

atelierLFV  
arhitectură, urbanism, arhitectură peisageră, design  
CUI: 35893854  
RO55BTRLRONCRT0344001601  
m\_ [+4] 0740324617  
[@\\_atelier.lfv@gmail.com](mailto:@_atelier.lfv@gmail.com)  
[www.atelierlfv.ro](http://www.atelierlfv.ro)



## MEMORIU TEHNIC

### SPECIALITATEA ARHITECTURĂ

Denumirea investiției:	<b>CASA TIP PE VALEA MAREI, VALEA COSAULUI SI VALEA IZEI- ETAPA II- CASE MARI</b>
Amplasament:	Valea izei, Valea Marei, Valea Cosaului
Beneficiar:	<b>CONSILIUL JUDETEAN MARAMURES</b>
Adresa beneficiar:	Str. Gh. Sincai , nr. 46, Baia Mare
Proiectant general:	<b>SC Atelier LFV SRL-D</b> Cluj-Napoca J12/1366/2016
Proiectant de specialitate, rezistenta:	<b>S.C. SMA CONSTRUCT S.R.L.</b> Cluj-Napoca J12/2037/2006
Proiectant de specialitate, instalatii:	<b>S.C. CSP Proiect Line S.R.L.</b> Com. Baci, jud. Cluj J12/3076/2011
Sef proiect:	<b>Arh. Florin V. LAZAR</b>

## I – DATE GENERALE

### I. 01 – Obiectul proiectului:

Prezentul proiect “ **CASA TIP PE VALEA MAREI, VALEA COSAULUI SI VALEA IZEI- ETAPA II- CASE MARI**”, jud. Maramures, amplasat pe Valea Izei, Valea Cosaului si Valea Marei, studiaza modalitatea de construire a unei case tip de inspiratie traditionala. Scopul investitiei este acela de oferi proiecte tip, de calitate, pentru noile constructii din zona si care sa respecte traditia locala.

Denumire investitor : **CONSILIUL JUDETEAN MARAMURES**

Adresa investitorului: Str. Gh. Sincai , nr. 46, Baia Mare

Judetul: Maramures

### I. 02 – Caracteristicile amplasamentului:

#### I. 02.1. Regimul juridic

Proiectul tip nu are un amplasament prestabilit, iar in aceste conditii nu se pot aplica prevederile PUG-urilor localitatilor unde se va implementa.

Inainte autorizarii lucrarilor se va obtine un Certificat de Urbanism care va contine toate reglementarile ce trebuie respectate.

#### I. 02.2. Regimul economic

Folosinta actuala: - nu este cunoscut;

Destinatia stabilita prin planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului aprobate: se va cunoaste in momentul implementarii proiectului si la obtinerea certificatului de urbanism;

#### I. 02.3. Regimul tehnic

Pe terenul studiat ( prin tema de concurs) nu este amplasata nici o constructie .

Terenul studiat este plat , de formă aproximativ dreptunghiulară, dimensiunea frontului la strada este de cca 15 m si adancime 50 m.

### I. 03 – Situatia existenta

Terenul studiat este liber de constructii.

- *accesibilitatea la caile de comunicatie*
  - accesul auto si pietonal se realizeaza direct din strada
- *limite si vecinatati – vecinatatile sunt:*
  - la nord – proprietate privata
  - la sud – drum
  - la est – proprietate privata
  - la vest – proprietate privata
- *suprafete de teren construite si suprafete de teren libere*
  - S teren construit = 0.00 mp;

S teren liber = 750 mp

- *caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic*  
- in zona sunt construite cladiri de locuinte.

- *destinatia clădirii existente:*  
- locuire.

- *tipul de proprietate asupra terenurilor*  
-

- *analiza fondului construit existent*  
-

- *Conditii de clima*

Regimul climatic ce caracterizeaza judetul Maramure se încadreaza în sectorul de clima continental-moderata si cel cu clima de munte, având ca specific un regim termic moderat, umezeala relativ mare cu precipitatii atmosferice bogate. Temperaturile aerului înregistreaza valori anuale cuprinse între -1,00 C si +10,00 C. Cantitatea anuala de precipitatii este cuprinsa între 700-1500 mm, mai mare în partea nordica si nord-vestica a judetului.

Directia vanturilor se caracterizeaza printr-o circulatie a aerului dinspre vest, cu o frecventa medie anuala de circa 18-20% si a celui din nord cu o frecventa aproximativa de 10-11% (Ocna Sugatag). Vitezele medii anuale se mentin între 3 si 3,8 m/s, iar în munti ating valori mai mari de 50 m/s.

Conform datelor înregistrate în cele 5 statii automate de monitorizare a aerului în aglomerarea Baia Mare, temperaturile medii anuale în aceste statii pentru anul 2012 au fost cuprinse în intervalul 10,60 – 12,500 C.

- *Date geotehnice*  
- se vor stabili prin sondaje/ foraje geotehnice comandate pentru fiecare locatie in parte;

- *Date topografice*

Studiul topografic se vor executa utilizând echipamente moderne și programe adecvate. Se vor realiza in sistem Stereo 70 plan de referinta Marea Neagra 1975, respectand normativele impuse de Oficiul National de Cadastru, Geodezie si Cartografie.

- *Situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente*

- Alimentare cu apa: -
- Alimentare cu energie electrica: - se va racorda la reseaua existenta in zona;
- Canalizare: - bazin etans vidanjabil;
- Asigurarea agentului termic: Agentul termic se va asigura printr-o centrala pe combustibil solid (lemn)

### I. 03 .01– Descrierea cladirilor existente

- nu este cazul

### I. 04. – Situatia propusă:

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- proiectarea unei locuinte unifamiliale tip de inspiratie traditionala, specifica zonei maramures;

La baza alegerii solutiilor proiectate, au stat urmatoarele criterii principale:

- respectarea temei de proiectare ;
- respectarea normelor tehnice in vigoare.

Locuinta va beneficia la nivelul parterului de spatii destinate activitatilor zilnice ( bucatarie, living) cat si un dormitor pentru oasepti. La acest nivel vor fi amenajate doua terase exterioare- una pe latura Estica si una pe latura Nord- Vestica. la nivelul etajului vor fi amenajate doua dormitoare si o zona pentru birou. Livingul va fi deschis pe doua nivele.

### I. 05. – Regimul tehnic

Propunerile de ocupare si utilizare al terenului.

Obiectivele noi solicitate prin tema de proiectare :

**“CASA TIP PE VALEA MAREI, VALEA COSAULUI SI VALEA IZEI- ETAPA II- CASE MARI”**

**INDICI URBANISTICI - se va lua in calcul doar locuinta**

	SITUATIA PROPUSA	
A teren	750	m <sup>2</sup>
A construita	113	m <sup>2</sup>
A desfasurata	168,40	m <sup>2</sup>
A desfasurata pentru calcul CUT	168,40	m <sup>2</sup>
A utila	148,70	m <sup>2</sup>
<b>POT</b>	<b>15,06</b>	<b>%</b>
<b>CUT</b>	<b>0.22</b>	
Regim de inaltime	P+M	

**BILANT TERITORIAL**

	SITUATIA PROPUSA	
A teren	750	m <sup>2</sup>
A construita	113	m <sup>2</sup>
A circulatii auto	71	m <sup>2</sup>
A circulatii pietonale / terase	60	m <sup>2</sup>
A spatii amenajate	506	m <sup>2</sup>

Funciunea: locuinta

Dimensiunile maxime ale cladirii: 18,04 m x 10,42 m

Inaltimea maxima la coama fata de cota ±0.00: +9,79 m

Inaltimea maxima la strasina fata de cota ±0.00: +2,78 m

Categoria de importantă : "D"- Cladiri de importanta redusa -( conf. HG 766/1997)

Clasa de importantă III

Grad de rezistenta la foc: III

### I. 06 – Aliniament si retrageri

Distanta minima fata de limita de:

- sud -

- est = 1,00 m
- vest = 3,00 m
- nord -

## II – FUNCTIONALITATE

Locuinta va beneficia de urmatoarele spatii functionale:

### **COMPARTIMENTAREA PROPUASA**

Nr.	Funcțiune	Suprafata utila	U.m.	Pardoseala
	<b>PARTER</b>			
P01	Pridvor	7,71	m <sup>2</sup>	Deck lemn
P02	Hol	13,71	m <sup>2</sup>	Placaj piatra+ parchet
P03	Living	30,75	m <sup>2</sup>	Parchet
P04	Bucatarie	11,68	m <sup>2</sup>	Placaj piatra
P05	Centrala termica	9,54	m <sup>2</sup>	Gresie
P06	Baie	4,01	m <sup>2</sup>	Placaj piatra
P07	Dormitor	15,34	m <sup>2</sup>	Parchet
P08	Terasa 01	22,85	m <sup>2</sup>	Deck lemn
P09	Terasa 02	13,01	m <sup>2</sup>	Deck lemn
	<b>Suprafata utila parter:</b>	<b>128,60</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	
	<b>MANSARDA</b>			
E01	Hol/ birou	20,56	m <sup>2</sup>	Parchet
E02	Dormitor	17,94	m <sup>2</sup>	Parchet
E03	Baie	4,54	m <sup>2</sup>	Placaj piatra
E04	Dormitor	16,54	m <sup>2</sup>	Parchet
E05	Baie	4,06	m <sup>2</sup>	Placaj piatra
	<b>Suprafata utila mansarda:</b>	<b>63,64</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	
	<b>Suprafata utila scoala</b>	<b>192,24</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	

**Notă:** in calculul S utile nu se iau in considerare terasele exterioare, logiile și balcoanele.

Inaltimea libera a spatiilor de la parter este de 2,70 m iar la etaj, inaltimea minima este de 2,60 m.

Circulatia verticala se va realiza pe o scara realizata din lemn.

## III – SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ

### III. 01 – Sistemul constructiv

#### Infrastructura:

Prezentul proiect nu cuprinde proiectul de infrastructura; acesta se va realiza ulterior si se va adapta la fiecare teren in parte.

Înainte de realizarea plăcilor pe sol, pământul va fi bine compactat, după care se vor așeza straturile conform detaliilor din proiectul de rezistență .

#### Suprastructura:

Locuința se va realiza pe structura din lemn- barne din lemn. Planșeul peste partea va fi de asemenea din lemn.

În zona accesului va fi amenajat un pridvor, cu rol de protecție împotriva intemperiilor.

Structura de rezistență a casei se compune din pereți portanți din grinzi de lemn și planșee din lemn. Acoperișul va fi de tip șarpantă de lemn de rasinoase.

Terasele de la parter vor fi realizate din dulapi lemn, care vor fi prinși de fundații cu suporturi metalice iar de grinzi de contur cu corniere metalice.

Scara care asigură accesul între parter și mansardă se va realiza din lemn. Pentru prinderea scării de structura existentă se vor amplasa stalpi de lemn în pereții de gips carton.

### **III. 02 – Inchiderile exterioare și interioare**

Barnele din lemn au rol structural și vor fi, în mare parte, lăuate aparent. În zona dormitorului de la parter, a centralei termice și a bucătăriei se va realiza o tencuială pe baza de var până la înălțimea de 2.17 m. Între perețele din barne de lemn și perețele de gips carton interior se va lăsa un strat de aer cu rol de izolație. Soclul va fi termoizolat cu polistiren extrudat de 5 cm. Acesta va fi finisat cu tencuială pentru soclu și plăcat cu piatră naturală.

Pereții interiori propuși se vor executa din gips carton. Aceștia vor fi finisați cu un strat suport pentru zugrăveli lavabile, format din glet de ipsos iar apoi se aplică zugrăvelile lavabile transpirante și în zona băilor cu faianță.

Se vor folosi tâmplării din lemn stratificat cu geamuri termoizolante.

Planșeele de peste ultimul etaj (mansardă) se vor termoizola cu vată minerală cu grosimea de 25 cm.

### **III. 03 – Finisajele interioare**

- a) pardoseli: - placaj piatră naturală/ gresie, parchet și gresie
- b) Pereți și tavane: - piatră naturală/ faianță în grupurile sanitare  
- placaje din gips-carton RF în zona CT  
- zugrăvelile cu vopsele lavabile transpirante
- c) tâmplăria: - tamplărie din lemn stratificat cu geam termoizolator
- d) balustrade: - balustrada scării interioare va fi din lemn. Mana curentă va fi montată la h=0.90m

### **III. 04 – Finisajele exterioare**

- Pereții exteriori vor fi lăsați aparent- barne din lemn - băuit gri închis (aspect asemănător cuca sele vechi), iar în zonele unde se tencuiește se va finisa cu var alb;

- Tamplăria exterioară - lemn stratificat cu geam termoizolant;

- Învelitoare din sindrila din lemn;

- Terasele exterioare se vor realiza din dulapi pe suport din grinzi de lemn;

- Soclul va fi plăcat cu piatră naturală.

### III. 05 – Acoperisul si invelitoarea

Acoperisul se va executa pe structura din lemn (sarpanta) iar invelitoarea va fi realizata din sindrila de lemn.

Scurgerea apelor pluviale se face in incinta, prin intermediul jgheburilor si burlanelor, iar apoi deversata in sistemul de colectare a apelor menajere din incinta.

NOTA: Structura de rezistență a șarpantei se va ignifuga cu soluții omologate conform Normativ C58, de asemenea toate elementele constructive vor fi tratate împotriva insectelor și ciupercilor cu soluție omologată. În execuție se vor respecta normele de protecție a muncii, de igienă și sănătate, normele de prevenire și stingere a incendiilor.

Orice neconcordanță din proiect sau probleme tehnice care apar în timpul execuției se aduc la cunoștința elaboratorului de proiect. Urmărirea execuției calității lucrărilor, nu face obiectul prezentei documentații și elaboratorului de proiect. Documentația de față este întocmită pentru lucrările enumerate.

### III. 06 – Cosurile de fum

Se vor monta doua cosuri de fum- unul in zona livingului si a terasei exterioare 02 si al doilea in zona centralei termice.

În zona coșului, șarpanta și planșeul din lemn vor prezenta juguri de ocolire. Coșul va fi prevăzut cu ușă de curățare dublă, din oțel, prevăzută cu încuietoare și blocator, conform normelor PSI.

### III. 07 – Utilitati

Asigurarea utilitatilor

- Alimentare cu apa: - se va racorda fie de la o retea de apa existenta in zona, fie in sistem local dintr-un put forat;
- Alimentare cu energie electrica: - de la rețeaua electrica din zona
- Canalizare: - canalizarea va fi asigurata printr-un bazin vidanjabil
- Asigurarea agentului termic: -agentul termic este asigurat printr-o centrala pe combustibil solid (lemn)

## IV – INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (stabilite prin legea nr. 10/1995):

### IV. 01 – Cerinta "A" rezistenta la stabilitate :

- conform prevederilor din memoriul tehnic de structura

### IV. 02 – Cerinta "B" siguranta in exploatare

#### 1. Siguranța circulației pietonale

- circulația exterioară

Stratul de uzură folosit pentru terasa nu va fi alunecos în condiții de umiditate și va avea o pantă de maxim 2% în profil transversal. Pe suprafața căii de circulație nu vor exista denivelări mai mari de 2.5cm care să provoace împiedicarea. Rosturile între dalele pavajului sau orificiile grătarelor pentru apele pluviale nu vor fi mai mari de 1.5cm.

Lățimea liberă a platformelor de acces va fi de minim 1.20m, iar dimensiunile treptelor de acces vor fi de 15x30 cm. Soluția constructivă a treptelor nu va provoca împiedicarea prin agățare cu vârful piciorului, iar finisajul marginilor treptei va fi clar vizibil și nu se va confunda cu desenul de pe suprafața orizontală. Treptele exterioare vor fi rezolvate cu o pantă astfel încât nu va staționa apa și nu se va forma un strat de gheață.

Usile cu ochi vitrat vor fi prevazute cu sticla securizata.

- circulația interioară

Finisajul pardoselilor interioare ales nu va provoca alunecarea. În spațiile umede se vor folosi pardoseli antiderapante. Pe suprafețele căilor de circulație nu vor exista denivelări care să provoace împiedicarea și rănirea utilizatorilor.

Suprafețele pereților nu prezintă proeminențe, muchii ascuțite sau alte surse de lovire, rănire etc. Pentru ușile interioare nu există posibilitatea lovirii persoanelor care își desfășoară activitatea și nu există riscul ca două uși să se lovească între ele (la deschiderea simultană).

Traseul fluxurilor de circulație va fi clar, liber și comod.

Usile cu ochi vitrat vor fi prevazute cu sticla securizata.

- circulația interioară verticală

Parapeții și balustradele sunt la  $h_p = 90\text{cm}$ , respectă dimensionările prevăzute în STAS 6131, iar scările respectă STAS 2965 privind dimensionarea scărilor și treptelor.

## 2. Siguranța circulației cu mijloace de transport mecanizate

Nu este cazul.

## 3. Siguranța cu privire la riscurile provenite din instalații

Toate elementele conducătoare de curent, care fac parte din circuitele curenților de lucru vor fi făcute inaccesibile atingerii întâmplătoare: izolarea părților active, prevederea unei bariere sau carcase, instalarea unor obstacole sau instalarea părților active în afara zonei de accesibilitate. Se vor lua măsuri pentru limitarea presiunii și temperaturii prin prevederea unor armături de siguranță, precum și dispozitive pentru reglaj presiune, respectiv instalații de semnalizare acustică și optică.

Pentru a preveni intoxicarea aerului interior cu substanțe nocive se va asigura debitul minim, zilnic, de aer proaspăt.

Conductele de transport ale apei nu vor permite dezvoltarea agenților biologici și nu vor permite stagnarea apei potabile.

Clădirea se va proteja împotriva descărcărilor atmosferice (trăsnetul).

## 4. Siguranța în timpul lucrărilor de întreținere

Pe durata exploatarea construcției utilizatorii vor fi protejați în decursul activităților de curățire și reparare. Suprafețele vitrate proiectate vor putea fi curățate atât din interior, cât și din exterior fără nici un pericol de accidentare.

## 5. Siguranța la intruziuni și efracții

Clădirea va fi prevăzută cu sisteme adecvate de protecție a utilizatorilor, împotriva eventualelor acte de violență, hoție, vandalism, comise de intruziunea umană, precum și împotriva pătrunderii nedorite a insectelor sau animalelor dăunătoare.



#### IV.03 –Cerinta "C" securitate la incendiu

Proiectul va respecta prevederile normativului **P118 / 99, Normativ de siguranță la foc** a construcției, astfel utilizatorii clădirii, în caz de incendiu, vor putea evacua clădirea într-un timp foarte scurt.

1. *regimul de înălțime:* P+M
2. *compartimente de incendiu:* - nu este cazul
3. *gradul de rezistență la foc:* gradul III (*art. 2.1.8. – 2.1.12, P118-99*)
4. *persoanele evacuate:*
  - persoanele din spațiile analizate sunt, în general, mature și valide care cunosc clădirea și care se pot evacua în caz de incendiu
  - copii sau alte persoane cu dizabilități aflate în spațiile construcției sunt însoțite de părinți și tatori care le coordonează evacuarea în caz de incendiu
5. *calcularea fluxurilor de evacuare:*
  - nu este cazul
  - Centrala termică cu combustibil solid este prevăzută cu acces direct din exterior.
6. *evacuarea utilizatorilor (timpii/lungimile de evacuare):*
  - nu este cazul
  - înălțimea liberă prevăzută va fi de 2.17 m
7. *soluția constructivă a scărilor:* Scara interioară va fi realizată din lemn, lățimea rampei fiind de 93 cm.
8. *limitarea apariției și propagării focului și fumului în interiorul construcției:*
  - centrala termică, cu combustibil solid (lemn) este amplasată la parter, cu acces direct spre exterior.
  - elementele ce separa spațiul centralei termice de restul spațiilor (pereti și planșeu) sunt realizate din BCA, respectiv tavan fals din gips carton rezistent la foc.
  - elementele de lemn vor fi tratate (ignifugate și fungicizate).
9. *marcarea căilor de evacuare:* - nu este cazul.
10. *amenajările pentru accesul forțelor de intervenție în clădire și incintă, pentru autospeciale și pentru ascensoarele de incendiu:*
  - accesul pompierilor la obiectiv se realizează direct de pe teren
  - autospecialele pentru intervenție în caz de incendiu au acces la toate fațadele
  - accesul în clădire se realizează prin ușile și ferestrele din pereții exteriori ai clădirii (circulațiile funcționale ale clădirii asigură și accesul personalului de intervenție)
  - nu se impun ascensoare pentru pompieri

#### IV.04 –Cerinta "D" igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului

*Igiena aerului* este asigurată prin asigurarea unei ambianțe atmosferice corespunzătoare, astfel încât să nu existe degajări de substanțe nocive, de gaze toxice sau emanații periculoase de radiații, care ar putea periclita sănătatea ocupanților. Încăperile principale sunt prevăzute cu posibilitatea ventilării naturale.

*Igiena apei.* Distribuția apei se va face într-un debit suficient și la satisfacerea criteriilor de puritate necesare apei potabile. Apa necesară alimentării instalațiilor din clădiri trebuie să aibă o anumită calitate exprimată prin ansamblul proprietăților sale fizice, chimice, bacteriologice, organoleptice etc.

*Igiena higrotermică a mediului interior* se va asigura corespunzător atât în regim de iarnă, cât și în regim de vară. Mediul higrotermic va fi corelat cu asigurarea calității aerului și optimizarea consumurilor energetice.

*Igiena vizuală* implică asigurarea calității și cantității luminii (naturale și artificiale) astfel încât utilizatorii își pot desfășura activitatea în condiții de igienă și sănătate, atât pe timpul zilei, cât și în timpul nopții.

*Igiena auditivă* presupune conceperea și realizarea spațiilor interioare ale clădirii proiectate astfel încât zgomotul perturbator perceput de utilizatori să fie menținut la un nivel ce nu le poate afecta sănătatea.

*Calitatea finisajelor* presupune utilizarea plăcilor și vopselilor care să nu pericliteze sănătatea utilizatorilor (se vor utiliza materiale ce asigură igiena suprafețelor elementelor de construcție).

*Igiena evacuării apelor uzate și a dejecțiilor* se asigură printr-un sistem corespunzător de eliminare a apelor folosite, menajere sau meteorice, precum și a dejecțiilor, astfel încât să nu prezinte surse potențiale de contaminare a mediului. Nu trebuie să existe posibilitatea scurgerilor exterioare și nici riscul de contaminare a sistemului de alimentare cu apă.

*Igiena evacuării deșeurilor și gunoaielor.* Deșeurile vor fi depozitate în pubele cu capac și se va face transportarea acestuia periodic la groapa cu gunoi.

*Protecția mediului exterior.* Construcția, pe toată durata de viață (execuție, exploatare, postutilizare), nu va genera în atmosferă substanțe dăunătoare peste limitele stabilite prin reglementările specifice și nu va produce vibrații cu intensitate peste limitele admise prin normele legale. Evacuarea apelor uzate sau descărcarea de reziduuri și orice alte materiale toxice nu se va face în ape de suprafață sau subterane. Deșeurile menajere nu se vor arunca și nu se vor depozita în afara amplasamentelor autorizate.

#### **IV.05 –Cerinta "E" izolația termică, hidrofugă, economia de energie**

Pentru clădirea propusă s-a prevăzut o **configurație volumetrică** optimă astfel încât să existe cât mai puține punți termice și un procent de vitrare rațional, iar poziționarea clădirii s-a realizat în conformitate cu punctele cardinale. Sunt asigurate caracteristicile de izolare termică prescrise în normativ **C107/1** și o alcătuire higrotermică conf. **C107/3-5**.

**Izolația termică** a clădirii se va realiza cu sisteme termoizolante agrementate în România. *Pereții exteriori* vor fi tip sandwich și se vor realiza din barne de lemn, strat de aer și termoizolație vată bazaltică 15 cm. *Placa de pe sol* se va izola utilizând soluția executării unui strat termoizolant (polistiren extrudat) sub placa din beton. *Izolarea etajului și a plăcii superioare* se va realiza în planul plăcii de peste ultimul nivel, cu saltele din vată minerală bazaltică montat între dulapi de lemn. Termoizolația din pod se va proteja cu plăci din gipscarton. La *soclul clădirii* se va prevedea o termoizolație din polistiren extrudat.

**Izolația hidrofugă** se va aplica infrastructurii clădirii prin hidroizolații orizontale și verticale, amplasate pe toate fețele elementelor din beton armat în contact cu pământul. De asemenea, se va izola placa de pe sol utilizând soluția executării stratului hidrofug sub acesta, precum și elevatiile prin aplicarea unei izolații hidrofuge verticale.

#### **IV.06 – Cerinta "F" -Protectia la zgomot**

În vederea asigurării condițiilor necesare desfășurării pentru protecția la zgomotul exterior se stabilesc limite admisibile la nivelul de zgomot (*STAS 6156-86, Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale. Limite admisibile și parametrii de izolare acustică*).

**Izolația fonică** se va asigura prin stratificația pereților exteriori și grosimea lor, dar și prin materialele utilizate pentru goluri: tâmplărie lemn și sticla în sistem termopan.

În vederea reducerii **zgomotului din instalațiile sanitare** și în scopul împiedicării transmiterii vibrațiilor la elementele de construcție se vor lua următoarele măsuri:

- între brățărilor de susținere a conductelor și conducte se vor intercala garnituri elastice;
- trecerea conductelor prin pereți și planșee se va reface prin manșoane de protecție, spațiul dintre conductă și manșon fiind umplut cu material elastic;
- fixarea conductelor de plafon se va face intercalând între brățări și conducte de material elastic;
- montarea obiectelor sanitare se va face numai cu ajutorul garniturilor elastice.

Prezentele măsuri sunt minimale, urmând ca executantul să respecte prevederile *Instrucțiunile tehnice pentru proiectarea și executarea izolațiilor fonice și antivibrații la clădiri – C125/80*.

#### **V. – MASURI DE PROTECTIE CIVILA**

- nu se impune construirea unui adapost de protecție civilă.

#### **VI – AMENAJARI EXTERIOARE CONSTRUCTIE**

##### **VI. 01 – Amenajari incinta**

- Circulațiile auto vor fi platforme dalate dimensionate conform incarcarilor
  - Circulațiile pietonale vor fi realizate din pavele pietonale/ sau pavaj din piatra naturala, montate pe pat de nisip. Stratul de baza va fi realizat din balast stabilizat minim 20 cm
- Spatiile verzi se replanteaza.

##### **VI. 02 – Imprejmuirea**

- nu face obiectul prezentului proiect și se va adapta terenului.

##### **VI. 02 – Spatii verzi**

Spatiile verzi afectate de organizarea de santier vor fi refacute prin insamantare cu gazon.

#### **VII. ORGANIZAREA DE SANTIER SI MASURI DE PROTECTIE A MUNCII**

La întocmirea lucrărilor de proiectare s-a ținut seama de legislația de securitate a muncii aflată în vigoare. Se atrage atenția executantului lucrării și în special beneficiarului, ca utilizator, ca trebuie să respecte întocmai această legislație din motive morale și datorită răspunderii juridice care prevede că neluarea vreuneia din măsurile prevăzute de dispozițiile legale referitoare la protecția muncii sau nerespectarea de către orice persoană a măsurilor stabilite cu privire la protecția muncii, constituie infracțiune și se pedepsește ca atare.

Lucrarile vor fi executate numai cu personal calificat, atestat la zi pentru categoria respectiva de lucrari si cu fisa individuala de protectia muncii semnata la zi conform reglementarilor în vigoare.

Masurile privind securitatea si igiena muncii vor fi bazate pe prevederile indicate de producatorii produselor utilizate, precum si pe reglementarile aplicabile în domeniu, în vigoare dintre care amintim:

- Ordin 173/04.07.1999 referitor la aprobarea prescriptiilor tehnice privind protectia muncii în activitatea organelor tehnice – ISCIR CR13-99;

- Legea 319/14.07.2006 a securitatii în munca;

- HG nr. 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santiere temporare sau mobile;

- HG nr. 1146/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea în munca de catre lucratori a echipamentelor de munca;

- HG nr. 1425/2006 referitor Norme metodologice de aplicare a legii securitatii si sanatatii în munca nr. 319/2009.

De asemenea se vor respecta prevederile normelor specifice de lucru a utilajelor ce sunt folosite precum si Norme si instructiuni tehnice elaborate de ISCIR pentru construirea, exploatarea si controlul mecanismelor de ridicat si a dispozitivelor auxiliare.

Citirea, înțelegerea si însusirea acestor prevederi privind securitatea si sanatatea muncii nu scuteste executantul de cunoasterea si respectarea tuturor aspectelor referitoare la prevederile în vigoare din domeniu.

Executantul are libertatea si obligatia, conform legislatiei în vigoare, sa ia orice masuri suplimentare de protectie, în functie de evenimentele si situatiile impuse de lucrare.

Executantul raspunde de realizarea lucrarilor de constructii montaj, în conditii care sa asigure evitarea accidentelor de munca si a îmbolnavirilor profesionale.

Se va atrage atentia întregului personal de lucru asupra importantei a tehnologiilor lucrarii.

Este obligatorie folosirea echipamentului de lucru adecvat.

Se vor marca vizibil spatiile interzise pentru circulatie sub bratul oricarui utilaj cu brat de manevra în santier.

Personalul de executie va utiliza numai utilaje sigure din punct de vedere al securitatii muncii, care au certificate de conformitate.

Sculele vor avea mâner electroizolante.

Se vor folosi numai scari electroizolante, iar personalul trebuie sa fie dotat si sa utilizeze echipamentul individual de protectie.

Ca mijloace colective de protectie se recomanda: semnalizarea locurilor periculoase si attentionarea vizibila a lor cu placute de semnalizare, instructajul specific si periodic de protectia muncii la locul de munca, elaborarea unor instructiuni proprii de securitatea muncii, elaborarea si respectarea unui program de securitate si sanatate în munca, dotarea locurilor de munca cu trusa sanitara de prim ajutor, utilizarea de scule si utilaje certificate, controlul permanent în vederea verificarii ca au fost luate masurile privind respectarea regulilor de securitatea muncii, etc.

În timpul executiei este interzisa folosirea instalatiilor si a echipamentelor improvizate sau necorespunzatoare.

Pentru lucru la înaltime executantul va folosi numai personal atestat medical pentru aceasta si va utiliza utilaje sau mijloace individuale de protectie pentru lucru la înaltime, dupa caz.

În magaziiile de pe santier, executantul va aplica normele de protectia muncii pentru transportul prin purtarea cu mijloace nemecanizate si depozitarea materialelor.

Toate echipamentele electrice cu tensiune periculoase trebuie legate la instalatia de legare la nul de protectie în conformitate cu standardele în vigoare.

Montarea echipamentelor tehnice electrice si realizarea instalatiilor electrice trebuie sa se desfasoare în asa fel încât sa nu se modifice conceptia de proiectare.

#### Obligatiile executantului.

Masurile cuprinse în aceasta sectiune privind securitatea si sanatatea muncii este enuntiativa nu exhaustiva.

Executantul raspunde de realizarea lucrarilor de instalatii în conditii care sa asigure evitarea accidentelor de munca. În acest scop este obligat:

- sa analizeze documentatia tehnica din punct de vedere al securitatii muncii;
- sa aplice prevederile cuprinse în legislatia de securitatea muncii specifice lucrarii;
- sa execute toate lucrarile, în scopul exploatarii ulterioare a instalatiilor în conditii depline de securitate a muncii, respectând normele / instructiunile / prescriptiile / standardele;
- sa remedieze toate deficientele constatate cu ocazia probelor si receptiei astfel ca lucrarea executata sa poata fi utilizata în conditii de securitate maxima posibila;
- sa utilizeze pe santier masurile individuale si colective de securitatea muncii astfel ca sa evite sau sa se diminueze pericolele de accident sau îmbolnavire profesionala;
- sa utilizeze pentru manevre în instalatiile electrice numai electricieni autorizati.

#### Obligatiile beneficiarului.

Beneficiarul raspunde de preluarea si apoi de exploatarea lucrarilor în conditii care sa asigure securitatea muncii. În acest scop este obligat:

- sa analizeze proiectul din punct de vedere al securitatii muncii;
- sa respecte si sa aplice toate normele si normativele de securitatea muncii;
- sa prevada mijloacele de prim ajutor eficiente;
- sa prevada si sa aplice masuri de prevenire si stingere a incendiilor;
- sa nu permita accesul persoanelor neautorizate la instalatiile electrice.

### **VIII. CONSIDERATII FINALE**

În proiect se vor respecta prevederile Legii 10 din 1996 privind asigurarea durabilitatii, sigurantei în exploatare, functionalitatii, si calitatii constructiilor.

Obiectivul propus are regimul de constructie definitiva parter + mansarda.

Prin proiectare s-a realizat nivelul minim de calitate referitor la rezistenta si stabilitate.

Clasa de importanta a constructiei este III conform Normativului P100 -1/2013 "Normativ pentru proiectare antisismica a constructiilor de locuinte, social-culturale si industriale".

Orice modificari ulterioare ale constructiei, inclusiv schimbarea destinatiei spatiilor, se vor face cu acordul proiectantului, în urma obtinerii avizelor necesare din partea forurilor competente.

Data elaborării:	13/06/2019	
Întocmit:	S.C. Atelier LFV S.R.L.-D	
	arh. Florin V. LAZĂR m: [+4] 0740324617 @: <a href="mailto:atelier.lfv@gmail.com">atelier.lfv@gmail.com</a>	