

**Referat,**  
privind verificarea de calitate, conform legii 10/1995 și HG 925/1995 la  
cerințele A1 și A2 (Rezistență și stabilitate) a proiectului:

**REABILITARE MODERATA CAMIN CULTURAL**

Obiect : Anexa echipamente instalatii, Montaj structura metalica pt. Riflaje lemn,  
Podium si Rampa acces persoane cu dizabilitati, Refacere scara intrare principala  
faza D.T.A.C., P.T., D.E. ce face obiectul contractului A15/2023

1. Date de identificare:

- proiectant arhitectura : S.C. REDV Birou de Arhitectură și Urbanism S.R.L.
- proiectant specialitate : S.C. PROPED CONSTRUCT S.R.L. – Bucuresti
- beneficiar : Com. PUTNA, JUDEȚUL SUCEAVA
- amplasament : Com. PUTNA, Jud. SUCEAVA
- data prezentării proiectului pentru verificare: 08.2024

2. Caracteristici principale ale proiectului și ale construcției:

- REABILITARE MODERATA CAMIN CULTURAL
- Obiect – Structura metalica pt. Riflaje lemn, Podium si Rampa acces persoane cu dizabilitati, Structura Anexa instalatii
- descriere : Anexa: infrastructura din fundatii independente si grinzi fundatii; suprastructura alcatuita din confectione metalica, Structura metalica din profile pt. sustinere riflaje, Podium cu infrastructura din beton si suprastructura din profile metalice si riflaje lemn, rampa acces persoane cu dizabilitati din beton armat.
- condiții de amplasament și vecinătăți care au legătură cu cerința verificată: nu

3. Documente ce se prezintă la verificare:

- tema de proiectare : da
- Certificat de Urbanism : ---
- Autorizația de Construire nr. --- emisă de ---
- Expertiza tehnica referitoare la rezistență și stabilitate : da
- planșe desenate : da
- alte documente: nu

4. Concluzii asupra verificării:

- În urma verificării se consideră proiectul corespunzător pentru faza verificată, semnându-se și ștampilându-se conform îndrumătorului, cu următoarele condiții obligatorii a se introduce în proiect prin grija beneficiarului (investitorului) de către proiectant: fără recomandări
- Alte condiții:  
Orice modificare a proiectului se va realiza numai cu acordul proiectantului de structură.

Am primit...3 exemplare  
Investitor/Proiectant



**MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR  
PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI**

**LEGITIMAȚIE**

**Seria CA<sub>v</sub> Nr. M 05982/27.02.2003**

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI**

**DL. POPA I. OLIVIU-MARIAN**

Cod numeric personal: 1540115400323

Profesia: **ING. CONSTRUCTOR**

**ATESTAT  
VERIFICATOR PROIECTE**

In domeniile: Construcții civile, industriale, agrozootehnice, cu  
structura din beton, beton armat, zidărie, metal și lemn (A1; A2)

Pentru următoarele cerințe: Rezistență și stabilitate (A1; A2)



Director,  
Anca GINAVAR



Valabilă de la:  
05.04.2023

Până la:  
05.04.2028

Semnătura titularului .....

Prezența legitimație este valabilă însoțită de certificatul de atestare  
expert tehnic/verificator de proiecte

**REABILITARE MODERATA CAMIN CULTURAL**

**Modificare de Tema in timpul executarii lucrarilor de constructii**

**Com. Putna, Jud. Suceava**



---

**PROIECT STRUCTURA DE REZISTENTA**

---

**ARHITECTURA :**

**REDV Birou de Arhitectura  
si Urbanism S.R.L.**

**REZISTENTA :**

**ing. SERBAN CIOBANU**



**BORDEROU PIESE SCRISE**  
**STRUCTURA DE REZISTENTA**  
FAZA P.Th. + D.E.

**OBIECTIV : REABILITARE MODERATA CAMIN CULTURAL**  
Modificare de Tema in timpul executarii lucrarilor de constructii  
Com. Putna, judetul Suceava

- FOAIE DE CAPAT
- BORDEROU PIESE SCRISE
- MEMORIU TEHNIC DE REZISTENTA
- BORDEROU PIESE DESENATE
- PROGRAM FAZE DETERMINANTE
- LISTE CANTITATI DE LUCRARI
- CAIETE DE SARCINI
- DOCUMENTATIE PRIVIND URMARIREA COMPORTARII IN  
TIMP A CONSTRUCTIEI





## MEMORIU TEHNIC DE SPECIALITATE

### 1. DATE DE RECUNOASTERE A INVESTITIEI

Obiectiv : CAMIN CULTURAL  
Com. Putna, județul Suceava

Obiect : REABILITARE MODERATA CAMIN CULTURAL  
Modificare de Tema in timpul executarii lucrarilor de constructii

Proiect : STRUCTURA DE REZISTENTA

Faza : P.T. + D.E.

Continut : MEMORIU TEHNIC – Structura de rezistenta

Beneficiar : Com. Putna, Jud. Suceava



### Cerinte de verificare a proiectului :

Conform Legii 10/1995 si HG 925/1995 verificarea proiectului se va realiza la urmatoarele cerinte :

- Cerinta A1, A2 – Rezistenta si stabilitatea constructiilor civile din beton, beton armat, zidarie, lemn si metal .



## **2. DATE GENERALE**

1. Obiectul prezentei documentatii il constituie solutiile tehnice pentru Obiectiv Reabilitare Moderata Camin Cultural din Com. Putna, Jud. Suceava .
2. La baza întocmirii documentației s-au luat in considerare Tema de Proiectare si Expertiza tehnica nr. 30/2023 intocmita de ing. Luca Lucusor-Meletie .
3. Beneficiarul acestei investitii este Com. Putna, Jud. Suceava .

## **3. INCADRAREA CONSTRUCTIEI CONFORM NORMELOR DE PROIECTARE IN VIGOARE**

- Clasa de importanta : III – conf. Normativ P100-1/2013 .
- Categoria de importanta C – conf. HGR 766/97 si ordinul MLPAT nr. 31/N/95 .
- In conformitate cu zonarea teritoriului Romaniei din cadrul Codului de proiectare seismica P100-1/2013 amplasamentului îi corespund :  $a_g = 0,15g$  si  $T_c = 0,7s$  .
- Conform cu CR 1-1-3-2012, "Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor" valoarea caracteristica a incarcarii din zapada pe sol este  $S_{ok} = 2,50$  kN/mp .
- Conform cu CR 1-1-4-2012, "Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor " presiunea de referinta a vantului, mediata pe 10 minute, la 10 m, pentru un interval mediu de recurenta de 50 ani, este  $q_{ref} = 0,70$  kPa .

## **4. DATE GEOTEHNICE**

Conform Expertizei tehnice terenul de fundare este alcatuit din argila nisipoasa prafoasa cu presiunea  $P_{pl}=280$ KPa la adancimea de 1,20 m de la CTN.

## **5. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI**

Clădirea are o formă rectangulară, cu regim de înălțime Parter+1 Etaj parțial. Clădirea a fost construită în anul 1971, iar în anul 2015 au fost făcute câteva lucrări de reabilitare (schimbarea șarpantei și a învelitori, refacerea parțială a tencuielilor interioare, înlocuire tâmplăriei exterioare).

Suprastructura este compusă stalpi de b.a. si pereți de cărămidă plină presată de 30 cm grosime la exterior si interior confinati cu stalpisorii de 30x30 si centuri din beton armat . Planseul partial de peste parter este din beton armat . Planseul peste sala este alcatuit din grinzi tip ferme din lemn. Acoperisul este de tip Sarpanta alcatuita deasemenea din ferme de lemn. Fațadele nu sunt izolate, tencuiala exterioară fiind fisurată în unele locuri . Placa peste sol este din beton armat și nu este izolată. Tâmplărie exterioară pe fațadele laterale este fin lemn cu geam termoizolant dublu și pe fațada principală (fațada cu acces principal) este din PVC cu geam termoizolant dublu. Acoperișul a fost refăcut la intervenția de reabilitare din anul 2015.

Infrastructura este alcatuita din fundatii continui sub ziduri alcatuite din bloc de fundatie si elevatii din beton armat.





## **6. PROPUNERE INTERVENTII pt. Reabilitarea Moderata a Constructiei:**

Principalele interventii propuse, din punct de vedere al structurii de rezistenta, sunt :

- Prevederea unei structuri metalice usoare pentru prinderea panourilor de riflaje lemn de pe fatada principala .
- Prevederea unor rampe din b.a. pentru persoane cu dizabilitati fizice .
- Refacere scara intrare principala .
- Prevederea unui podium din lemn la fatada principala .
- Desfiintare trepte gradene la balcon etaj .
- Desfiintarea unor pereti de compartimentare .
- Inchiderea unor goluri existente .
- Realizarea unor compartimentari din pereti usori de gipscarton .
- Desfiintarea cosurilor de fum si a sobelor.
- Prevederea unei constructii Anexa pentru echipamente instalatii.

Conform Expertizei tehnice nr. 30/2023, intocmita de ing. Luca Lucusor-Meletie propunerile de interventii care se vor realiza NU AFECTEAZA IN MOD NEGATIV REZISTENTA si STABILITATEA CONSTRUCTIEI.

### **MATERIALE UTILIZATE**

**Oțel structural:** S235JR (OL37)

**Organe de asamblare:** șuruburi gr.8.8

**Beton:**

- beton de egalizare: C8/10

- fundații: C20/25 ; P 8-10

**Oțel beton:** BSt500S – Clasa de ductilitate C



## **7. MĂSURI DE SECURITATEA SI SANATATEA IN MUNCA**

Toti factorii care sint implicati la realizarea obiectivului ( lucrari de constructii montaj ) trebuie sa tina seama si sa respecte regulile privind Securitatea si Sanatatea Muncii pentru fiecare etapa de lucru si gen de lucrari in parte.

Astfel se vor avea in vedere toate masurile de Securitatea si Sanatatea Muncii specifice activitatii de Constructii montaj cuprinse in :

- Legea nr.319 din 14.07.2006 a securitatii si sanatatii in munca;
- Normele metodologice de aplicare a prevederilor Legii nr.319/2006 a securitatii si sanatatii in munca aprobate cu HGR 1425/2006;
- Norme generale de protectie a muncii – 2002, aprobate de MMSS cu Ordinul nr.508/20.11.2002 si MSF cu Ordinul nr.933/25.11.2002;
- Norme de Medicina a Muncii, conform Ordinului Ministerului Sanatatii nr.983/ 23.06.1994;
- Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii aprobat cu Ordinul MLPAT nr.9/N/15.03.1993;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrul la inaltime, aprobate cu Ordinul MMSS nr.235/26.07.1995
- Norme specifice de protectia muncii pentru manipularea, transportul prin purtare si cu mijloace nemecanizate si depozitarea materialelor, aprobate cu Ordinul MMPS nr.719/07.10.1997;



- Hotararea nr.300/02.03.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- Hotararea nr.971/26.07.2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca;
- Hotararea nr.1048/09.08.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca;
- Hotararea nr.1091/16.08.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate la locul de munca;
- Hotararea nr.1146/30.08.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor in munca .

Inainte de inceperea efectiva a lucrarilor, se vor asigura :

- delimitarea zonei de lucru;
- supravegherea permanenta a zonei in vederea impiedicarii accesului persoanelor neautorizate;
- conditii pentru transportul si depozitarea materialelor rezultate;
- masuri de protectie impotriva prafului.

Executantul are obligatia sa respecte cu strictete pe tot parcursul executiei toate prevederile continute in proiect cat si toate masurile de protectia muncii obligatorii in vederea inlaturarii oricarui pericol de accidente.

Pe parcursul executiei lucrarilor de structura se vor avea in vedere urmatoarele masuri generale de Protectia Muncii :

1. Unitatea executanta va adopta si concretiza normele de protectia muncii la conditiile specifice acestui obiectiv in concordanta cu toate normele si normativele in vigoare si vor fi respectate de catre tot personalul care isi desfasoara activitatea in cadrul santierului sau a personalului care are acces in santier .
2. Instructajul de Protectia Muncii este obligatoriu pentru întreg personalul muncitor din şantier, precum si pentru cel din alte unitati care vine pe şantier in interes de serviciu sau interes personal .
3. Pentru evitarea accidentelor sau a îmbolnăvirilor, personalul va purta echipament de protecție corespunzător in timpul lucrului pe şantier .
4. Vizitatorii vor fi insotiti in incinta santierului de catre personal autorizat si vor purta echipament de protectie adecvat .
5. In incinta santierului se vor instala placute, indicatoare, pancarde, cordoane, etc. de avertizare privind interdictiile si locurile periculoase .
6. Caile de acces din santier vor fi marcate in mod special si vor fi libere in permanenta .
7. Se vor respecta cu strictete normele specifice de protectia muncii pentru exploatarea si intretinerea utilajelor si masinilor .
8. Spatiile de siguranta din jurul utilajelor vor fi marcate vizibil .
9. In cazul folosirii macaralelor se va respecta sarcina admisa a acestora .
10. Utilajele de ridicat vor fi deservite numai de personal calificat .
11. Nu se vor deplasa sarcini suspendate pe deasupra personalului muncitor .
12. Se interzice accesul la utilaje a personalului neautorizat .

Executantul are obligatia de a respecta toate normele de tehnica si securitatea muncii in vigoare la data executiei precum si completarile acestora cu eventualele capitole noi aparute dupa intocmirea prezentei documentatii.



## **8. MASURI DE SECURITATE LA INCENDIU**

Pentru prevenirea si stingerea incendiilor se vor respecta toate normele legale in vigoare si in special:

- Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor;
- Norme generale de aparare impotriva incendiilor aprobate cu Ordinul M.A.I.nr.163/2007;
- HGR nr.1739/06.12.2006 pentru aprobarea categoriilor de constructii si amenajari care se supun avizarii si/sau autorizarii de prevenirea si stingerea incendiilor;
- Norme metodologice de avizare si autorizare privind securitatea la incendiu si protectia civila aprobate cu Ordinul M.A.I. nr.1435/2006;
- Normativ de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P 118-99;
- Normativ C300/1994 aprobat cu ordinul M.L.P.A.T.nr.20/N/11.06.1994 pentru prevenirea si stingerea incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii;
- HG nr. 786/2002 pentru modificarea Hotararii Guvernului nr. 678/1998 privind stabilirea si sanctionarea contraveniilor la normele de prevenire si stingere a incendiilor ;
- Ordinul MI nr. 84/2001 pentru aprobarea Metodologiei privind elaborarea scenariilor de siguranta la foc .

Normele indicate mai sus sint obligatorii pentru toti factorii implicati in realizarea obiectivului, fiecare in domeniul sau de responsabilitate .

Se va acorda o atentie deosebita depozitarii si manipularii materialelor inflamabile in scopul prevenirii oricarei posibilitati de incendiu .

La punctele de lucru se vor organiza pichete de incendiu, luindu-se toate masurile necesare in scopul respectarii cu strictete a normelor de securitate la incendiu .

Pentru perioada de executie a lucrarilor, masurile de prevenire si stingere a incendiilor se stabilesc de catre unitatea de executie in concordanta cu toate normele si normativele in vigoare .

## **9. MASURI DE PROTECTIA MEDIULUI**

Se vor respecta prevederile legislatiei in vigoare, privind protectia mediului si anume:  
-OUG nr.195/2005 aprobata cu Legea 265/2006 privind protectia mediului cu modificarile si completarile ulterioare;

-Legea apelor nr.107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare;

-OUG nr.78/2000 aprobata cu Legea 426/2001 privind regimul deseurilor.

Se vor asigura masurile si instalatiile necesare astfel incat calitatea apelor uzate evacuate sa respecte indicatorii prevazuti in Normativul NTPA 001/2002.

Se vor asigura masurile necesare pentru ca nivelul de zgomot in zona de lucru si in afara incintei sa se incadreze in limitele admise de STAS 10009/1998.

Materialele rezultate in urma lucrarilor vor fi depozitate temporar in spatii amenajate respectandu-se OUG nr. 78/2000 privind regimul deseurilor, cu avizul Inspectoratului Local pentru protectia mediului.

In timpul lucrarilor de executie si montaj nu se vor utiliza substante toxice si periculoase.

Se vor lua toate masurile necesare pentru ca lucrarile de constructii-montaj pentru realizarea obiectivului, la care face referire documentatia de fata, sa nu afecteze calitatea solului si sa nu conduca la producerea de noxe in atmosfera, radiatii sau vibratii periculoase.



## **10. CALITATEA LUCRĂRILOR DE EXECUTIE – STRUCTURA REZISTENTĂ**

La execuția lucrărilor se vor respecta toate cerințele din normativele in vigoare, pentru diferitele categoriile de lucrări. La execuția lucrărilor se vor întocmi toate documentele privind calitatea lucrărilor executate : procesele verbale pentru natura terenului de fundare, procesele verbale de lucrări ascunse, procese verbale ce constituie fazele determinante, condica de betoane, etc., conform programului de control al calitatii lucrărilor de executie in faze determinante.

Intocmit ,

Ing. Serban Ciobanu





**BORDEROU PIESE DESENATE**  
**STRUCTURA DE REZISTENTA**  
FAZA P.Th. + D.E.

OBIECTIV : REABILITARE MODERATA CAMIN CULTURAL  
Modificare de Tema in timpul executarii lucrarilor de constructii  
Com. Putna, Județul Suceava

1. PLAN GENERAL MONTAJ STRUCT. METALICA-Sustinere riflaje lemn	Rs 01
2. PLAN MONTAJ MONTANTI si RIGLE STRUCTURA METALICA SUSTINERE RIFLAJE LEMN	Rs 02
3. DETALII MONTAJ MONTANTI	Rs 03
4. PLAN FUNDATII si MONTAJ MONTANTI PODIUM-Fatada principala	Rs 04
5. PLAN MONTAJ RIGLE METALICE si DE LEMN PODIUM	Rs 05
6. PLAN COFRAJE RAMPA ACCES PERSOANE cu DIZABILITATI	Rs 06
7. PLAN ARMARE RAMPA ACCES PERSOANE cu DIZABILITATI	Rs 07
8. PLAN DETALIU FUNDATIE F2 si MONTAJ SUBANSAMBLE	Rs 08
9. PLAN MONTAJ MONTANTI si RIGLE METALICE – FATADA PRINCIPALA	Rs 09

ANEXA Echipamente Instalatii

1. PLAN FUNDATII si MONTAJ MONTANTI	R 01A
2. PLAN MONTAJ MONTANTI, RIGLE ORIZONTALE si PANE	R 02A
3. SECTIUNE C – C	R 03A





**PROGRAM PENTRU CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR  
DE EXECUTIE IN FAZE DETERMINANTE**

Proiectantul propune pentru aprobare urmatorul „PROGRAM PENTRU CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR DE EXECUTIE IN FAZE DETERMINANTE” la obiectivul REABILITARE MODERATA CAMIN CULTURAL - Modificare de Tema in timpul executarii lucrarilor de constructii, amplasat in Com. Putna, Jud. Suceava :

Nr. Crt.	Lucrari ce se controleaza,se verifica sau se receptioneaza calitativ, pentru care se intocmesc documentele scrise,	Documentul care se întocmește: P.V.L.A.- P.V. de lucrari ascunse P.V.- Proces verbal P.V.R.N.T.F. – P.V. de receptie natura teren fundare	Cine întocmește si semnează: B- Beneficiar E- Executant P- Proiectant	Nr. si data actului incheiat	Obs.
1	2	3	4	5	6
1	Predare amplasament, borne de nivel si trasare axe	P.V.	B, E, P		
2	Avizarea cotei si naturii terenului de fundare	P.V.L.A. P.V.R.N.T.F.	B, E, P*		
3	Montare Structura metalica-Podium Fatada principala	P.V.L.A.	B, E, P		Constituie F.D.

**Proiectant**  
S.C. PROPED CONSTRUCT S.R.L.

**Beneficiar**

**Executant**



**Nota :**

- F.D. - Faza determinanta
- P\* - Specialist geotehnician
- Coloana 5 se completeaza la data incheierii actului prezentat in coloana 3 .
- Executantul va anunta in scris , cu 2 zile inainte , factorii care trebuie sa participe la fazele de control si la fazele determinante .
- La receptia de terminare a lucrarilor un exemplar din prezentul Program se va anexa la Cartea tehnica a constructiei .

• Actul ce se incheie si se semnează :

- a) proces verbal de control al calității lucrarilor pt. faza determinanta respectiva ;
- b) proces verbal de acordare a “fazei determinante” si autorizare a continuarii lucrarilor.