecta intocmai prevederile Legii 10 privind calitatea constructiilor.

### **Concluzii audit energetic:**

Conform raportului de auditului energetic, realizat de ing. Stanca Dorin, se recomanda pastrarea starii actuale a constructiei, si nu se propun imbunatatiri ale anvelopei existente, intrucat reabilitarea termica a cladirii, realizata in urma cu 5 ani, a atins indicatorii solicitati.

### **Se constata doua tipuri de interventii:**

#### **Varianta 1:**

modernizarea instalatiilor de incalzire, electrice si sanitare; realizarea unor grupuri sanitare noi; realizarea unor grupuri sanitare pentru persoane cu dizabilitati; imbunatatirea performantei energetice; reabilitarea canalizarii menajere si pluviale; ignifugarea sarpantei; inlocuirea eventualelor elemente de tinichegerie degradate, amenajarea spatiului exterior conform NP011-97; adoptarea masurilor PSI necesare; demolarea hornurilor existente; extinderea salii de mese existente la parter; mansardarea in cadrul podului existent la corpul de cladire B si mansardare partiala in cadrul podului existent la corpul de cladire A, propunerea a 57 de iluminatoare de mansarda noi si realizarea unei scarari de evacuare exterioare metalice.



## **Varianta 2:**

modernizarea instalatiilor de incalzire, electrice si sanitare; realizarea unor grupuri sanitare noi; realizarea unor grupuri sanitare pentru persoane cu dizabilitati; imbunatatirea performantei energetice; reabilitarea canalizarii menajere si pluviale; ignifugarea sarpantei; inlocuirea eventualelor elemente de tinichegerie degradate, amenajarea spatiului exterior conform NP011-97; adoptarea masurilor PSI necesare; demolarea hornurilor existente; extinderea salii de mese existente la parter si amenajarea unei sali de masa la mansarda care va comunica cu bucataria prin intermediul unui montcharge; mansardarea prin inaltarea parapetului la corpul de cladire A si B (fata de varianta 1 se propun in plus doua sali de grupa si o sala de mese), propunerea a 90 de iluminatoare de mansarda noi si realizarea unei scarari de evacuare exterioare metalice.

**Se recomanda varianta 2**, intrucat structura sarpantei existente nu permite suficient spatiu pentru realizarea unei mansarde si expertiza recomanda schimbarea sarpantei si a invelitorii.

## **III. DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI :**

### **1. Descrierea lucrarilor de baza si a celor rezultate ca necesare de efectuat :**

Se propun urmatoarele lucrari:

#### **A. Amenajare grupuri sanitare pentru persoane cu handicap:**

- amenajarea grupurilor sanitare pentru persoane cu handicap se va face conform planselor de arhitectura;
- se demonteaza usile si peretii propusi pentru demolare;
- se scot vasele de toaleta propuse pentru desfiintare;
- se realizeaza peretii de compartimentare propusi;
- se monteaza usile in peretii noi propusi;
- se refac finisajele;
- se monteaza barele metalice pe peretii latelari ai vasului de toaleta.

#### **B. Reabilitare grupuri sanitare:**

- se scot obiectele sanitare;
- se desface gresia si faianta din grupurile sanitare;
- se refac finisajele;
- se monteaza obiecte sanitare noi.

#### **C. Sarpanta:**

- se desface sarpanta existenta;
- se verifica integritatea elementelor de rezistenta ale sarpantei, si pe cat posibil se refolosesc elementele existente;
- se reface sarpanta, cu amenajarea mansardei, conform variantei alese din planselor de arhitectura
- se monteaza ferestrele de mansarda intre capriorii montati anteriori.
- se monteaza stratul de finisaj - tigla ceramica, pe cat posibil se pastreaza tigla existenta;
- se termoizolarea si se inchide cu placi de rigips mansarda propusa.
- se relizeaza ignifugarea periodica necesara de catre persoane autorizate, care la final vor elibera un proces verbal cu recomandari, observatii si certificat de garantie si calitate.

#### **D. Realocari de spatii**

- la parter se mareste spatiul destinat salii de mese prin unirea salii de mese existente cu sala de grupa adiacenta prin realizare unui gol intre cele doua spatii



-la mansararea zonei A se propune inaltarea parapetului existent si amenajarea a doua sali de grupa, o sala de mese (care comunica cu parterul prin intermediul unui montcharge) si un coridor de acces. Aceasta zona de mansarda va comunica cu mansarda zonei C prin intermediul unui gol propus in peretele despartitor dintre cele doua zone.

-la mansardarea zonei B se propune inaltarea parapetului existent si amenajarea a patru sali de grupa, doua grupuri sanitare si un coridor de acces. Aceasta zona de mansarda va comunica cu mansarda zonei C prin intermediul unui gol propus in peretele despartitor dintre cele doua zone.

-peretii de compartimentare propusi sunt din zidarie din blocuri ceramice cu goluri verticale.

**E. Elemente de tinichigerie:**

-se desfac elementele de tinicherie o data cu desfacerea acoperisului;  
-dupa terminarea lucrarilor la nivelul sarpantei, se remonteaza jgheburile si burlanele, iar in cazul in care apar elemente degradate, aceste se inlocuiesc elementele cu elemente noi.

**F. Amenajari exterioare:**

- la iesirea din incinta gradinitelor, se vor monta balustrade de protectie la limita trotuarului, care sa limiteze iesirea brusca in carosabil.  
-gardul perimetral existent va fi dublat de un gard viu  
-se va amenja o platforma pentru deseuri, care vor fi depozitate in pubele de 110l (conform STAS 8127). Distanța minima dintre platforma si cladire va fi de 10m.

**G. Protectie si securitate la incendiu:**

-se intocmeste punctul de vedere PSI (faza DALI), respectiv scenariul la incendiu (faza P.Th.), conform NP118-99 si legislatia in vigoare si se vor realiza modificarile necesare avizarii;

**H. Interventii la nivelul instalatiilor:**

## **2. Descrierea, dupa caz, a lucrarilor de modernizare efectuate :**

**Zugravelile exterioare** se vor realiza pe toate fatadele cladirii in zonele avariate de desfacerea sarpantei. In zonele adiacente acoperisului, unde finisajul va fi stricat de lucrarile de desfacere, se decoperteaza si se realizeaza un strat suport nou de tencuiala.

**Zugravelile interioare** se vor realiza in zonele unde se realizeaza desfaceri de ziduri, unde se propun pereti noi de compartimentare, ziduri de goluri sau goluri noi. Zugravelile se executa pe suportul tencuiala realizat anterior.

**Placare cu faianta si gresie:** se va face in grupurile sanitare propuse pentru reconditionare si in cele noi propuse. Înainte de începerea executării placajelor de faianță sau gresie, trebuie să fie terminate: demontarea obiectelor sanitare propuse pentru desfiintare, desfacerea peretilor si usilor propuse pentru demolare, desfacerea finisajelor degradate, realizarea peretilor de compartimentare, montarea tocurilor la ferestre, a tocurilor sau căptuseliilor la usi; tencuirea tavanului si a suprafetelor peretilor care se plachează; montarea conductelor sanitare, electrice, termice, inclusiv terminarea probelor si eventualele remedieri ale acestora; executarea lucrărilor care necesită spargeri pe fata opusă a peretelui care trebuie placat; îmbrăcămintile pardoselilor reci. 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. După 5-6 ore de la montarea plăcilor se vor curăta rosturile; umplerea rosturilor se va face ulterior cu chituri speciale; etansările între



suprafetele placate si recipienti de orice fel se va face cu chituri speciale. In cazul executiei placajelor de faiantă 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.

## Instalatii :

### 1. Instalatii electrice:

- Refacere instalatie electrica de racordare 0,4 kV (inlocuire bransament electric aerian cu bransament electric in cablu subteran si BMPT amplasat in cofret din policarbonat la limita de proprietate, in exteriorul cladirii)
- Refacerea coloanei electrice de la BMPT la tabloul electric general.
- Inlocuirea carcaselor tablourilor electrice existente si reamplasarea acestora ingropat in zidarie la o inaltime care sa permita exploatarea normala a acestora. Se vor refolosi, pe cat posibil, intrerupatoarele automate existente in actualele tablouri electrice.
- Inlocuirea coloanelor electrice dintre tabloul electric general si tablourile electrice secundare de la fiecare nivel.
- Se va realiza coloana electrica de alimentare din tabloul electric general, pentru tabloul electric al centralei termice, proiectat.
- Inlocuirea prizelor din toate incaperile de la parter care se reamenajeaza (sala de mese, coridor, CT – parter) si de la mansarda, conform cu plansele anexate.
- Inlocuirea tuturor corpurilor de iluminat si intrerupatoarelor din toate incaperile de la parter care se reamenajeaza (sala de mese, coridor, CT – parter) si de la mansarda, conform cu plansele anexate.
- Realizarea instalatiilor de iluminat si forta pentru spatiile nou realizate la mansarda.
- S-au prevazut urmatoarele tipuri de iluminat de siguranta:
  - o iluminat de siguranta la evacuare se va asigura pe coridoare si casa de scara, grupuri sanitare cu suprafata >8m<sup>2</sup>;
  - o iluminat de securitate împotriva panicii se va asigura in incaperile cu suprafata >60 m<sup>2</sup>.
  - o iluminat de securitate pentru interventii se va asigura in centrala termica de la parter.
- Conform normativului I7-2011 echiparea obiectivului cu IPT este obligatorie, prin urmare se va realiza o instalatie de protectie împotriva trasnetului formata dintr-un dispozitiv de amorsare (PDA) montat la inaltimea de 2 m deasupra celui mai inalt punct, pe catarg, conectat la priza de pamant prin doua conductoare de coborare prevazute cu piesa de separatie. Priza de pamant va fi comuna, la care se vor conecta atat conductoarele de coborare de la paratrasnet cat si conductorul de protectie de la tabloul electric general. Rezistenta de dispersie nu va depasi valoarea de 1Ω.
- Se va verifica priza de pamant proiectata, la care sunt conectate tablourile electrice si instalatia IPT, iar daca valoarea masurata este mai mare decat 1Ω (conform normativ NP – I7 – 2011) se impune imbunatatirea acesteia.
- Conform NP118/3, art.3.3.1, la caldiri/constructii având destinatia de învățământ cu mai mult de 200 persoane sau cu aria construit mai mare de 600m<sup>2</sup> si mai mult de doua niveluri este obligatorie instalarea unui sistem de detectie si semnalizare la incendiu. La faza elaborarii proiectului tehnic se va avea in vedere prevederea unei instalatii de edtectie si semnalizare cu acoperire totala, Tip 2, timp maxim de alarmare 10 sec; timp maxim de alertare: 10 min.



## 2. Instalatii sanitare:

In urma modernizarii si extinderii cladirii gradinitei, intervin urmatoarele lucrari privind instalatiile sanitare:

- se vor inlocui integral instalatiile exterioare de canalizare pluviala (guri de scurgere, conducte de legatura, colector principal), astfel incat apele pluviale colectate de pe acoperisuri si zona pavata de la accesul dinspre str. Condurasilor sa fie evacuate in caminul de racord existent in incinta intr-un mod eficient;
- in urma cresterii necesarului de apa pentru gradinita, se va inlocui conducta de alimentare cu apa potabila, tronsonul dintre caminul de apometru si camera tehnica;
- instalatiile de preparare locala a apei calde menajere se vor suplimenta cu inca un boiler de  $V=200l$  si doua vase de expansiune de  $12l$  si pompa de recirculatie apa calda menajera;
- se vor inlocui coloanele de alimentare cu apa rece si apa calda menajera care alimenteaza grupurile sanitare;
- grupul sanitar de la parterul corpului B se va reamenaja astfel incat sa se realizeze si un grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati. Obiectele sanitare existente se vor inlocui integral cu obiectele sanitare conform planselor din prezentul studiu de fezabilitate;
- la mansarda propusa al corpului B se vor realiza doua grupuri sanitare noi echipate cu cada de dus cu baterie monocomanda si dus flexibil, lavoar din portelan sanitar pe pedestal si baterie monocomanda stativa, vas de closet si sifon de pardoseala;
- grupurile sanitare pentru copii de la parterul si mansarda corpului C se vor reabilita complet, obiectele sanitare existente fiind inlocuite cu cada de dus cu baterie monocomanda si dus flexibil, lavoar din portelan sanitar pe pedestal si baterie monocomanda stativa, vas de closet si sifon de pardoseala, conform planselor din prezentul studiu de fezabilitate;
- conductele de alimentare cu apa rece/apa calda a obiectelor sanitare propuse se vor realiza din tevi din cupru, montate ingropat in perete sau in planseu, cu exceptia tronsonului dintre camera tehnica si grupurile sanitare, pe care conductele se vor monta aparent;
- la terminarea lucrarilor se vor realiza probe de presiune pentru instalatiile interioare si exterioare de apa rece/ apa calda si probe de etanseitate pentru instalatiile interioare de canalizare si instalatiile exterioare de canalizare pluviala.

## 3. Instalatii termice:

In urma modernizarii si extinderii cladirii gradinitei, intervin urmatoarele lucrari privind instalatiile termice:

- instalatiile de preparare locala al agentului termic existente in camera tehnica se vor inlocui integral cu doua cazane in condensatie cu putere termica utila  $60\text{ kW}$ , butelie de egalizare presiune, kit hidraulic (pompa de recirculare cazan, robinete de inchidere, vase de expansiune), supape de siguranta, kit de evacuare gaze arse, filtru-regulator de gaz;
- se va realiza un distribuitor-colector complet echipat in camera tehnica existenta, din care se va alimenta cu agent termic circuitul de incalzire existent si circuitul de incalzire propus;
- se va realiza un circuit de incalzire nou pentru alimentarea corpurilor statice din incaperile rezultate in urma lucrarilor de extindere a mansardei; In incaperile propuse se vor monta corpuri statice tip panou din tabla de otel echipate cu robinete cu cap termostatic si robinete retur de reglaj, inclusiv robinete de aerisire. Coloanele de alimentare ale corpurilor statice propuse se vor realiza din cupru;
- in grupurile sanitare propuse pentru reabilitare se vor pastra corpurile statice existente, care se vor demonta si remonta;
- corpurile statice existente in grupul sanitar de la parterul corpului B se vor reamplasa conform planselor din prezentul studiu de fezabilitate
- dupa terminarea lucrarilor propuse se vor realiza prope de presiune si reglaje hidraulice corespunzatoare;



- se va realiza spalarea integrala cu apa sub presiune a instalatiei de incalzire (conducte si calorifere).

### 3. Consumul de utilitati:

**Alimentarea cu apa si canalizarea:** racord existent la retelele urbane.

**a) necesarul de utilitati rezultate in situatia executarii lucrarilor de modernizare:** se vor inregistra diferente de consum de energie electrica si apa pe timpul lucrarilor.

**b) estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati:** consumul de utilitati va creste direct proportional cu numarul de copii ce vor utiliza gradinita.

### IV. DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE :

Se estimeaza un necesar de 360 de zile pentru realizarea lucrarilor, indiferent de solutia aleasa.

### III. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI :

#### 1. valoarea totala cu detaliera pe structura devizului general

**1 113 234 lei** fara TVA

#### 2. esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investitiei

Conform categoriilor de lucrari din devizul atasat.

### IV. INDICATORI DE APRECIERE A EFICIENTEI ECONOMICE :

**Analiza comparativa a costului realizarii lucrarilor de interventii fata de valoarea de inventar a constructiei**

Amploarea lucrarilor justifica valoarea investitiei.

### V. SURSELE DE FINANTARE A INVESTITIEI:

Fonduri de la bugetul local.

### VI. ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI

**1. numar de locuri create in faza de executie:** 40 locuri de munca

**2. numar de locuri de munca create in faza de operare:** cca 12.

### VII. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI

**1. valoarea totala (INV) inclusiv TVA (mii lei):**(in preturi – 19 mai 2016, 1 euro=4,5025 lei), din care: valoare totala 2 169 851 lei din care 1 782 036 constructii – montaj

**2. esalonarea investitiei (INV/C + M): -**

**3. durata de realizare:** 1 an

**4. capacitati:** cca 85 copii+ 12 personal = 97



## 5. alti indicatori specifici domeniului de activitate in care este realizata investitia:

Nu este cazul

## VIII. AVIZE SI ACORDURI DE PRINCIPIU

Conform certificatului de urbanism.

## VIX. NORMATIVE, STANDARDE SI REGLEMENTARI

Proiectul s-a intocmit in conformitate cu urmatoarele normative, standarde si reglementari:

|                       |                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C5685                 | Normativ pentru verificarea si receptia lucrărilor de constructii si instalatii aferente.                                                                                             |
| C90                   | Normativ pentru conditiile de descărcare a apelor uzate în retelele de canalizare a centrelor populate.                                                                               |
| C125                  | Normativ privind proiectarea si executarea măsurilor de izolare fonică si a tratamentelor acustice în clădiri.                                                                        |
| Decret nr.290/1977    | Norme generale de protectie împotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor.                                                                       |
| Hotărârea nr.51/1992  | Unele măsuri pentru îmbunătățirea activității de prevenire si stingere a incendiilor.                                                                                                 |
| Legea nr.10/1995      | Legea calității în constructii                                                                                                                                                        |
| Legea 307/ 2006       | Legea privind apararea impotriva incendiilor;                                                                                                                                         |
| Legea 319/ 2006       | Legea securitatii si sanatatii in munca;                                                                                                                                              |
| Normativ I5           | Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor si instalatiilor de ventilare.                                                                                                    |
| Normativ I6           | Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor si instalatiilor de utilizare a gazelor naturale.                                                                                 |
| Normativ I7/2011      | Normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor;                                                                                     |
| Normativ I9           | Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor sanitare                                                                                                                      |
| Normativ I13          | Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de încălzire.                                                                                                                 |
| NP011-97              | Normativ privind proiectare, realizarea si exploatarea constructiilor pentru gradinite de copii                                                                                       |
| NP 051/2012           | Normativ privind adaptarea clădirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap;                                                                   |
| Revizuire NP 051/2000 |                                                                                                                                                                                       |
| NP 061/ 2003          | Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial din cladiri;                                                                                              |
| Ordin nr. 381/1219    | Norme generale de prevenire si stingere a incendiilor aprobate prin MC din 03.03.1994 ordinul ministerului de interne si al ministrului lucrărilor publice si amenajării teritoriale. |
| Ordin nr. 1955/ 1995  | Normelor de igiena privind unitatile pentru ocrotirea, educarea si instruirea copiilor si tinerilor                                                                                   |
| P2                    | Normativ privind alcătuirea, calculul si executarea structurilor din zidărie                                                                                                          |
| P100-2013             | Cod de proiectare seismica                                                                                                                                                            |



|                |                                                                                                                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P102           | Norme tehnice privind proiectarea si executarea adăposturilor de apărare civilă, în subsolurile clădirilor noi                                         |
| P118-83        | Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului.                                                       |
| P 122          | Instructiuni tehnice pentru proiectarea măsurilor de izolare fonică la clădiri civile, social culturale si tehnico administrative.                     |
| PI 18          | Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului.                                                       |
| STAS 10009     | Acustica în constructii. Acustica "urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot urban.                                                            |
| STAS 10101/0   | Principii generale de verificare a sigurantei constructiilor                                                                                           |
| STAS 10101/0A  | Actiuni în constructii. Clasificarea si gruparea actiunilor pentru constructii civile si industriale.                                                  |
| STAS 10101/2   | Actiuni în constructii. Încărcări datorate procesului de exploatare.                                                                                   |
| STAS 10101/23A | Actiuni în constructii. Încărcări date de temperatura exterioară în constructii civile si industriale                                                  |
| STAS 10108/0   | Constructii din zidarie. Prevederi fundamentale pentru calculul elementelor structurale.                                                               |
| STAS 10109/1   | Lucrări din zidărie. Calculul si alcătuirea elementelor.                                                                                               |
| STAS 11630/1   | Tuburi pentru instalatii electrice, clasificare si terminologie. Conditii tehnice generale.                                                            |
| STAS 1242/1    | Teren de fundare. Principiile generale de cercetare.                                                                                                   |
| STAS 12604     | Protectia împotriva electrocutării. Prescriptii generale.                                                                                              |
| STAS 1342      | Apa potabilă.                                                                                                                                          |
| STAS 1478      | Constructii civile si industriale. Alimentarea interioară cu apă. Prescriptii fundamentale.                                                            |
| STAS 1504      | Instalatii sanitare. Distanțe de amplasare a obiectelor sanitare, armăturilor si accesoriilor lor.                                                     |
| STAS 1795      | Instalatii sanitare. Canalizare interioară.                                                                                                            |
| STAS 1797/2    | Dimensionarea corpurilor de încălzire.                                                                                                                 |
| STAS 1797/13   | Instalatii de încălzire.                                                                                                                               |
| STAS 1907/1    | Instalatii de încălzire. Calculul necesarului de căldură. Prescriptii de calcul.                                                                       |
| STAS 1957/14   | Acustica. Terminologie.                                                                                                                                |
| STAS 2612      | Protectia împotriva electrocutărilor, limite admise.                                                                                                   |
| STAS 2965      | Scări interioare în constructii                                                                                                                        |
| STAS 297/1,2   | Indicatoare de securitate. Culori si forme. Conditii generale.                                                                                         |
| STAS 3081      | Utilaje de stins incendii. Cutii metalice pentru hidranti interiori.                                                                                   |
| STAS 3184      | Prize, fise si cuple pentru instalatii electrice până la 380V curent alternativ si până la 250V curent continuu si până la 25A.                        |
| STAS 3300/1    | Teren de fundare. Principiile generale de calcul.                                                                                                      |
| STAS 6156      | Acustica în constructii. Protectia împotriva zgomotului în constructii civile si social-culturale. Limite admisibile si parametri de izolare acustică. |
| STAS 6161/1    | Acustica în constructii. Măsurarea nivelului de zgomot în constructii civile. Metoda de                                                                |



---

|               |                                                                                                                                  |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | măsurare.                                                                                                                        |
| STAS 6168     | Măsuri de siguranță contra incendiilor. Scări de intervenție și salvare.                                                         |
| STAS 6221     | Construcții civile, industriale agrozootehnice. Iluminatul natural încăperilor. Prescripții de calcul.                           |
| STAS 6647     | Măsuri de siguranță contra incendiilor. Elemente pentru protecția golurilor.                                                     |
| STAS 6646/123 | Iluminat artificial.                                                                                                             |
| STAS 7132     | Măsuri de siguranță la instalațiile de încălzire cu apă având temperatura până la 115°C.                                         |
| STAS 8844     | Măsuri de siguranță contra incendiilor. Uși batante pe scările de evacuare. Prescripții constructive împotriva trecerii fumului. |
| STAS R11621   | Metode de calcul a iluminării medii în clădiri.                                                                                  |
| STAS S124     | Teren de fundare. Clasificarea și identificarea pământurilor.                                                                    |

Intocmit,  
arh. stg. NEDELCIU Anda

Sef de proiect,  
arh. TAMASAN Maria



# MEMORIU TEHNIC DE REZISTENTA

faza D.A.L.I.

## I. DATE GENERALE:

|                            |                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|
| denumire lucrare           | DALI MANSARDARE GRADINITA "PP ELEFANTELUL ALFA"          |
| amplasament                | jud. ARAD, mun. ARAD, str. CONDURASILOR, nr. 13          |
| titularul investitiei      | MUNICIPIULUI ARAD prin SERVICIUL EVIDENTA DOMENIU PUBLIC |
| beneficiarul investitiei   | GRADINITA "PP ELEFANTELUL ALFA"                          |
| elaboratorul documentatiei | S.C. STACONS S.R.L.                                      |
| numar proiect              | 31 /2016                                                 |
| faza de proiectare         | D.A.L.I.                                                 |

## II. DATE PRIVIND CONSTRUCTIA :

Prezenta documentație tehnică se întocmește la cererea beneficiarului, MUNICIPIUL ARAD prin SERVICIUL EVIDENTA DOMENIU PUBLIC și reprezintă proiectul în faza D.A.L.I., pentru DALI – MANSARDARE GRĂDINIȚĂ PP "ELEFĂNTELUL ALFA " ARAD, în vederea măririi capacității.

### 1. Descrierea obiectivului:

Obiectivul se compune din:

- modernizarea instalatiilor de incalzire, electrice si sanitare;
- realizarea unor grupuri sanitare noi;
- realizarea unor grupuri sanitare pentru persoane cu dizabilitati;
- imbunatatirea performantei energetice;
- reabilitarea canalizarii menajere si pluviale;
- ignifugarea sarpantei;
- inlocuirea eventalelor elemente de tinichegerie degradate;
- amenajarea spatiului exterior conform NP011-97;
- adoptarea masurilor PSI necesare;
- demolarea hornurilor existente;
- extinderea salii de mese existente la parter si amenajarea unei sali de masa la mansarda care va comunica cu bucataria prin intermediul unui montcharge;
- mansardarea prin inaltarea parapetului la corpul de cladire A si B, propunerea a 90 de iluminatoare de mansarda noi.

### 2. Incadrarea constructiei:

Conform Normativului P100-1/2013, construcția se află pe harta de macrozonare seismică a țării în zona seismică având  $a_g=0.20g$ , perioada de colț  $T_c=0.7\text{sec}$ .

Clasa de importanță III,  $\gamma_I = 1.0$

Categoria de importanță este „C”.



ISO  
9.001



ISO  
14.001



OHSAS  
18.001

[stacons\\_arad@yahoo.com](mailto:stacons_arad@yahoo.com)

[www.stacons.ro](http://www.stacons.ro)

J02/144/1997 CUI: RO 9330282

data : luni, 23 mai 2016

pagina : 1 din 5



Conform codurilor de proiectare CR 1-1-3/2012 si CR 1-1-4/2012 imobilul se afla în zona climatica având  $s_{0,k}=1.5\text{kN/mp}$  (valoarea caracteristica a încărcării din zăpada la sol), respectiv  $q_{ref}=0.5\text{kPa}$  (valoarea caracteristică a presiunii de referință a vântului).

Regimul de înălțime maxim: Sp+P+Mp

### **3. Structura de rezistență:**

Clădirea studiată este alcătuită din mai multe corpuri realizate în etape diferite.

I. Corpul A - construit jurul anului 1900

II. Corpul B - construit jurul anului 1900

III. Corpul C - construit in perioada 2001-2005

IV. Corpul D - construit in perioada 2001-2005

V. Corpul D' - construit dupa anul 2005

Din punct de vedere structural, corpurile de clădire sunt alcătuite diferit.

#### **I. CORPUL A**

**Regim de inaltime:** Sp+P

**Infrastructura:** fundatii continue din zidarie si un bloc din beton simplu, pereti portanti din zidarie de caramida

**Suprastructura:** pereti portanti din zidarie de caramida plina

**Plansee:** planseu din lemn

**Acoperisul:** sarpanta din lemn cu invelitoare din tigla ceramica

#### **II. CORPUL B**

**Regim de inaltime:** P

**Infrastructura:** fundatii continue din zidarie si pereti portanti din zidarie de caramida

**Suprastructura:** pereti portanti din zidarie de caramida plina

**Plansee:** planseu din lemn

**Acoperisul:** sarpanta din lemn cu invelitoare din tigla ceramica

#### **III. CORPUL C**

**Regim de inaltime:** P+M

**Infrastructura:** fundatii cu talpa din beton armat si elevatie armata

**Suprastructura:** pereti portanti din zidarie cu stalpirosi si centuri din beton armat

**Plansee:** planseu din beton armat

**Acoperisul:** sarpanta din lemn cu invelitoare din tigla ceramica

#### **IV. CORPUL D**

**Regim de inaltime:** P

**Infrastructura:** fundatii cu talpa din beton simplu si elevatie armata

**Suprastructura:** pereti portanti din zidarie cu stalpirosi si centuri din beton armat

**Plansee:** planseu din beton armat

**Acoperisul:** sarpanta din lemn cu invelitoare din tigla ceramica

#### **V. CORPUL D'**

**Regim de inaltime:** P

**Infrastructura:** fundatii cu talpa din beton simplu si elevatie armata

**Suprastructura:** pereti portanti din zidarie cu stalpirosi si centuri din beton armat



**Plansee:** planseu din beton armat

**Acoperisul:** sarpanta din lemn cu invelitoare din tigla ceramica

### III. MODIFICĂRI PROPUSE:

Se propun următoarele modificări:

- modernizarea instalatiilor de incalzire, electrice si sanitare;
- realizarea unor grupuri sanitare noi;
- realizarea unor grupuri sanitare pentru persoane cu dizabilitati;
- imbunatatirea performantei energetice;
- reabilitarea canalizarii menajere si pluviale;
- ignifugarea sarpantei;
- inlocuirea eventualelor elemente de tinichegerie degradate;
- amenajarea spatiului exterior conform NP011-97;
- adoptarea masurilor PSI necesare;
- demolarea hornurilor existente;
- mansardarea prin inaltarea parapetului la corpul de cladire B si A;
- extinderea salii de mese existente la parter si amenajarea unei sali de mese la mansarda, care va comunica cu bucataria prin intermediul unui montcharge;
- propunerea a 90 de iluminatoare de mansarda noi.

### IV. MĂSURI PROPUSE:

Modificările propuse se pot realiza prin îndeplinirea următoarelor măsuri și condiții:

#### 1.1. Realizarea unor grupuri sanitare noi

Zidurile de compartimentare din grupurile sanitare de la nivelul parterului se vor demola, pentru a respecta prevederile Ordinului 1955 / 1995. Peretii sunt de tip subtiri. Demolarea se va face de sus in jos bucata cu bucata, folosind mijloace din mica mecanizare, dupa ce in prealabil s-au demontat elemntele de tamplarie. Se va actiona cu grija pentru a nu se degrada finisajele existente.

#### 1.2. Realizarea unor grupuri sanitare pentru persoane cu dizabilitati

In cadrul grupului sanitar de la parter, din corpul B, se va executa un perete despartitor de 15cm grosime, realizat din zidarie de caramida cu goluri verticale. Peretele nou executat se va ancora de zidaria adiacenta.

Pentru realizarea accesului in spatiul nou format, se va realiza un gol in peretele existent din zidarie. Demolarea se va face cu grija, de sus in jos, folosind mijloace din mica mecanizare, dupa ce in prealabil s-a montat la partea superioara un buiandrug.

Se vor reface placajele de gresie si faianta in zonele in care s-au demolat peretii vechi si eventualele zone adiacente afectate de demolare. Se va monta usa de acces in grupul sanitar.

#### 1.3. Demolarea hornurilor existente:

La nivelul podului se gasesc niste hornuri dezafectate din caramida. Demolarea lor se va face de sus in jos, bucata cu bucata, folosind mijloace mecanice din mica mecanizare.

#### 1.4. Mansardarea corpurilor de cladire A si B:

- se va realiza consolidarea fundatiilor prin subetonarea la nivelul talpii fundatiei;
- se va inlatura invelitoarea realizata din tigla ceramica;
- se va desface sarpanta de lemn si se va recupera materialul;
- se va demola parapetul de zidarie;
- se va realiza o placa de beton armat, la acelasi nivel cu placa corpului de legatura C si cu corpul D;



- din centura placii noi vor porni samburi de beton armat, incheiati la partea superioara cu centuri continue, care impreuna vor confina zidaria noua de la nivelul mansardei;
- se va realiza noua sarpanta de lemn;
- se va monta invelitoarea si straturile necesare la nivelul acoperisului pentru mansarda.

#### *1.5. Extinderea salii de mese existente la nivelul parterului:*

Pentru a se mari suprafata salii de mese de la nivelul parterului se propune realizarea unui gol de comunicatie printr-un perete de zidarie si adaugarea unei incaperi vecine, folosita in prezent ca sala de grupa. Golul prin peretele structural de zidarie se va borda perimetral cu un cadru de beton armat.

#### *1.6. Amenajarea unei sali de mese la mansarda:*

Intr-o zona de peste planseul de beton armat nou, de peste corpul A, se va amenaja sala de mese, prin realizarea unor pereti de compartientare.

Pentru realizarea montcharge-ului se vor respecta urmatoarele etape:

- se va realiza un bloc de fundatie la nivelul placii pe sol;
- se va realiza un gol prin placa de beton existenta, dupa ce in prealabil s-a sprijinit cu popi metalici;
- se vor realiza diafragmele la nivelul parterului, iar apoi la nivelul mansardei, cu realizarea legaturii la nivelul planseului
- se va monta aparatul si echipamentele anexe.

## **V. CONDITII DE EXECUTIE, URMARIRE, VERIFICARE:**

La realizarea lucrărilor de construcție se vor respecta cu strictețe prevederile din proiect cât și cele din următoarele normative:

CR 6 2013 – Cod de proiectare ptr structuri din zidarie

P 100-1 2013 – Cod de proiectare seismica

CR 0 2012 – Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii

CR 1-1-3 2012 – Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor

CR 1-1-4 2012 – Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vântului asupra constructiilor

NE 012-1 2007 – Cod de practica pt executarea lucrarilor din beton, beton armat si b.precomp

NE 012-2 2010 – Normativ pentru executarea lucrarilor de constructii din beton...

NP 112 2004 – Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa

C 16-1984 – Normativ de realizare pe timp friguros a lucrarilor de constructii si instalatii aferente

(lista nu este exhaustiva!)

Execuția lucrărilor se va efectua de către personal atestat pentru execuție.

Urmărirea execuției lucrărilor se va face de către beneficiar, printr-un cadru tehnic de specialitate atestat MLPAT, care va asigura dirigenția de șantier.

## **VI. MASURI DE PROTECTIA MUNCII SI P.S.I.:**

La întocmirea proiectului s-a ținut seama de prevederile legii 90/1996, precum și de prevederile următoarelor acte normative, elaborate de Institutul de Cercetari Științifice pentru Protecția Muncii, pe care constructorul le va respecta cu strictețe în executarea lucrărilor de construcții-montaj:

Norme specifice de securitate a muncii pentru prepararea, transportul, turnarea betoanelor și executarea lucrărilor de beton armat;

Norme specifice de securitate a muncii pentru transportul intern;

Norme specifice de securitate a muncii pentru transporturi rutiere;



Norme specifice de securitate a muncii pentru manipularea, transportul prin purtare și cu mijloace nemecanizate și depozitarea materialelor;

Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrul la înălțime;

Norme specifice de securitate a muncii pentru construcții și confecții metalice;

Norme specifice de securitate a muncii pentru prelucrarea metalelor prin așchiere;

Norme specifice de securitate a muncii pentru sudarea și tăierea metalelor;

Norme specifice de securitate a muncii pentru acoperiri metalice;

Norme specifice de securitate a muncii pentru activitatea de vopsire;

Constructorul va cere avizul proiectantului pentru orice abatere față de proiect, care ar surveni în timpul execuției lucrărilor, pentru ca aceasta să analizeze ce măsuri de protecție s-ar impune din cauza modificărilor față de proiect.

În timpul lucrărilor nu se va circula în raza de acțiune a macaralei sau a scripetelui.

În timpul lucrărilor se va semnaliza și proteja raza de desfasurare a santierului.

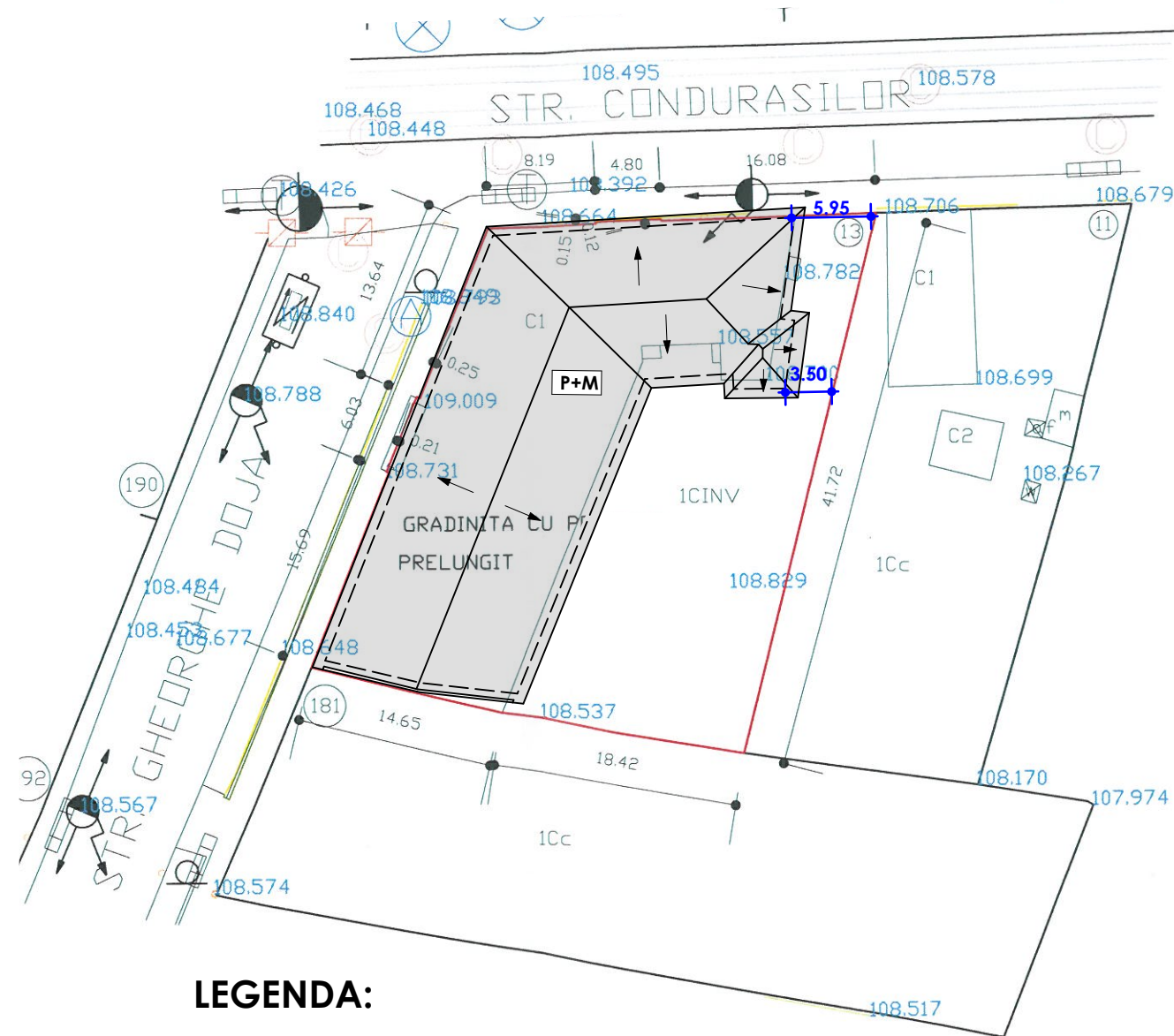
În timpul execuției cât și în exploatare, constructorul și beneficiarul au obligația să respecte normele de prevenire și stingere a incendiilor.

La executia lucrarilor se va evita folosirea de tehnologii sau utilaje care produc vibratii puternice si care ar putea deteriora constructia existenta sau constructiile invecinate.

**Modificarile propuse nu afecteaza rezistenta si stabilitatea constructiei existente, daca se vor respecta masurile propuse in cadrul prezentei documentatii tehnice.**

Intocmit,  
ing. LEUCUTA Catalin

PLAN DE SITUATIE 1:500



LEGENDA:

- STALP

STALP

HIDRANT

CAMIN TELEFON

STALP

STALP

CONSTRUCTIE  
PROPUSA PENTRU  
INTERVENTII
- RIGOLA

CAMIN APA

CISMEA

CAPAC FONTA GAZE

AERISIRE GAZE

CAMIN DE VIZITARE CANAL

CAMIN DE VIZITARE ELECTRIC

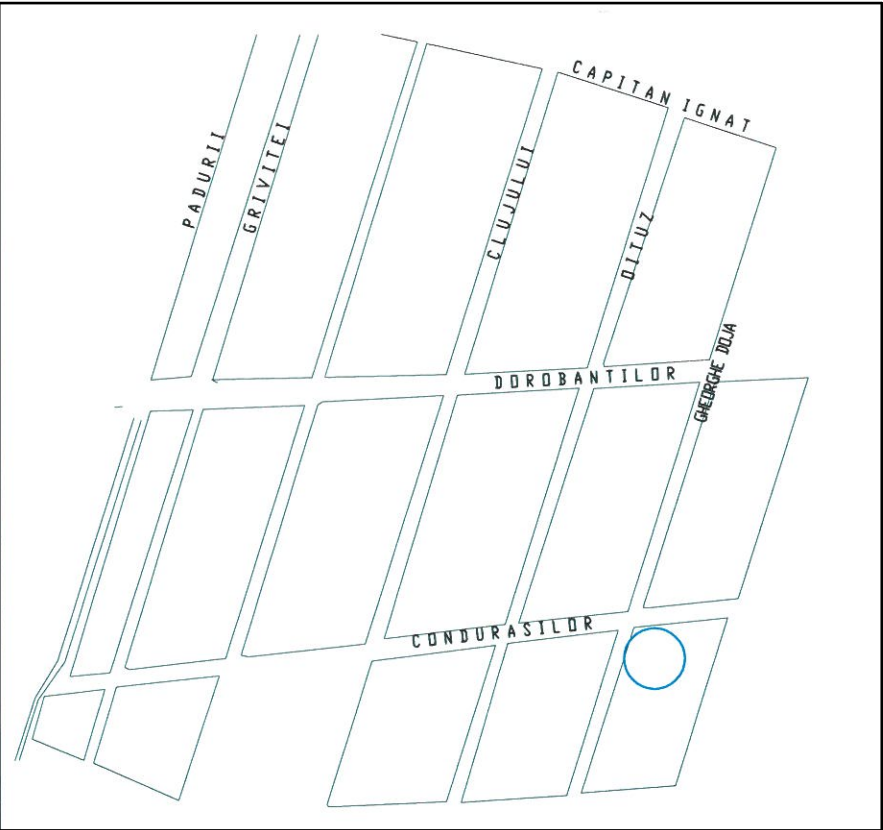
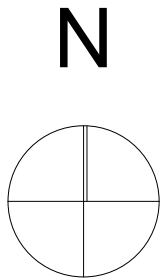
EXISTENT

|                              |
|------------------------------|
| $A_c = 647.00 \text{ mp}$    |
| $A_d = 894.00 \text{ mp}$    |
| $A_{ud} = 672.00 \text{ mp}$ |
| P.O.T. = nemodificat         |
| C.U.T. = 0.79                |

PROPUS

|                               |
|-------------------------------|
| $A_c = 647.00 \text{ mp}$     |
| $A_d = 990.00 \text{ mp}$     |
| $A_{ud} = 1014.00 \text{ mp}$ |
| P.O.T. = nemodificat          |
| C.U.T. = 0.88                 |

PLAN DE INCADRARE IN ZONA  
FARA SCARA



Nota:

1. In cazul constatarii unor neconcordanțe se va anunța imediat proiectantul.
2. Înainte de începerea lucrărilor se vor obține toate avizele și acordurile legale, iar în execuție se vor respecta prevederile din acestea.
3. Se vor lua toate măsurile privind normele și normativele de protecția muncii, PSI, inclusiv dotare cu mijloace de primă intervenție.
4. La recepția lucrării, clădirea trebuie racordată la toate utilitățile din zonă.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                           |                                                                                                                               |                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                           |                                                                                                                               |                         |  |
| Verificator                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                           |                                                                                                                               |                         |  |
| VERIFICATOR/<br>EXPERT                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NUME               | SEMNATURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CERINTA                                                                   | REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA                                                                                                  |                         |  |
| <div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>STACONS</div><div>proiectare &amp; consultanta</div><div><div>bulevardul Decembrie, nr. 6 Arad CP 310133</div><div>tel: 0257121065</div><div>fax: 0257121069</div><div>info@stacons.ro</div><div>www.stacons.ro</div></div></div></div></div> |                    | <div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>Inter-Conformity</div><div>Accreditare &amp; Serviciu<br/>Certificare Conform</div></div></div><div>ISO 14001 : 2004</div></div> <div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>Inter-Conformity</div><div>Accreditare &amp; Serviciu<br/>Certificare Conform</div></div></div><div>ISO 9001 : 2008</div></div> <div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>Inter-Conformity</div><div>Accreditare &amp; Serviciu<br/>Certificare Conform</div></div></div><div>OHSAS 18001:2007</div></div> | Beneficiar:<br>MUNICIPIUL ARAD PRIN SERVICIUL EVIDENTA<br>DOMENIUL PUBLIC |                                                                                                                               | Nr. proiect:<br>31/2016 |  |
| SPECIFICATIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | NUME                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SEMNATURA                                                                 | Titlu proiect:<br>D.A.L.I MANSARDARE GRADINITA PP<br>ELEFANTELUL ALFA ARAD<br>mun. Arad, loc. Arad, strada Condurasilor nr.13 |                         |  |
| SEF PROIECT                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | arh. Tamasan Maria |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Scara:<br>1:500                                                           | Faza:<br>D.A.L.I                                                                                                              |                         |  |
| RELEVAT                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | arh. Lungu Andreea |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Data:<br>mai 2016                                                         | Titlu plansa:<br>PLAN DE SITUATIE SI INCADRARE IN ZONA                                                                        |                         |  |
| DESENAT                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | arh. Lungu Andreea |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                           | Plansa nr.:<br>01A                                                                                                            |                         |  |