

**HOTĂRÂREA nr. 60 /2018**  
**privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza SF) și a indicatorilor**  
**tehnico-economici aferenți obiectivului de investiție**  
**„Înființarea unui Centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități și a unui număr de 3 (trei)**  
**Locuințe protejate în cadrul Proiectului "Servicii sociale destinate persoanelor adulte cu**  
**dizabilități", Apel de proiecte POR /8/8.1/8.3/b/1 - Grup vulnerabil persoane cu dizabilități",**  
**Comuna Găgești, Județul Vaslui**

având în vedere:

- expunerea de motive a președintelui Consiliului Județean Vaslui;
- adresa D.G.A.S.P.C. Vaslui nr. 524/16.04.2018, înregistrată la consiliul județean sub nr. 5240/16.04.2018;
- Programul Operațional Regional 2014-2020, adoptat de Comisia Europeană la data de 23.06.2015;
- Ghidul solicitantului - Condiții generale pentru accesarea fondurilor în cadrul POR 2014-2020, aprobat prin Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor Europene nr. 3623/12.07.2017;
- Ghidul Solicitantului - Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 8 - Dezvoltarea infrastructurii de sănătate și sociale, Prioritatea de investiții 8.1 – Investițiile în infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate și promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciile sociale, culturale și de recreare, precum și trecerea de la serviciile instituționale la serviciile prestate de colectivitățile locale, Obiectivul Specific 8.3 - Creșterea gradului de acoperire cu servicii sociale, aprobat prin Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor Europene nr 6302/03.10.2017;

în conformitate cu:

- prevederile H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 399/2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate prin Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european și Fondul de coeziune 2014-2020;
- prevederile O.U.G. nr. 40/2015 privind gestionarea financiară a fondurilor europene pentru perioada de programare 2014-2020, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- avizul Consiliului Tehnico-Economic al Consiliului Județean Vaslui nr.6/16.04.2018;
- prevederile art. 91 alin. (1), lit b) și alin. (3), lit. f) din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- în temeiul art. 97 alin. (1) din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

**Consiliul Județean Vaslui**

**HOTĂRĂȘTE :**

**Art.I. - Se aprobă documentația tehnico-economică (faza SF) a obiectivului de investiție „Înființarea unui Centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități și a unui număr de 3 (trei) Locuințe protejate în cadrul Proiectului "Servicii sociale destinate persoanelor adulte cu dizabilități",**

Apel de proiecte POR /8/8.1/8.3/b/1 - Grup vulnerabil persoane cu dizabilități", Comuna Găgești, Județul Vaslui, conform anexei nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

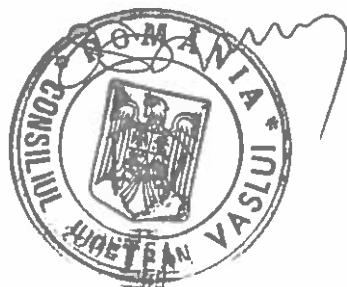
**Art.2.** - Se aprobă indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiție „Înființarea unui Centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități și a unui număr de 3 (trei) Locuințe protejate în cadrul Proiectului "Servicii sociale destinate persoanelor adulte cu dizabilități", Apel de proiecte POR /8/8.1/8.3/b/1 - Grup vulnerabil persoane cu dizabilități", Comuna Găgești, Județul Vaslui, prevăzuți în anexa nr.2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.3.** - Se aprobă descrierea investiției „Înființarea unui Centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități și a unui număr de 3 (trei) Locuințe protejate în cadrul Proiectului "Servicii sociale destinate persoanelor adulte cu dizabilități", Apel de proiecte POR /8/8.1/8.3/b/1 - Grup vulnerabil persoane cu dizabilități", Comuna Găgești, Județul Vaslui, prevăzută în anexa nr.3 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.4.** - Prezenta hotărâre se comunică Instituției Prefectului - Județul Vaslui, Direcției Dezvoltare și Cooperare din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Vaslui, precum și Direcției Generale de Asistență Socială și Protecția Copilului Vaslui, în vederea aducerii la îndeplinire.

Vaslui, 17 aprilie 2018

PREȘEDINTE,  
Dumitru Buzatu



**Contrasemnează:**

Secretarul județului Vaslui  
Diana-Elena Ursulescu

Anexa nr. 1  
la Hotărârea nr. 60 /2018

**Documentația tehnico-economică (faza SF) a obiectivului de investiție  
„Înființarea unui Centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități și a unui număr  
de 3 (trei) Locuințe protejate în cadrul Proiectului "Servicii sociale destinate  
persoanelor adulte cu dizabilități", Apel de proiecte POR /8/8.1/8.3/b/1 - Grup  
vulnerabil persoane cu dizabilități", Comuna Găgești, Județul Vaslui**



Proiectant general: **S.C. AGHEMIR COMPANY S.R.L.**

Etapa de elaborare/ Faza: **STUDIU DE FEZABILITATE**

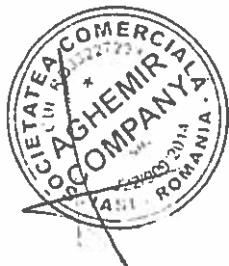
Nr. Contract: **384/16.03.2018**

Amplasament comuna GĂGEȘTI, JUD. VASLUI

### NOTĂ PRIVIND ÎNDREPTARE EROARE MATERIALĂ

În cadrul documentației tehnico-economice (faza SF/DALI), denumirea obiectului de investiție „Înființarea unui Centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități și a unui număr de 3 (trei) Locuințe protejate în cadrul Proiectului "Servicii sociale integrate pentru persoanele adulte cu dizabilități", Apel de proiecte POR /8/8.1/8.3/b/1 - Grup vulnerabil persoane cu dizabilități” se va citi „Înființarea unui Centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități și a unui număr de 3 (trei) Locuințe protejate în cadrul Proiectului "Servicii sociale destinate persoanelor adulte cu dizabilități", Apel de proiecte POR /8/8.1/8.3/b/1 - Grup vulnerabil persoane cu dizabilități”.

**S.C. AGHEMIR COMPANY S.R.L.**



**PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO- ECONOMICI  
ai obiectivului de investiție**

**„Înființarea unui Centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități și a unui număr de 3 (trei) Locuințe protejate în cadrul Proiectului "Servicii sociale destinate persoanelor adulte cu dizabilități", Apel de proiecte POR /8/8.1/8.3/b/1 - Grup vulnerabil persoane cu dizabilități", Comuna Găgești, Județul Vaslui**

**BENEFICIAR – D.G.A.S.P.C. VASLUI**

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

Valoarea totală, inclusiv TVA: 3.502.600,00 lei  
din care C+M: 2.735.575,00 lei



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

**Teren 1 – Suprafata 979mp**

Indicativ	Denumire	Arie construita	Arie desfasurata	Regim de inaltime
C1	Centru de zi	243.75mp	243.75mp	P
C2	Locuinta protejata 1	229.50mp	229.50mp	P
Total		473.25mp	473.25mp	
Teren	979mp			
POT	48.34%			
CUT	0.48			

**Teren 2 – Suprafata 1132mp**

Indicativ	Denumire	Arie construita	Arie desfasurata	Regim de inaltime
C1	Locuinta protejata 1	229.50mp	229.50mp	P
C2	Locuinta protejata 2	229.50mp	229.50mp	P
Total		459.00mp	459.00mp	

Teren	1132mp
POT	40.54%
CUT	0.40

**c) Durata de executie a investiției**

Durata de execuție a investiției este de 21 luni.

**d) Surse de finanțare a investiției**

- Programul Operațional Regional 2014-2020
- Bugetul local al Județului Vaslui.



**Descrierea investiției „Înființarea unui Centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități și a unui număr de 3 (trei) Locuințe protejate în cadrul Proiectului "Servicii sociale destinate persoanelor adulte cu dizabilități", Apel de proiecte POR /8/8.1/8.3/b/1 - Grup vulnerabil persoane cu dizabilități”, Comuna Găgești, Județul Vaslui**



## **Descrierea investitiei**

Investiția ce face obiectul prezentei documentații consta in urmatoarele obiective:

- **Obiect 1:** Reabilitare, modernizare, extindere si dotare cladire existenta in vederea infiintarii unui centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati
- **Obiect 2:** Construirea unui numar de 3 locuinte protejate pentru persoane adulte cu dizabilitati (2 locuinte pe terenul de 1132mp, si 1 locuinta langa centrul de zi pe terenul de 979mp).
- **Obiect 3:** Amenajare exterioara
- **Obiect 4:** Retele exterioare



Funcțiunile propuse prin tema de proiectare sunt în conformitate cu standardele naționale și europene, coroborate cu necesitățile beneficiarului.

### **OBIECT 1 - REABILITARE, MODERNIZARE, EXTINDERE SI DOTARE CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA INFIINTARII UNUI CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI**

**Centrul de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati** este un serviciu social al carui scop vizeaza imbunatatirea autonomiei persoanelor cu dizabilitati, promovarea si facilitarea integrarii / reintegrarii sociale a beneficiarilor, in vederea dezinstitutionalizarii si totodata prevenirii institutionalizarii acestora. De serviciile furnizate in cadrul centrului de zi propus pentru infiintare in cadrul Proiectului „Servicii sociale destinate persoanelor adulte cu dizabilitati” vor beneficia persoanele cu dizabilitati care vor fi dezinstitutionalizate din centrul rezidential CRRNH Husi, precum si persoanele cu dizabilitati din comuna Gagesti carora in prezent nu li se ofera servicii prin care sa se previna institutionalizarea.

Persoanele cu dizabilitati includ acele persoane care au deficiente fizice, mentale, intelectuale sau senzoriale de durata, deficiente care, in interactiune cu diverse bariere, pot ingradi participarea deplina si efectiva a persoanelor in societate, in conditii de egalitate cu ceilalti.

**In cadrul Centrului de zi pentru persoanele adulte cu dizabilitati, vor fi organizate o serie de activitati, in concordanta cu scopul si functiile acestuia, cum ar fi:**

- Activitati de informare, consiliere, formarea, dezvoltarea si consolidarea deprinderilor de viata independenta, igiena personala, autoservire si autogospodarie;
- Activitati de recuperare si reabilitare: consiliere psihologica, terapii de recuperare neuromotorie, kinetoterapie, terapie prin masaj, terapii ocupationale (arterapie, meloterapie, terapie prin munca-ergoterapie, terapia tulburarilor de limbaj etc.);
- Evaluare si consiliere vocationala, sprijin pentru angajare, formare, orientare si integrare in munca;
- Activitati recreative si de petrecerea timpului liber: excursii, sport, vizionarea de filme si / sau spectacole, aniversari ale zilelor de nastere etc.;

**Principalele functiuni ale Centrului de zi, sunt:**

- Zona de primire / Hol foaier si spatii asteptare si loisir;
- Spatii multifunctionale pentru activitati cu beneficiarii, cu posibilitatea de a individualiza functiunile (terapie ocupationala si orice alte tipuri de terapii) prin montarea unor usi culisante / glasvanduri intre acestea;



- Zona cabinet de evaluare medicala;
- Zona de consiliere psihologica si terapie de grup;
- Grupuri sanitare si vestiare, separate pe sexe si adaptate pentru beneficiarii cu deficiente neurologice sau locomotorice care necesita ajutor total sau partial pentru deplasare;
- Grupuri sanitare si vestiare, separate pe sexe pentru angajati
- Camera pentru personal cu oficiu si spatii anexe;
- Birou administrativ;
- Spatii tehnice (Centrala Termica);
- Spatii de depozitare;



Centrul de zi are o capacitate de cca. 30 persoane adulte cu dizabilitati, asigurata toate facilitatile necesare pentru a oferi un grad inalt de functionalitate (utilitati, centrala termica proprie, linie telefonica, cablu TV, internet etc.).

Organizarea functionala propusa a urmarit structura existenta si rezolvarea unor disfunctionalitati la interior.

Clădirea analizată are regimul de înălțime P. Corpul de clădire existent, ce face obiectul documentației de față este un fost dispensar medical, in prezent nefiind utilizat.

### **SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ**

**Prin prezentul proiect se urmărește introducerea tuturor recomandărilor din cadrul studiilor efectuate: Expertiza tehnica, Audit Energetic, urmărind aducerea construcției existente la o stare utilizabila si actuala.**

Tencuielile exterioare sunt pe baza de var-ciment executate direct pe zidarie, iar cele interioare din pastă de var peste mortare din ciment. Finisajele pardoselilor sunt realizate din mozaic, parchet sau beton sclivisit. Treptele exterioare si trotuarele perimetrare sunt din beton simplu. Tâmplaria exterioară și cea interioară este din lemn. Încălzirea se facea prin sobe de teracota.

#### **Sistemul constructiv existent (corp C1):**

- Fundațiile clădirii sunt de tip continue, din beton ciclopian, cu latimea egala cu grosimea peretilor structurali (35-45 cm). Adâncimea de fundare este de -0.90m, față de cota terenului natural (in zona sondajului la fundatii).
- Suprastructura este realizată din pereți structurali din zidărie din cărămidă plină în grosime variabilă de la 24 cm (o caramida) la 37.50 cm (o cărămidă și jumătate), neconfinată. Cu tot cu tencuiala dimensiunile relevate sunt intre 35 si 45 de cm.
- Planșeul este realizat din grinzi de lemn cu șipci peste care s-a realizat șarpanta din lemn de rășinoase. Învelitoarea este din tigla ceramica.
- Peste goluri s-au prevăzut buiandrugi din lemn.

**Analizând clădirea (corp C1) conform actualelor prevederi referitoare la rezistență, stabilitate, siguranța în exploatare, igiena și confortul ocupanților se pot constata următoarele:**

In prezent, constructia studiata (corp C1) prezinta un grad ridicat de degradare, cuprinzand incaperi neutilizabile datorita starii actuale a constructiei si datorita degradarilor elementelor structurale.

**Starea generală a construcției este nesatisfacatoare.**

Trotuarele sunt desprinse de pereții exteriori si degradate, permițând pătrunderea apei la fundatii si in pereti prin fenomenul de capilaritate.

Tencuielile sunt fisurate si desprinse. Tavanele sunt degradate, tencuiala pe sipci si plasa de rabit fiind desprinsa in majoritatea camerelor. In zona de subsol, planseu peste acesta este cazut. Grinzile planseului au putrezit si s-au rupt sub propria greutate. Si grinzile planseului de peste parter au un stadiu de degradare alarmant, cu sageti vizibile si fisuri.

Tâmplăria exterioara si cea interioara este intr-o stare de degradare avansata.

Învelitoare din tabla este depășită și prezintă lipsuri ce au permis infiltrații ce au afectat structura de lemn a șarpantei, tavanele si peretii structurali.

Nu sunt vizibile elemente de hidroizolare a fundațiilor față de structură și nici față de mediul înconjurător.

Având în vedere situația existentă a fundațiilor și faptul că se va interveni prin realizarea unui planșeu din beton armat, se vor executa și lucrări de consolidare la fundațiile existente.

Instalațiile existente electrice sunt depășite funcțional. Avand in vedere ca se doreste modernizarea si reabilitarea cladirii se vor inlocui toate instalatiile existente cu unele noi.

Degradarile semnalate mai sus se datoreaza in principal urmatoarelor cauze:

- Faptul ca imobilul nu a fost folosit o perioada indelungata de timp;
- Lipsa de intretinere la nivelul invelitorii si a sistemelor de preluare a apelor pluviale;
- Subdimensionarea fundatiilor din faza de executie;
- Actiunea asupra elementelor structurale a factorilor de mediu;
- Incidenta a numeroase seisme pe durata de viata a constructiei;



Concluziile și recomandările expertizei tehnice anexate prezentei documentatii, s-au stabilit funcție de următorii parametri:

- ✓ clasa de importanță: **clasa a III-a**;
- ✓ coeficientul de importanță al construcției:  $\gamma_1 = 1.00$  pentru clasa a III-a de importanță (tabel 4.2);
- ✓ accelerația terenului pentru proiectare:  $a_g = 0,30g$  (IMR 225 ani) (fig. 3.1),  $a_g = 0,24g$  (IMR 100 ani);
- ✓ perioada de colț corespunzătoare amplasamentului:  $T_c = 0,7s$  (fig. 3.2);
- ✓ factorul de comportare:  $q=1.5$  (tab. 8.10, P100-1/2013), structuri din zidărie neconfinata.

**Având în vedere următoarele:**

- ✓ criteriile de evaluare a performanțelor seismice ale construcției existente;
- ✓ natura și gravitatea degradărilor și avariilor produse de acțiunile care au solicitat în timp construcția;
- ✓ clasa de importanță a construcției;
- ✓ implicațiile unor avarii potențiale grave, în caz de cutremur;

In urma calculului structural in situatia existenta clădirea se încadrează in clasa **RsII (0.38)** de risc seismic în care se încadrează construcțiile care sub efectul cutremurului de proiectare pot suferi degradări structurale majore, dar la care pierderea stabilității este puțin probabilă.

Așadar sunt necesare masuri de interventie de ordin local (la peretii cu  $R3 < 0.65$ ) cat si global prin îmbunătățirea sistemului structural si conformarea cu propunerile din solutia de arhitectura.

## FUNCTIONAL CENTRU DE ZI – SITUATIA EXISTENTA

marca incobere	denumire incobere	suprafata incobere (mp)
P01	WINDFANG	7.10
P02	HOL ACCES	7.90
P03	CAMERA	12.00
P04	CAMERA	12.00
P05	CAMERA	12.00
P06	CAMERA	17.80
P07	CAMERA	10.40
P08	CAMERA	12.00
P09	WINDFANG	7.10
P10	HOL PRINCIPAL	14.10
P11	CAMERA	12.00
P12	CAMERA	12.00
P13	CAMERA	16.20
P14	CAMERA	12.00
P15	HOL PRINCIPAL	17.40
<b>suprafata utila totala</b>		<b>182.00mp</b>

## FUNCTIONAL CENTRU DE ZI – SITUATIA PROPUA

marca incobere	denumire incobere	suprafata incobere (mp)
<b>DEMISOL PARTIAL</b>		
D01	CASA SCARII	11.85
D02	OFICIU	11.85
D03	SAS ANGAJATI	2.60
D04	VESTIAR ANGAJATI F.	5.50
D05	VESTIAR ANGAJATI B.	8.30
D06	DEPOZIT LEMNE	10.20
D07	SPATIU TEHNIC - CT	11.80
<b>PARTER</b>		
P01	WINDFANG ANGAJATI	12.80
P02	SP. MULTIFUNCTIONAL 1	12.00
P03	SP. MULTIFUNCTIONAL 2	12.00
P04	SP. MULTIFUNCTIONAL 3	29.50
P05	VESTIAR PUBLIC F.	3.50
P06	VESTIAR PUBLIC B.	3.50
P07	SAS	4.20
P08	HOL ACCES PUBLIC	21.30
P09	GRUP SANITAR PUBLIC F.	5.70
P10	GRUP SANITAR PUBLIC B.	5.70
P11	GRUP SANITAR DIZABILITATI	3.80
P12	SP. DEPOZITARE	2.30
P13	GRUP SANITAR MEDICAL	4.20
P14	CABINET MEDICAL	17.60
P14	BIROU PERSONAL	12.00
<b>suprafata utila totala</b>		<b>212.20mp</b>



Se propune, conform expertizei tehnice realizate: Reconfigurarea structurala prin camasiuirea peretilor structurali, inlocuirea planseelor din lemn cu plansee din beton armat, refacerea sarpantei si interventii la nivelul infrastructurii pentru sporirea capacitatii portante ale fundatiilor.

**In conformitate cu legislatia in vigoare, s-au urmarit deficientele concrete din teren in cadrul corpului studiat si s-au luat urmatoarele masuri:**

Inainte de orice interventie la sistemul structural se vor asigura urmatoarele:

- Sprijinirea pe intreaga perioada a lucrarilor si masuri pentru evitarea prabusirii unor pereti si a interzicerii accesului in zona a persoanelor neautorizate pentru evitarea accidentelor;
- Desfacerile se vor realiza de sus in jos: invelitoare, sarpanta, finisaje etc.

#### INFRASTRUCTURA:

- Pe zona fundațiilor se vor executa subzidiri din beton armat (pentru largirea talpii si atingerea terenului bun de fundare) si camasuiele din beton armat pe zona elevatiilor. Grosimea camasuielelor va fi de 10 cm, armate cu bare independente. La partea superioara a fundatiilor (cota zero a cladirii se vor realiza centuri perimetrare armate si legate intre ele din loc in loc prin bride de legatura);
- Consolidările elevațiilor existente se vor realiza pe ambele fețe cu beton armat C16/20, din care se vor lăsa mustăți pentru ancorarea armaturilor verticale pentru cămășuirea pereților.
- Pe zona de subsol propusa se vor realiza urmatoarele etape de interventii:
  - Se vor demola zidurile din axele: A27, 2AB, 3AB, 4AB, 5AB, 6 AB, 7AB si B27.
  - Se va realiza sapatura pentru fundatiilor propuse cu sprijinirea terenului;
  - Se vor realiza fundatiile continue si peretii din beton armat de la nivelul subsolului;
  - Se va turna placa pardoseala de la nivelul subsolului;
  - Se vor turna centurile/grinzile si placa de peste subsol.
- Se va realiza o placă pardoseală din beton slab armat în grosime de 10cm. Sub placă din beton se va monta un strat termoizolator din polistiren extrudat în grosime de 5 cm așezat pe un strat cu rol anticapilar în grosime de 10cm (refuz de cior).

#### SUPRASTRUCTURA:

- La nivelul suprastructurii se vor realiza elemente verticale (lamele) din beton armat la intersecțiile peretilor.
- Consolidarea pe ambele fețe a pereților exteriori, prin cămășuire cu mortar de ciment armat (fără var) - 5cm grosime, armat cu bare independente PC52  $\Phi 5/100 \times \Phi 5/100$ , cuplate prin conectori OB37 3 $\Phi 6$ /buc, 5 buc/mp;
- Se va asigura legatura dintre armatura camasuielelor si elementele verticale de rezistenta pentru asigurarea conlucrării între acestea;
- La partea superioara a zidurilor se vor realiza centuri in grosimea acestora;
- Refacerea mortarului din rosturi in cazul in care este degradat;
- Reșeserea zidăriei in zonele cu fisuri/crăpături prin înlocuirea elementelor care prezintă fisuri cu deschideri mari sau care sunt rupte;
- Inlocuirea buiandrugilor cu buiandrugii din beton armat;

#### Alte masuri de intervenție:

- Se va reface trotuarul perimetral;
- Se vor realiza integral finisajele interioare si exterioare, se va înlocui tâmplăria interioara/exterioara;
- Se vor inlocui toate pardoselile;
- In cazul rezidirilor unor goluri, este indicat ca materialele folosite sa aiba caracteristicile cat mai apropiate de cele existente. Golurile se vor completa obligatoriu prin realizarea zidirii in strepi pentru a asigura conlucrarea zidariei noi cu cea existenta;
- Lucrările de desfacere (spargere/demolare) a diferitelor tipuri de elemente vor fi realizate cu mijloace mecanice de mică putere sau manuale.
- O data cu interventiile structurale si arhitecturale se va avea in vedere si realizarea sistemelor de instalatii electrice, sanitare si termice.

- Se va avea în vedere izolarea termică exterioară a imobilului conform recomandărilor unui audit energetic;
- Înlocuirea completă a finisajelor la interior cu materiale agreate de legislația în vigoare;
- Termoizolarea fațadei cu vată minerală bazaltică și cu tencuială cu grad mare de rezistență; Termoizolarea la nivelul podului cu două straturi de vată minerală bazaltică;
- Înlocuirea învelitorii degradate cu tablă faltuită vopsită în câmp electrostatic;
- Înlocuirea tuturor instalațiilor din cadrul corpului studiat;
- Lucrări de amenajare exterioară: spații verzi amenajate, plantare arbuști, creșteri de alei de acces, amenajare cu mobilier specific (bănci și coșuri de gunoi);
- Alte lucrări, după caz conform planșelor de specialitate;

**Prin măsurile de intervenție propuse construcția trece în clasa de risc  $R_s$  IV, corespunzătoare construcțiilor la care răspunsul seismic așteptat este similar celui obținut la construcțiile proiectate pe baza prescripțiilor în vigoare.**

Pentru efectuarea lucrărilor se vor respecta normele de protecția muncii și se va avea o deosebită grijă pentru protejarea mediului.

**Vată minerală bazaltică este un material ecologic.** Există puține produse industriale care, în urma producției, au un impact pozitiv asupra mediului. Energia economisită în urma folosirii izolațiilor cu vată bazaltică depășește cu mult energia consumată pentru producerea acestui tip de material. Vată minerală bazaltică este neutră din punct de vedere chimic, nu dăunează sănătății și este reciclabilă. Este anorganică și de aceea nu contribuie la dezvoltarea mușcămăturii bacteriilor și nu se descompune.

**Termoizolarea cu vată minerală bazaltică reduce consumul de energie, astfel reducând implicit și emisiile poluante.** Punctul de plecare pentru evaluarea unui produs de construcție este analiza ciclului său de viață și executarea Evaluării Ciclului de Viață (LCA) – luând în considerare impactul său asupra mediului natural din momentul excavării materiilor prime până la eliminarea totală a acestora. Izolația cu vată minerală bazaltică economisește cantități mari de energie și dioxid de carbon. Vată minerală bazaltică este fabricată din rocă diabazică, care este continuu alimentată în mod natural din interiorul pământului. Procesul de producție de înaltă tehnologie utilizează filtre, pre-încălzitoare și alte sisteme de colectare și curățare a prafului, pentru a asigura o abordare responsabilă față de mediu. În ciuda faptului că procesul de topire a rocii consumă timp; utilizarea izolației de vată bazaltică asigură un echilibru pozitiv al energiei prin durata sa de viață.

O altă proprietate a termoizolației cu vată minerală bazaltică este permeabilitatea apei și a vaporilor. Umezeala din interiorul izolației reduce performanța conductivității termice. La acțiunea apei pe suprafața materialului se umezește, ulterior uscându-se, deoarece fibrele din vată minerală bazaltică sunt hidrofobizate în masă. Impregnarea fibrelor de vată minerală bazaltică în scopul hidrofobizării este realizată în masa produsului, și nu doar la suprafață. După uscare, plăcile de termoizolație își recapătă complet proprietățile de conductivitate termică, revenind la starea de dinainte de a intra în contact cu apa sau umezeala.

Vată minerală bazaltică prezintă o rezistență ridicată la incendiu. Este clasa C1 (CA2) de combustibilitate.

Avantajele termoizolației periiților și planșelor superioare cu vată minerală bazaltică este net superior față de termoizolația cu polistiren expandat care are majore dezavantaje: nu este impermeabil la vapori, este ușor combustibil – clasa C3(CA2c) de reacție la foc și are o durată de viață scăzută.

**Solutia propusa** reflecta adaptarea unei arhitecturi moderne, cu solutii durabile, eficiente si adaptate la prezent, in stransa relatie cu imobilul existent. Datorita pantei terenului si in ideea folosirii amprentei existente, s-a optat pentru extinderea demisolului existent pentru a gazdui functiuni specifice personalului centrului de zi (vestiare, grupuri sanitare, oficiu, precum si spatii tehnice), astfel incat zona din cadrul parterului va fi preponderent utilizata de persoanele cu dizabilitati.

**Rezultatul** este unul al unei cladiri facile, organizate ierarhic, fara obstacole si conform cerintelor de securitate la incendiu. De asemenea, au fost create spatii noi conform temei de proiectare inaintate de catre Directia Generala de Asistenta Sociala si Protectia Copilului, judetul Vaslui.

### ***ÎNCHIDERI EXTERIOARE ȘI COMPARTIMENTĂRILE INTERIOARE – CENTRU DE ZI (PROPUSE)***

In cadrul extinderilor noi, inchiderile exterioare sunt realizate din pereți din zidărie de BCA de 30 cm grosime, cu termoizolatie de 10cm vata minerala bazaltica sau dupa caz de pereti cortina cu profile din aluminiu si geam termoizolant cu sticla tip LOW-E, iar compartimentările interioare vor fi din zidarie de BCA / gips carton cu miez de vata minerala;

### ***FINISAJE INTERIOARE – CENTRU DE ZI (PROPUSE)***

#### ***Pardoseli:***

- pardoseli din gresie porțelanată antiderapantă in grupurile sanitare, oficiu, spatii tehnice si in circulatiile aferente acestora;
- pardoseli din parchet in spatiile administrative;
- pardoseali profesionale epoxidice, continue, fara rosturi sau imbinari, realizate din rasini epoxidice colorate, fara solventi, in conformitate cu conditiile sanitare europene de calitate si siguranta DSVSA si HACCP si ISO 22000, cu rezistenta la actiunea grasimilor, uleiurilor, carburantilor si proceselor de curatare, cu miros neutru si fara continut de compusi organici volatili, impermeabile, cu finisaj texturat si antiderapant, antistatice cu rezistenta mare mecanica, chimica, UV si la soc.

#### ***Tavane:***

- Tavane false din gips carton rezistent la umiditate – la grupurile sanitare, cu finisaj din var lavabil alb;
- Tavane simple cu tencuieli interioare si zugraveli var lavabil alb;

#### ***Pereți:***

- pereții interiori din zidarie caramida plina;
- pereti interiori din BCA, zidarie (inchideri goluri existente in functie de solutia arhitecturala);
- pereti interiori din gips-carton dublu, rezistent la foc / simplu sau cu rezistenta la umiditate, cu miez de vata minerala bazaltica;
- tencuieli cu mortar;
- var superlavabil alb;
- faianță ceramică porțelanată la pereți pe contur în grupurile sanitare, până la cota 2.10 m;
- tâmplăria interioară din PVC maro si / sau MDF;
- panouri pentru protectie la pereti - mdf, rezistente la zgariere, abraziune, lovire si la curatare si dezinfectare cu produse antiseptice, ce nu intretin arderea si prezinta un grad de rezistenta la foc;



### ***FINSAJE EXTERIOARE – CENTRU DE ZI (PROPUSE)***

- se vor realiza trotuare din beton cu panta corespunzătoare de 2-3%;
- se vor realiza trepte din beton și se vor placa cu plăci ceramice antiderapante și antigelive;
- soclul va fi finisat cu tencuieli decorativă plastifiată granulație mare, culoare bej închis sau maro ocru pe termosistem 5cm;
- tencuială exterioară decorativă silicatică de exterior, granulație medie, culoare albă sau alb bej aplicată pe termosistem 10cm vată minerală bazaltică;
- tâmplărie exterioară din PVC culoare gri-antracit cu geam termoizolant și sticlă tip LOW-E;
- glafuri exterioare la ferestre din tablă vopsită în câmp electrostatic la culoarea fatadei;
- învelitoare din țiglă ceramică profilată culoare maro sau roșu cărămiziu;
- rampă pentru accesul persoanelor cu dizabilități se va placa cu un strat de uzură ce trebuie să împiedice alunecarea;
- placaje exterioare din cărămida aparentă cu aspect modern;
- pereți vitrați din aluminiu, tip cortina cu geam termoizolant și sticlă tip LOW-E;

### ***ACOPERIȘUL ȘI ÎNVELITOAREA – CENTRU DE ZI (PROPUSE)***

- Acoperișul va fi tip șarpantă în mai multe ape, conform soluției adoptate;
- Se vor desface corpurile de încălzire tip sobe la interior inclusiv cosuri de fum;
- Învelitoare din tablă falțuită, vopsită în câmp electrostatic gri-antracit (RAL 7015) din oțel special dezvoltat, rezistent la uzură, protecție anticorozivă din zinc;
- Toate elementele din lemn vor fi ignifugate și tratate pentru prevenirea atacurilor biologice (biocidate);



### ***ALTE SOLUȚII ȘI CARACTERISTICI – CENTRU DE ZI (PROPUSE)***

- Salile de primire și coridoarele au fost dimensionate conform normelor în vigoare, în special în vederea evacuării facile la incendiu, acestea fiind dotate cu banchete pentru beneficiari;
- Vor fi amplasate indicatoare pentru facilitarea accesului în cadrul tuturor spațiilor precum și pentru orientarea interioară;
- Deplasarea în spațiile comune de la parter este accesibilă pentru beneficiarii aflați în fotolii rulante;
- Au fost prevăzute mijloace de iluminat natural și artificial, ventilație naturală, aparate de aer condiționat și echipamente de încălzire pentru confortul termic;
- Spațiile accesibile au fost dimensionate, amenajate și dotate astfel încât să se asigure confortul și siguranța necesară în exploatarea acestora;
- Intrarea în centrul de zi și deplasarea în spațiile comune este accesibilă pentru beneficiarii cu dizabilități;
- Spațiile igienico-sanitare sunt suficient de spațioase, pentru a se evita riscul de lovire sau cadere, se vor utiliza la fața P.Th. materiale antiderapante și care permit o igienizare adecvată, se vor prezenta mostre de material beneficiului în vederea selecției;
- Instalațiile existente vor fi înlocuite în totalitate cu altele respectând normele actuale;

### ***DOTARI ȘI ACTIVE NECORPORALE DIN CADRUL PROIECTULUI – CENTRU DE ZI (PROPUSE)***

În vederea facilitării desfășurării actului social la nivelul standardelor europene, se va recurge la dotarea centrului de zi, acestea fiind detaliate în cadrul studiului de fezabilitate, prin liste de

dotari si active necorporale. Mobilierul care va fi achizitionat prin proiect va respecta normele impuse.

Astfel au fost cuprinse o gama larga de dotari, capabile sa ofere o functionare optima, in conditii aliniate nivelului european, cuprinzand atat piese de mobilier de o calitate inalta, destinate uzului de zi cu zi, echipamente moderne si esentiale, precum si dotari specifice spatiilor de terapie, multifunctionale etc., care impreuna usureaza si ajuta in cadrul procesul de asistenta sociala din cadrul proiectului.

## **OBIECT 2 - CONSTRUIREA UNUI NUMAR DE 3 LOCUINTE PROTEJATE PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI**

### **Locuintele protejate pentru persoanele cu dizabilitati propuse sunt:**

- 2 module de locuinte – in cadrul terenului liber, suprafata 1132mp (nr. cadastral 71003)
- 1 modul de locuinta – impreuna cu centrul de zi, in cadrul terenului cu suprafata 979mp (nr. cadastral 70508)

**Locuinta protejata pentru persoanele cu dizabilitati** este un serviciu social al carui scop vizeaza / faciliteaza procesul de integrare a persoanelor cu dizabilitati in comunitate, facand tranzitia de la institutia de tip vechi, prin dobandirea de deprinderi, competente si abilitati necesare integrarii.

De serviciile furnizate in cadrul centrului de zi propus pentru infiintare in cadrul Proiectului „Servicii sociale destinate persoanelor adulte cu dizabilitati” vor beneficia persoanele cu dizabilitati care vor fi dezinstitutionalizate din centrul rezidential CRRNFS Husi, precum si persoanele cu dizabilitati din comuna Gagesti carora in prezent nu li se ofera servicii prin care sa se previna institutionalizarea.

Persoanele cu dizabilitati includ acele persoane care au deficiente fizice, mentale sau senzoriale de durata, deficiente care, in interactiune cu diverse bariere, pot ingradi participarea deplina si efectiva a persoanelor in societate, in conditii de egalitate cu ceilalti.

Locuinta protejata va asigura beneficiarilor un mediu de locuit sigur si adaptat nevoilor acestora. Va fi amenajata astfel incat sa asigure beneficiarilor conditii pentru o viata independenta, mediu asistata. Va asigura toate facilitatile necesare pentru a oferi un grad inalt de independenta a beneficiarilor / utilizatorilor: utilitati, centrala termica, linie telefonica, internet etc.

### **Principalele functiuni ale unei locuinte protejate, sunt:**

- Dormitoare / camere proprii ale beneficiarilor (4 dormitoare);
- Baie asociata fiecarui dormitor;
- Bucatarie / Chicineta cu o camara;
- Dining / Spatiu servire masa;
- Spatiu de zi / Living / Spatiu central de socializare;
- Zona de evaluare medicala;
- Spatiu pentru personal (vestiar);
- Camera alocata masinei de spalut / uscator;
- Depozitare;
- Spatii de circulatie;
- Spatiu tehnic;



Locuinta protejata va gazdui un numar de 8 persoane adulte cu dizabilitati si asigura toate facilitatile necesare pentru a oferi un grad inalt de functionalitate (utilitati, centrala termica, linie telefonica, cablu TV, internet etc.). Aceasta va fi un serviciu social de tip rezidential cu regim de functionare permanenta, 24/24.

### **SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ**

Modulele de locuinta protejata propuse este realizat in conformitate cu cerintele beneficiarului, coroborate cu standardele si normativele aflate in vigoare, avandu-se in vedere constrangerile specifice sitului pe care acestea vor fi amplasate, precum si caracteristicile arhitecturii locale.

Astfel, se propune realizarea unei locuinte al carei functional este dispus ierarhic, separat pe 3 zone: zona de cazare (zona destinata exclusiv beneficiarilor locuintei, compusa din dormitoarele acestora si grupurile sanitare aferente fiecarui dormitor), zona administrativa (zona destinata personalului, ce gazduieste functiuni precum bucataria, biroul angajatilor, cabinetul medical, spalatorul si o serie de depozitari), si zona comuna (zona ce mediaza trecerea dintre functiunile destinate beneficiarilor, si zonele destinate personalului, compusa din licing si dining).

Avandu-se in vedere separarea functiunilor conform ierarhiei mentionate mai sus, precum si datorita constrangerilor spatiale impuse de loturile studiate, planimetria cladirii este una liniara, dreptunghiulara, ce urmeaza o trama regulata. Din punct de vedere volumetric, cladirea se dezvolta sub forma unui paralelipiped, cu invelitoare de tip sarpanta, in 2 ape, cu aspect compact, si raport plin gol preponderent in favoarea plinului, cu exceptia nucleului functiunilor comune, exprimate in fatada prin intermediul unor vitraje puternice.

Plastica fatadelor va fi definita de placaje din caramide aparenta, iar sarpanta va fi realizata din tabla faltuita. Sistemul de colectare a apelor pluviale va fi ascuns, in vederea mentinerii claritatii volumului.

### **FUNCTIONAL LOCUINTA PROTEJATA**

<b>marca incapere</b>	<b>denumire incapere</b>	<b>suprafata incapere (mp)</b>
P01	HOL	6.42
P02	BIROU	5.81
P03	G.S.	3.83
P04	CABINET MEDICAL	9.89
P05	SPALATOR	2.29
P06	DEPOZITARE	2.29
P07	DEPOZITARE ALIMENTE	5.16
P08	BUCATARIE	9.89
P09	LIVING	34.53
P10	DINING	17.26
P11	HOL	12.01

P12	DORMITOR	14.5
P13	G.S.	5
P14	DORMITOR	14.5
P15	G.S.	5
P16	DORMITOR	14.5
P17	G.S.	5
P18	DORMITOR	14.5
P19	G.S.	5
	<b>suprafata utila totala</b>	<b>187.38 mp</b>
	<b>suprafata construita</b>	<b>229.50 mp</b>
	<b>suprafata desfasurata</b>	<b>229.50 mp</b>

**Vata minerala bazaltica este un material ecologic.** Exista puține produse industriale care, în urma producției, au un impact pozitiv asupra mediului. Energia economisita în urma folosirii izolațiilor cu vata bazaltica depășește cu mult energia consumata pentru producerea acestui tip de material. Vata minerala bazaltică este neutră din punct de vedere chimic, nu dăunează sănătății și este reciclabilă. Este anorganică și de aceea nu contribuie la dezvoltarea mucegaiului, bacteriilor și nu se descompune.

**Termoizolarea cu vata minerala bazaltica reduce consumul de energie,** astfel reducând implicit și emisiile poluante. Punctul de plecare pentru evaluarea unui produs de construcții este analiza ciclului sau de viață și executarea Evaluării Ciclului de Viață (LCA) – luând în considerare impactul său asupra mediului natural din momentul excavării materiilor prime până la eliminarea totală a acestora. Izolatia cu vata minerala bazaltica economisește cantități mari de energie și dioxid de carbon. Vata minerală bazaltică este fabricată din rocă diabazică, care este continuu alimentată în mod natural din interiorul pământului. Procesul de producție de înaltă tehnologie utilizează filtre, pre-încălzitoare și alte sisteme de colectare și curățare a prafului, pentru a asigura o abordare responsabilă față de mediu. În ciuda faptului că procesul de topire a rocii consumă timp; utilizarea izolației de vata bazaltica asigură un echilibru pozitiv al energiei prin durata sa de viață.

O altă proprietate a termoizolației cu vata minerala bazaltica este permeabilitatea apei și a vaporilor. Umezeala din interiorul izolației reduce performanța conductivității termice. La acțiunea apei pe suprafața materialului se umezește, ulterior uscându-se, deoarece fibrele din vata minerala bazaltică sunt hidrofobizate în masă. Impregnarea fibrelor de vată minerală bazaltică în scopul hidrofobizării este realizată în masa produsului, și nu doar la suprafață. După uscare, plăcile de termoizolație își recapătă complet proprietățile de conductivitate termică, revenind la starea de dinaintea de a intra în contact cu apa sau umezeala.

Vata minerala bazaltică prezintă o rezistență ridicată la incendiu. Este clasa C1 (CA2) de combustibilitate.

Avantajele termoizolației periiților și plașelului superior cu vata minerală bazaltică este net superior față de termoizolația cu polistiren expandat care are majore dezavantaje: nu este impermeabil la vapori, este ușor combustibil – clasa C3(CA2c) de reacție la foc și are o durată de viață scăzută.

### **ÎNCHIDERI EXTERIOARE ȘI COMPARTIMENTĂRILE INTERIOARE – LOCUINTE PROTEJATE**

Inchiderile exterioare sunt realizate din pereți din zidărie de BCA / Caramida de 30 cm grosime, cu termoizolație de 10cm vata minerală bazaltică sau după caz de pereți cortina cu profile din aluminiu și geam termoizolant cu sticla tip LOW-E, iar compartimentările interioare vor fi din zidărie de BCA / gips carton cu miez de vata minerală;

### **FINISAJE INTERIOARE – LOCUINTE PROTEJATE**

#### **Pardoseli:**

- pardoseli din gresie porțelanată antiderapantă în grupurile sanitare, bucătărie, spații tehnice și în circulațiile aferente acestora;
- pardoseli din parchet mdf;
- pardoseali profesionale epoxidice, continue, fără rosturi sau îmbinări, realizate din rasini epoxidice colorate, fără solvenți, în conformitate cu condițiile sanitare europene de calitate și siguranță DSVSA și HACCP și ISO 22000, cu rezistență la acțiunea grasimilor, uleiurilor, carburanților și proceselor de curățare, cu miros neutru și fără conținut de compuși organici volatili, impermeabile, cu finisaj texturat și antiderapant, antistatice cu rezistență mare mecanică, chimică, UV și la soc.

#### **Tavane:**

- Tavane simple cu tencuieli interioare și zugrăveli var lavabil alb;

#### **Pereți:**

- pereții interiori din zidărie caramida plină;
- pereți interiori din BCA, zidărie (inchideri goluri existente în funcție de soluția arhitecturală);
- pereți interiori din gips-carton dublu / simplu sau cu rezistență la umiditate, cu miez de vata minerală bazaltică;
- tencuieli cu mortar;
- var superlavabil alb;
- faianță ceramică porțelanată la pereți pe contur în grupurile sanitare, până la cota 2.10 m;
- tâmplăria interioară din PVC maro și / sau MDF;

### **FINSAJE EXTERIOARE – LOCUINTE PROTEJATE**

- se vor realiza trotuare din beton cu panta corespunzătoare de 2-3%;
- se vor realiza trepte din beton și se vor plăca cu plăci ceramice antiderapante și antigelive;
- soclul va fi finisat cu tencuieli decorative plastificate granulație mare, culoare bej închis sau maro ocru pe termosistem 5cm;
- tencuiala exterioară decorativă silicatică de exterior, granulație medie, culoare albă sau alb bej aplicată pe termosistem 10cm vata minerală bazaltică;
- tâmplărie exterioară din PVC culoare gri-antracit cu geam termoizolant și sticla tip LOW-E;
- glafuri exterioare la ferestre din tabla vopsită în câmp electrostatic la culoarea fatadei;



- invelitoare din tabla faltuita vopsita electrostatic gri-antracit;
- rampa pentru accesul persoanelor cu dizabilitati se va placa cu un strat de uzura ce trebuie sa impiedice alunecarea;
- placaje exterioare din caramida aparenta cu aspect modern;
- elemente decorative cu rol de protectie din aluminiu (similar alucobond);
- pereti vitrati din aluminiu, tip cortina cu geam termoizolant si sticla tip LOW-E;

### ***ACOPERISUL ȘI ÎNVELITOAREA – LOCUINTE PROTEJATE***

- Acoperisul va fi tip sarpanta in doua ape, conform solutiei adoptate;
- Invelitoare din tabla faltuita, vopsita in camp electrostatic gri-antracit (RAL 7015), din otel special dezvoltat, rezistent la uzura, protectie anticoroziva din zinc;
- Toate elementele din lemn vor fi ignifugate si tratate pentru prevenirea atacurilor biologice (biocidate);

### ***ALTE SOLUTII si CARACTERISTICI – LOCUINTE PROTEJATE***

Spatiile interioare au fost dimensionate conform normelor in vigoare, in special in vederea evacuarii facile la incendiu;

- Deplasarea in spatiile comune sunt accesibile pentru beneficiarii aflatii in fotolii rulant;
- Au fost prevazute mijloace de iluminat natural si artificial, ventilatie naturala, aparate de aer conditionat si echipamente de incalzire pentru confortul termic;
- Intrarea in locuinta protejata este accesibila pentru beneficiarii cu dizabilitati;



### ***DOTARI SI ACTIVE NECORPORALE DIN CADRUL PROIECTULUI – LOCUINTE PROTEJATE***

În vederea facilitarii desfășurării actului social la nivelul standardelor europene, se va recurge la dotarea locuințelor protejate, acestea fiind detaliate in cadrul studiului de fezabilitate, prin liste de dotari si active necorporale. Mobilierul care va fi achizitionat prin proiect va respecta normele impuse.

Astfel au fost cuprinse o gama larga de dotari, capabile sa ofere o functionare optima, in conditii aliniate nivelului european, cuprinzand atat piese de mobilier de o calitate inalta, destinate uzului de zi cu zi, echipamente moderne si esentiale, precum si dotari specifice spatiilor identificate separat, care impreuna usureaza si ajuta in cadrul procesul de asistenta sociala din cadrul proiectului.

### **OBIECT 3 – AMENAJARI EXTERIOARE**

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

- sistematizarea verticală a amplasamentului cu pante de min. 2% pentru colectarea și evacuarea apelor de suprafață;
- rigole, etanșări la rost clădire - trotuar;
- evacuare ape acoperiș prin burlane cu descărcare în rigole/spatii verzi;
- hidroizolarea fundatiilor;

## **IZOLAREA HIDROFUGĂ**

- Învelitoarea va fi din tabla vopsita electrostatic pe structura noua din lemn (biocidat si ignifugat);
- Jgheburile și burlanele vor fi realizate în totalitate din tablă;
- Membrana hidroizolanta in doua straturi la nivelul fundatiilor;

## **MĂSURILE DE PROTECȚIE CIVILĂ**

- Imobilele nu necesită amenajarea unui adăpost de protecție civilă;

## **AMENAJĂRI EXTERIOARE CONSTRUCȚIILOR**

- Trotuarele, aleile se vor executa din beton armat;
- Se vor prevedea si monta borduri semifabricate din beton, rotunjite la colturi si rezistente la inghet / dezghet la trotuare;
- Rigolele perimetrare prefabricate din beton cu gratar de fonta vor fi obligatorii;
- Se vor amenaja spatii de relaxare si adunare la exterior;
- Se va amenaja curtea interioara cu spatii verzi, alei pietonale, banci, jardiniere din beton aparent etc.

### **Accesul persoanelor cu dizabilități:**

Accesul persoanelor cu dizabilități va fi asigurat prin rampe și platforme din beton armat finisate cu gresie porțelanată, prevăzute cu balustrade de protecție metalice.

## **ORGANIZARE DE ȘANTIER ȘI MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII**

- conform documentației D.T.O.E
- Toate lucrările aferente imobilului se vor desfășura numai în limitele incintei fără a afecta domeniul public.
- În incintă se va amplasa un container (pentru organizarea de șantier) – descris la documentatia din faza D.T.O.E.

## **OBIECT 4 – REțele EXTERIOARE**

- Conform memoriului tehnic – capitolul instalatii.

## **SISTEMUL STRUCTURAL**

### **A. Existent**

- Fundațiile clădirii sunt de tip continue, din beton ciclopian, cu latimea egala cu grosimea peretilor structurali (35-45 cm). Adâncimea de fundare este de -0.90m, față de cota terenului natural (in zona sondajului la fundatii).
- Suprastructura este realizată din pereți structurali din zidărie din cărămidă plină în grosime variabilă de la 24 cm (o caramida) la 37.50 cm (o cărămidă și jumătate), neconfinată. Cu tot cu tencuiala dimensiunile relevate sunt între 35 și 45 de cm.
- Planșeul este realizat din grinzi de lemn cu șipci peste care s-a realizat șarpanta din lemn de rășinoase. Învelitoarea este din tigla ceramica.
- Peste goluri s-au prevăzut buiandrugii din lemn.



## B. Propus

Înainte de orice intervenție la sistemul structural se vor asigura următoarele:

- Sprijinirea pe întreaga perioadă a lucrărilor și măsuri pentru evitarea prăbușirii unor pereți și a interzicerii accesului în zona a persoanelor neautorizate pentru evitarea accidentelor;
- Desfacerile se vor realiza de sus în jos: învelitoare, șarpanta, finisaje etc.

### INFRASTRUCTURA:

- Pe zona fundațiilor se vor executa subzidiri din beton armat (pentru lărgirea talpii și atingerea terenului bun de fundare) și camășuieli din beton armat pe zona elevațiilor. Grosimea camășuielilor va fi de 10 cm, armate cu bare independente. La partea superioară a fundațiilor (cota zero a clădirii se vor realiza centuri perimetrice armate și legate între ele din loc în loc prin bride de legătură);
- Consolidările elevațiilor existente se vor realiza pe ambele fețe cu beton armat C16/20, din care se vor lăsa mustăți pentru ancorarea armaturilor verticale pentru cămășuirea pereților.
- Pe zona de subsol propusă se vor realiza următoarele etape de intervenții:
  - Se vor demola zidurile din axe: A27, 2AB, 3AB, 4AB, 5AB, 6 AB, 7AB și B27.
  - Se va realiza săpătura pentru fundațiile propuse cu sprijinirea terenului;
  - Se vor realiza fundațiile continue și pereții din beton armat de la nivelul subsolului;
  - Se va turna placa pardoseală de la nivelul subsolului;
  - Se vor turna centurile/grinzile și placa de peste subsol.
- Se va realiza o placă pardoseală din beton slab armat în grosime de 10cm. Sub placa din beton se va monta un strat termoizolator din polistiren extrudat în grosime de 5 cm așezat pe un strat cu rol anticăpilar în grosime de 10cm (refuz de-aur).

### SUPRASTRUCTURA:

- La nivelul suprastructurii se vor realiza elemente verticale (lamele) din beton armat la intersecțiile pereților.
- Consolidarea pe ambele fețe a pereților exteriori, prin cămășuire cu mortar de ciment armat (fără var) - 5cm grosime, armat cu bare independente PC52  $\Phi 5/100 \times \Phi 5/100$ , cuplate prin conectori OB37 3 $\Phi 6$ /buc, 5 buc/mp;
- Se va asigura legătura dintre armatura camășuielilor și elementele verticale de rezistență pentru asigurarea conlucrării între acestea;
- La partea superioară a zidurilor se vor realiza centuri în grosimea acestora;
- Refacerea mortarului din rosturi în cazul în care este degradat;
- Reșeserea zidăriei în zonele cu fisuri/crăpături prin înlocuirea elementelor care prezintă fisuri cu deschideri mari sau care sunt rupte;
- Înlocuirea buiandrugilor cu buiandrugi din beton armat;

### Alte măsuri de intervenție:

- Se va reface trotuarul perimetral;
- Se vor realiza integral finisajele interioare și exterioare, se va înlocui tâmplăria interioară/exterioară;
- Se vor înlocui toate pardoselile;
- În cazul rezidurilor unor goluri, este indicat ca materialele folosite să aibă caracteristicile cât mai apropiate de cele existente. Golurile se vor completa obligatoriu prin realizarea zidirii în strepi pentru a asigura conlucrarea zidăriei noi cu cea existentă;
- Lucrările de desfăcere (spargere/demolare) a diferitelor tipuri de elemente vor fi realizate cu mijloace mecanice de mică putere sau manuale.

- O data cu interventiile structurale si arhitecturale se va avea in vedere si realizarea sistemelor de instalatii electrice, sanitare si termice.
- Se va avea in vedere izolarea termica exterioara a imobilului conform recomandarilor unui audit energetic;
- Înlocuirea completa a finisajelor la interior cu materiale agreate de legislatia in vigoare;
- Termoizolarea fațadei cu vata minerala bazaltica si cu tencuiala cu grad mare de rezistenta; Termoizolarea la nivelul podului cu doua straturi de vata minerala bazaltica;
- Înlocuirea invelitorii degradate cu tabla faltuita vopsita in camp electrostatic;
- Inlocuirea tuturor instalațiilor din cadrul corpului studiat;
- Lucrări de amenajare exterioara: spatii verzi amenajate, plantare arbuști, creare de alei de acces, amenajare cu mobilier specific (bănci si coșuri de gunoi);
- Alte lucrari, dupa caz conform planșelor de specialitati;

Prin măsurile de intervenție propuse construcția trece in clasa de risc **Rs IV**, corespunzătoare construcțiilor la care răspunsul seismic așteptat este similar celui obținut la construcțiile proiectate pe baza prescripțiilor în vigoare.

Pentru efectuarea lucrărilor se vor respecta normele de protecția muncii și se va avea o deosebită grijă pentru protejarea mediului.

#### Modul locuinta protejata:

Pentru zona de teren aferentă forajului F3, s-a observat că terenul de la cota -1,10m este realizat din umpluturi neomogene de cărămidă și resturi vegetale în amestec cu materiale de construcții, fiind astfel impropriu pentru pozarea fundațiilor viitoarelor construcții, iar stratul subiacent umpluturilor este o argila de culoare vineție, cu plasticitate mare, fiind caracterizata ca un pământ plastic vârtos prin prisma stării fizice a pământurilor argiloase în raport de consistență. Deoarece presiunile disponibile ale stratului de umpluturi sunt mici, se recomandă îndepărtarea stratului de umpluturi neomogene și îmbunătățirea terenului de fundare prin realizarea unei perne de balast. În cazul în care stratul de argila de culoare vineție peste care se va executa perna de balast nu asigură suportul necesar, se va realiza premergător un strat de blocaj din piatră spartă peste care se va realiza perna de balast până la cota -1,10m. Perna va avea un grad minim de compactare  $D_{min}=95\%$ , iar presiunea disponibilă pe pernă este de **220kPa**.

Luând în calcul situația geomorfologică și geotehnică complexă a amplasamentului studiat pentru fundarea construcțiilor noi se poate lua în considerare fundarea directă prin adoptarea unei soluții de fundare specifice, doar cu îmbunătățirea prealabilă a terenului de fundare prin realizarea unei perne de balast pe zona afectată de umpluturi.

Înainte de realizarea pernei, la cota de fundare, pentru terenul natural se vor realiza încercări de determinare a capacității portante (Încercări cu placa) și a caracteristicilor fizice. În situația în care rezultatele determinărilor vor arăta valori ale parametrilor geotehnici mai slabe decât cele din prezentul studiu, se va lua în considerare readaptarea pernei de balast la caracteristicile geotehnice identificate la momentul realizării excavației.

Terenul de fundare pentru realizarea obiectivelor se va îmbunătăți pe zona afectată prin realizarea unei perne de balast ce se va evaza în exteriorul construcției.

Tehnologia de realizare a pernei v-a trebui să respecte următoarele etape tehnologice:

- Primul strat va fi un strat de împănare cu grosime de 30-50cm, realizat din piatră brută, bolovani de râu sau refuz de ciur grosier, Realizarea împănării se va executa în conformitate cu prevederile C251-1994: Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea,

executarea și recepționarea lucrărilor de îmbunătățire a terenurilor slabe de fundare prin metoda îmbunătățirii cu materiale locale de aport, pe cale dinamică; După realizarea împănării se vor așterne geogriile pentru armarea terenului;

- Realizarea în continuare a pernei se va face în strate de egală grosime 20-30 cm, până se va ajunge la grosimea proiectată. Materialul utilizat va fi material necoeziv, grosier (balasturi 0-71mm sau 0-100mm), neuniforme. Compactarea se va face corespunzător, realizându-se un grad de compactare de min 95%, raportat la densitatea maximă în stare uscată, determinată prin încercarea Proctor;
- Compactarea materialelor din perna de balast va fi urmărită strict pe tot parcursul realizării pernei;
- După realizarea pernei se vor efectua încercări de determinare a capacității portante (încercări cu placa) în conformitate cu standardele specifice.

Pentru terenul de fundare identificat pe amplasament presiunea plastică calculată la adâncimea de -5,00m este de 180kPa. Presiunea disponibilă la partea superioară a pernei de balast va fi de 280 kPa.

Dupa realizarea pernei de balast, infrastructura propusa va fi de tip fundatii continue sub stalpi din beton armat.

In zonele unde nu sunt prezente umpluturi fundatiile se vor realiza fara imbunatatirea terenului, direct pe stratul bun de fundare.

Fundațiile sunt realizate din beton C16/20, armate cu bare independente PC52. Sub talpa fundațiilor se realizează un strat de beton de egalizare cu grosimea de 5 cm, din beton C8/10.

Sistematizarea verticală va asigura îndepărtarea rapidă a apelor din apropierea construcției prin pante și rigole. Pentru protejarea fundațiilor clădirii contra infiltrațiilor și înghețului se va executa un trotuar perimetral de min. 1,00 m lățime și panta de minim 5% spre exterior.

Pardoseala cu grosimea de 10 cm este din beton armat cu plase sudate, sub care s-au prevăzut polistiren extrudat și strat de rupere a capilarității (refuz de ciur).

Suprastructura este realizata din cadre spatiale din beton armat.

Plafonul, cu grosimea de 15 cm, sunt realizate din beton C20/25, armat cu bare longitudinale PC52 și repartiții OB37.

Clasa betonului, utilizata la nivelul suprastructurii va fi C20/25.

Sarpanta va fi realizata din elemente din lemn ecarisat dimensionate corespunzator si tratate antifungic si ignifugate.

