



## **REABILITARE ȘARPALENTE ȘI ÎNVELITORI**

### **PAVILION D „PUNCT CONTROL”**



m3dcinetic.ro | m3dcinetic@gmail.com

446-0470-0006 | C.D.P. Rot16617869 | Calea Vârghiș nr.162 | sector 4 | București | România  
+40 372 0591177 | fax: +40 349 791 | info@m3dcinetic.ro | www.m3dcinetic.ro

## MEMORIU TEHNIC



### 1. DATE GENERALE

**DENUMIRE DOCUMENTATIE:**

REABILITARE SARANTE SI INVELITORI

**Pavilion D "Punct Control"** | Centrul Militar Judetean Neamt

Consiliul Judetean Neamt

**BENEFICIAR:**

Str. Duraului, nr. 7, Piatra Neamt, jud. Neamt

**AMPLASAMENT:**

M3D CINETIC S.R.L. Bucuresti

**PROIECTANT:**

C

**CATEGORIA DE IMPORTANTA:**

Parter

**REGIM DE INALTIME:**

PTh - DDE

**FAZA:**

### 2. REGIM JURIDIC

Imobilul ce face obiectul acestei documentatii, in suprafata de 4113mp, inscris in Cartea Funciara Nr. 58056, este situat in intravilanul municipiului Piatra Neamt, fiind proprietatea Judetului Neamt, in administrarea Consiliului Judetean Neamt, in baza Hotararii de Guvern nr.1356/2001 Anexa nr.1, avand Nr. Cadastral 8049, conform Extras de Plan Cadastral de Carte Funciara.

Imobilul se afla in zona deprotectie a monumentului istoric "Casa memoriala Calistrat Hogas".

Obiectivul ce urmeaza a fi studiat in cadrul incintei:

**Pavilion D – Punct Control**      Sc = 114mp      CAD: 8049-C4

### 3. REGIM ECONOMIC

Conform documentatiilor de urbanism imobilul este incadrat conform PUG in UTR 1, subzona rezidentiala cu cladiri de tip urban si regim de inaltime P – P+2.

#### 3.1 FOLOSINTA ACTUALA:

Categoria de folosinta: teren curti constructii

Obiectivul ce urmeaza a fi studiat se afla in incinta Centrului Militar Judetean Neamt:

**Pavilion D – Punct Control**, avand in componenta: un hol de acces, camera supraveghere, grupuri sanitare, incaperi administrative.



### 3.2 DESTINATIA PROPUZA:

Documentatia va urmari reconstruirea integrala a sarplantelor celor doua cladiri si inlocuirea invelitorilor.

**In urma interventiilor nu se va afecta structura de rezistenta a cladirii.**

## 4. REGIM TEHNIC

### 4.1 INDICI DE CONTROL

situatia existenta – rezultata din masuratori cadastrale

1. Pavilion D – Punct Control	$S_c = 114\text{mp}$
	$S_d = 114\text{mp}$
	Regim de inaltime – Parter
	Inaltime maxima = 6.51m

Enumerarea incaperilor:

P01 - Hol acces	$S = 4.63\text{ mp}$
P02 - Camera paza	$S = 8.98\text{ mp}$
P03 - Sas	$S = 11.05\text{ mp}$
P04 - Sala asteptare	$S = 19.83\text{ mp}$
P05 - Hol	$S = 2.44\text{ mp}$
P06 - Grup sanitar	$S = 5.42\text{ mp}$
P07 - Birou	$S = 9.76\text{ mp}$
P08 - Spatiu administrativ	$S = 24.75\text{ mp}$

situatia propusa

Pavilion D – Punct Control	$S_c = \text{nu se modifica}$
	$S_d = \text{nu se modifica}$
	Regim de inaltime = $\text{nu se modifica}$
	Inaltime maxima = 5.57m
	P.O.T. $\text{nu se modifica}$
	C.U.T. $\text{nu se modifica}$

### 4.2 DESCRIEREA SITUATIEI EXISTENTE

#### 4.2.1 UTILITATI

Constructia existenta este racordata la toate retelele existente in zona (apa, curent, gaze),



m3dinefic servicii de arhitectura

146/10702/2009 | Cetatea Hotorgetului | Cladirea 92/locuință nr. 101 | etajul 2 | București | 400013  
+40 225 646427 | +40 734 935177 | m3dinefic@yandex.ru | www.m3dinefic.ro

## 4.2.2 SISTEM CONSTRUCTIV

### Pavilion D – punct control

Imobil cu regim de inaltime P+pod.

Infrastructura imobilului analizat este reprezentata prin sistemul de fundare de tip grinzi continue din beton simplu si beton armat sub peretii de zidarie de BCU si caramida ceramica GVP.

Suprastructura imobilului este realizata din zidarie portanta din BCU, zidarie ceramica cu caramizi de tip GVP si un cadru de beton armat. Planseul de peste parter este realizat din beton armat, centuri si placă de 10cm grosime.

Invelitoarea este realizata sub forma de sarpanta de lemn invelita cu tigla ceramica.

Sarpanța este realizata din elemente structurale si semi-structurale din lemn de tip bila manela si grinzi cu sectiuni rectangulare la popi, talpi, coame, capriori si contravantuiri, ringle/sipci pentru sustinerea pieselor de tigla.

## 4.2.3 FINISAJE

### FINISAJE EXTERIOARE

#### Fațade:

- tencuieli drisuite
- glafuri din mortar
- elemente decorative din caramida aparenta

#### Acoperisuri:

- invelitori din tigla ceramica
- inchideri cu scanduri din lemn la lucarne
- inchideri cu scandura din lemn la sageacuri
- pazii din lemn
- igheaburi si burlane din tabla zincata
- sorturi din tabla zincata

#### Tamplarie:

- ferestre din PVC cu rupere de punte termica
- ferestre din lemn cu geam simplu/ dublu

### FINISAJE INTERIOARE

#### Pereti:

- zugraveli lavabile
- placari cu faianță

#### Pardoseli:

- sape beton
- mozaic
- gresie
- zgura





#### 4.2.4 DEFICIENTE

- ***din punct de vedere functional:***

Acoperisul cladirii de tip sarpanta din lemn cu invelitoare de tigla ceramica, prezinta numeroase deficiente functional-structurale si degradari avansate la nivelul finisajelor exterioare si interioare.

Sarpanta este realizata din elemente structurale si semi-structurale din lemn de tip bila manela si grinzi cu sectiuni rectangulare la popi, talpi, coame, capriori si contravanturi, rgle/sipci pentru sustinerea pieselor de tigla.

Stratificatia acoperisului are suprafete considerabile neetansate corespunzator: invelitorile din tigla care prezinta fisuri, crapaturi, sfaramaturi si piese lipsa, prin care se produc infiltratii de apa, astfel ca toate elementele componente din lemn prezinta deformari, neregularitati, detalii necorespunzatoare de prinderi si imbinari, precum si: degradari fizice, de contragere si umflare a lemnului, degradari chimice ce presupun coloratii si depunerii de saruri, degradari bio-chimice care presupun putreziri datorate ciupercilor in prezena umezelii si insectelor silofage. De asemenea tigla a suferit decolorari, depunerii de saruri, influenta factorilor climatici inlesnind si dezvoltarea vegetatiei pe anumite zone.

Lucarnele inchise in plan vertical cu scandura au avut de suferit si ele in urma fenomenelor de contragere si umflare a lemnului, a putrezirii sau a piselor lipsa si etanseizarilor deficitare, precum si a coscovirii stratului de vopsea. Tamplaria lucarnelor este improvizata, fiind realizata din rgle de lemn neregulate, de proasta calitate, intre care s-a montat sticla simpla, fara niciun fel de elemente de etanseizare.

Stresinile au aspect deteriorat si neregulat, pe alocuri discontinuu. Sageacurile si paziile realizate din scandura, cu finisaj de vopsea, prezinta crapaturi, incovoieri, plesniri, umflari, coscoviri etc. Sistemul colector realizat din tabla zincata al celor doua acoperisuri prezinta semne de imbatranire: igheaburile, burlanele si sorturile de inchidere, au forme neregulate, prezinta indoituri, coroziuni si imbinari neetanse.

Pardoseala podului realizata din zgura, cu rol de termoizolare a planseului, este incompleta, avand zgura indepartata pe alocuri, iar grosimea acesteia prezinta neuniformitatii.

In podul cladirii au fost depozitate resturi, deseuri ale materialelor de constructii, iar corroborat cu lipsa intretinerii, spatiul are un aspect insalubru.

Intrarea in pod, amplasata la nivelul unei lucarne in cazul corpului de cladire "Punct control", a fost amenajata necorespunzator prin ocuparea inchiderilor cu scandura si inserarea unor usi ce se deschid spre exterior, fapt ce ingreuneaza accesul, crescand riscul de accidentare pe fondul lipsei unor scari special amenajate.

- ***din punct de vedere structural:***

*Descrierea degradarilor si interventiile suferite de cladiri in timp:*



## Pavilion D – „Punct Control”

In urma vizionarii cladirii, atat pe exterior, si in interiorul acesteia, s-au constatat urmatoarele:

- o fisura verticala ce indica prezenta unui rost, aceasta putand fi vizibila pe ambele fete longitudinale ale imobilului;
  - fisuri orizontale in zona de separatie dintre centurile planseului de beton armat si zidaria exterioara;
  - sarpanta prezinta o serie de degradari si deficiente structurale si de conformare la nivelul sarpantei: - sipcile de montaj pentru tiglele ceramice sunt subdimensionate si de o calitate inferioara, fapt ce a dus la deformatia excesiva sub greutatea proprie a invelitorii si a zapezii; - lipsa parciala sau totala a elementelor de ancoraj – bare de otel beton sau ancore mecanice, folosirea de cuie normale si scoabe montate defectuos;
  - zona de dolii intre acoperisul principal si lucarne este o zona ce prezinta infiltratii puternice de apa din ploi si zapada si se pot observa o serie de interventii realizate de-a lungul existentei cladirii, dar care nu au reusit sa remedieze total problema infiltratiilor.

#### **4.3 DESCRIEREA LUCRARILOR PROIECTATE**

**INTERVENTII CE URMEAZA A FI EFECTUATE:**

In urma expertizarii tehnice se impune inlocuirea integrala a structurii acoperisului cladirii. Sarpanta va fi alcătuită din elemente structurale din material lemnos: popi, grinzi, coame, capriori, rigle etc.

Proiectul propune solutii de rezolvare pentru componenata functionala, pentru rezultanta structurala si nu in ultimul rand de ordin estetic, dupa cum urmeaza:

din punct de vedere funcțional:

Acoperisul proiectat de tip sarpanta va avea pante corespunzatoare, conforme cu specificatiile normativele in vigoare.

Forma acoperisului rezulta din compunerea celor 4 ape principale cu rupere de pantă la baza, pentru micsorarea vitezei de curgere a apelor meteorice și a zapezilor. Ruperile de pantă se vor realiza astfel:

- la corpul de cladire "Punct control" – Pavilion D ruperile de pantă se vor realiza pe toate cele patru laturi ale clădirii; în fațada principală, prin care se realizează accesul în incintă CMJ, din str. Durăului, se va întrerupe streașina în zona incidentei fatadei cu limita de proprietate, astfel ca protejarea accesului în cladire se va compensa cu o copertină usoară (ce poate avea eventual și rol de suport/señal de identitate vizuală - "firma luminoasă"), aplicată deasupra intrării.

Invelitoarea se va realiza din tabla plană de tip "Aluzinc" – clasa de combustibilitate/clasa de reacție la foc C0(A1), vopsită, dublu făltuită, montată pe suport de astereală, împreună cu accesoriile



PARTE SCRISA: Memoriu Tehnic

OBIECTIV: REABILITARE SARPANTE SI INVELITORI CMJN  
Pavilion D "Punct Control"  
FAZA: PTh - DDE

specifice aferente producator. Prin utilizarea tablei ca material la invelitori se va reduce incarcarea structurii cladirii. Se vor monta sisteme de parazapezi pe toate pantele acoperisurilor.

Podul cladirii va fi iluminat natural, prin inserarea unor luminatoare din material de tip policarbonat in planul invelitorilor. Aceste luminatoare se vor monta, asigurandu-se etanseitatea la imbinarile cu invelitoarea din tabla plana. Accesul in pod se va realiza din interiorul cladirii, prin intermediul unei trape amplasate la nivelul planseului, cu ajutorul un scari din aluminiu mobile ce se vor atasca golurilor.

Acoperisul va fi prevazut cu sisteme de preluare a apelor pluviale, prin montarea de igheaburi si burlane dimensionate corespunzator. Apele se vor scurge prin sistemul de colectare rezultat, la nivelul aleilor perimetrale spre reteaua de canalizare a incintei.

Prin reproiectarea coperisului s-a prevazut termoizolarea cu panouri de polistiren extrudat si expandat a planseelor din beton, a elementelor de structura din lemn, si a partilor superioare a fatadelor in zonele de stresini in urma desfacerilor vechilor stresini si a reparatiilor locale la peretii exteriori. Procesul de termoizolare a cladirii incepe odata cu reconstruirea acoperisului, dar se recomanda continuarea acestuia intr-un proiect viitor de reabilitare termica, prin izolarea fatadelor cu termosistem. De asemenea stratificatia propusa a suporturilor de invelitori este pregatita pentru a putea fi completata cu termoizolatii, in situatia in care beneficiarul va dori transformarea podurilor celor doua cladiri in spatii utilizabile.

#### - din punct de vedere structural:

##### **Pavilion D – punct control;**

Infrastructura imobilului analizat este reprezentata prin sistemul de fundare de tip grinzi continue din beton simplu si beton armat sub peretii de zidarie de BCU si caramida ceramica GVP.

Suprastructura imobilului este realizata din zidarie portanta din BCU, zidarie ceramica cu caramizi de tip GVP si un cadru de beton armat. Planseul de peste parter este realizat din beton armat, centuri si placă de 10cm grosime.

Invelitoarea este realizata sub forma de sarpanta de lemn invelita cu tigla ceramica.

Sarpanta este realizata din elemente structurale si semi-structurale din lemn de tip bila manela si grinzi cu sectiuni rectangulare la popi, talpi, coame, capriori si contravantuiri, ridle/sipci pentru sustinerea pieselor de tigla.

#### - din punct de vedere estetic:

Solutiile alese in proiectarea acoperisului trateaza componenta estetica, prin prisma necesitatii punerii in valoare a corpului de cladire "Punct control", avand in vedere accesul in incinta Centrului Militar direct din str. Duraului.

Forma acoperisului rezultat din compunerea celor 4 ape principale cu rupere de pantă la baza acestora va induce o imagine unitara simplificata, prin degajarea perimetrala a stresinilor, si accentuarea terminatiilor acestora cu pazii ce mascheaza igheaburile perimetrale. S-a urmarit de asemenea o simplificare cromatica prin adoptarea griului la invelitorile din tabla plana dublu falt.



m3d cinetic - tehnica de lucru la distanță

J16/0702/2009 CUI: RO 681 166-3, Calea Vlăredescu nr.182, sector 4, București, România  
+40 371 050 372 / +40 773 019 229 / m3dcinetic@qmail.com / m3dcinetic.ro

**PARTE SCRISA:** Memoriu Tehnic

**OBIECTIV:** REABILITARE SARANTE SI INVELITORI CMJN  
Pavilion D "Punct Control"  
**FAZA:** PTh - DDE

Din cauza inicidentei fatadei principale a corpului "Punct control" cu hotarul proprietatii la str. Durauului (caz in care se incalca Codul civil in situatia existenta), s-a impus retragerea stresinii in zona de acces in cladire, fapt ce determina protejarea intrarii cu o copertina realizata din materiale usoare care ar putea sa implice si un rol de suport pentru elementele de identitate vizuala.

## FINISAJE

### FINSAJE EXTERIOARE

#### Fatale:

- tencuieli driscurite
- glafuri din mortar
- elemente decorative din caramida aparenta

#### Acoperisuri:

- invelitori din tigla ceramica
- inchideri cu scanduri din lemn la lucarne
- inchideri cu scandura din lemn la sageacuri
- pazii din lemn
- igheaburi si burlane din tabla zincata
- sorturi din tabla zincata

#### Tamplarie:

- ferestre din PVC cu rupere de puncte termica
- ferestre din lemn cu geam simplu/ dublu



### FINISAJE INTERIOARE

#### Pereti:

- zugraveli lavabile
- placari cu faianță

#### Pardoseli:

- sape beton
- mozaic
- gresie
- zgura

## 5. ASIGURAREA CERINTELOR PRIVIND CALITATEA IN CONSTRUCTII

### 5.1 CERINTA A – REZISTENTA SI STABILITATE

Cerinta de rezistenta si stabilitate se asigura prin:

- utilizarea unor elemente de lemn de calitate superioara, cu sectiuni eficiente, corect dimensionate pentru asigurarea gradului de siguranta corespunzator;
- prin utilizarea imbinarilor cu piese metalice montate cu cuie antismulgere si holsuruburi proiectate sa asigure imbinarea la incarcari ciclice;
- prin montarea de pane intermediare ce scurteaza lungimea de incovoiere a capriorilor;



- prin montarea de contrafise ce asigura stabilitate la incarcari laterale din vant si seism acestea asigurand si reducerea deschiderilor elementelor principale, pane si coame;
- montajul cosoroabelor si talpilor cu ajutorul ancorelor chimice

#### **5.2 CERINTA "B" – SIGURANTA IN EXPOATARE**

S-au respectat prevederile reglementarilor tehnice de proiectare privind siguranta in exploatare a utilizatorilor:

- iluminatul natural al podurilor celor doua corpuri de cladiri;
- trape de acces la nivelul planseelor, din interiorul cladirilor, pentru cele doua poduri;
- prevederea elementelor de siguranta la nivelul invelitorilor, prin montarea de parazapezi, si puncte de asigurare/ ancorare, obligatorii pentru legarea centurii de siguranta;
- solutii ce asigura rezistenta la soc din grindina;

#### **5.3 CERINTA "C" – SIGURANTA LA FOC**

Prin lucrările proiectate **nu se schimba gradul II de rezistență la foc existent** al construcțiilor.

Invelitorile proiectate au clasa de combustibilitate/clasa de reacție la foc C0(A1).

În urma ignifugării se va asigura clasa de combustibilitate/clasa de reacție la foc C2(C-s2,d0) a sarpantelor din lemn.

Nu există riscul de propagare a incendiului la vecinătati datorită incombustibilității invelitorilor proiectate.

Acoperisul fiind separat prin planșeu din beton (incombustibil) de restul cladirii, nu există riscul afectării utilizatorilor în caz de incendiu.

#### **5.4 CERINTA "D" – IGIENA, SANATATEA OAMENILOR, PROTECTIA SI REFACEREA MEDIULUI**

Construcția ce face obiectul acestui proiect nu are funcții care să ameninte sanatatea și igiena oamenilor ci dimpotriva, le asigură adapost, protecție și microclimat corespunzător.

Cladirea nu se constituie în riscuri posibile de poluare a factorilor de mediu (aer, apă, sol).

#### **5.5 CERINTA "E" – PROTECTIA TERMICA, HIDROFUGA SI ECONOMICA DE ENERGIE**

Pentru realizarea protecției termice și hidrofuge s-au prevăzut următoarele:

- utilizarea de materiale la invelitori din tabla de otel cu acoperire aluminiu-zinc, ce asigură o comportare corespunzătoare la variațiile de temperatură și umiditate din exterior;
- soluțiile proiectate asigură ventilarea naturală a acoperisului - acoperis rece *ventilat*;
- s-au prevăzut termoizolarea planșeului și a inchiderilor superioare la fatade ce rezultă din reconstruirea acoperisurilor; se recomandă ulterior continuarea termoizolării fatadelor pentru eliminarea punctelor termice (recomandarea face obiectul unui proiect viitor);
- prin soluțiile proiectate se asigură capacitatea de evacuare a apelor meteorice în condiții optimale; forma acoperisurilor rezultă din compunerea celor 4 ape principale cu rupere de pantă la baza, pentru micsorarea vitezei de curgere a apelor meteorice și a zapezilor;
- acoperisul proiectat va avea hidroizolație care asigură etanșeitatea la apă.

Pentru eliminarea apelor provenite din precipitații sau din infiltrării, se vor executa corect igheaburile, burlanele și trotuarele.

Condițiile realizate de temperatură și umiditate duc la un confort sporit al utilizatorilor.



mădăineanu, str. nr. 10, sector 1, Timișoara

+40 361 92 0056 | fax: +40 361 92 0055 | e-mail: [consulat@ministrulinterior.ro](mailto:consulat@ministrulinterior.ro) | www.mii.ro | Republica Moldova  
+40 371 659 477 | +40 734 049 329 | e-mail: [consulat@ministrulinterior.ro](mailto:consulat@ministrulinterior.ro)



PARTE SCRISA: Memorandum

OBIECTIV: REABILITARE SARANTE SI INVELITORI CMJN

Pavilion D "Punct Control"

FAZA: PTh - DDE

## 5.6 CERINTA "F" – PROTECTIA LA ZGOMOT

Izolarea acustică se asigură prin: utilizarea de materiale de buna calitate și stratificarea corespunzătoare a acoperisurilor, prin izolarea planseelor și a inchiderilor exterioare cu panouri de polistiren.

Nu există surse de disconfort pentru utilizatori și vecinatati.

## 6. INCADRARI SI CLASIFICARI

În conformitate cu Legea 10/1995 precum și Legea 177/2015 pentru modificarea și completarea Legii 10/1995 privind calitatea în construcții și cu Ordinul MLPAT nr.77 M/28.10.1996 - Anexa 1 - este obligatorie verificarea documentatiei la cerinta "A" - rezistența și stabilitate.

În conformitate cu prevederile legii nr.10/1995 precum și Legea 177/2015 pentru modificarea și completarea Legii 10/1995 privind calitatea în construcții (art. 4,5,22) și cu prevederile regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobat prin hg nr. 766/1997, cladirea se încadrează în **CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ C** (normală).

Conform clasificarilor din cod de proiectare seismică -- partea I pentru clădiri, indicativ p 100-1/2006 clădirea se încadrează în **CLASA III DE IMPORTANȚĂ** (importanță normală).

## 7. ORGANIZAREA DE SANTIER

Organizarea de sănțier se va desfășura în exclusivitate în suprafața de teren care este în folosință.

Accesul cărosabil la sănțier se va realiza din str. Duraului prin poarta de acces auto.

Accesul pietonal se va realiza din str. Duraului, prin corpul de clădire Punct Control.

Pe perioada executiei la fataadele cladirii, schela se va imprejmui spre exterior cu plase de protecție tesute din polietilena. Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a imprejmuirilor sănțierului.

Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de paza al amplasamentului. La ieșirea din sănțier, în dreptul porții de acces auto, se va amplasa panoul de identificare a investiției.

Obligația organizării, contractării și asigurării serviciilor de paza și control revine antreprenorului care, la cererea și pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de sănțier.

## 8. NORME DE PROTECTIA MUNCII

La executarea lucrărilor prevăzute în prezentul proiect se vor avea în vedere următoarele acte normative privind măsurile de tehnica securității muncii care trebuie respectate și aplicate:



Ministerul Sănătății și dezvoltării regionale

010.1079/2006, Cluj-Napoca, str. Calea Moșilor nr.182, sector 3, București, România  
+40.371.656.577    +40.23.4.249.729 | [medicinetruimigranti@minsa.gov.ro](mailto:medicinetruimigranti@minsa.gov.ro) | [medicinetruimigranti.ro](http://medicinetruimigranti.ro)



PARTE SCRISA: Memorandum Tehnic

OBIECTIV: REABILITARE SARANTE SI INVELITORI CMJN

Pavilion D "Punct Control"

FAZA: PTh - DDE

- Hotarare de Guvern nr. 300/02.03.2006 - privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santele temporare sau mobile ,
- Legea 319/2006 privind protectia si securitatea muncii,
- HOTĂRÂRE nr. 971 din 26 iulie 2006. privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de munca,
- HOTĂRÂRE nr. 1.048 din 9 august 2006 - privind cerintele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de munca,
- Hotararea de Guvern nr. 1051/9.08.2006- privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor,
- Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții (IPC-SA) aprobat de MLPAT cu ordinul n.9/N/15.03.1993.

## 9. NORME DE PROTECTIA PSI

La execuția lucrarilor prevazute în prezentul proiect se vor avea în vedere următoarele acte normative privind măsurile de pază și protecție contra incendiilor, care trebuie respectate și aplicate:

- Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului – indicativ P 118-99.
- Norme de prevenire și stingere a incendiilor și normele de dotare cu mașini, instalații, utilaje, aparatură, echipament de protecție și substanțe chimice pentru prevenirea și stingerea incendiilor în unitățile M.C.Ind. aprobată cu Ord. Nr. 742/D-1981.
- Normativ de prevenire și stingere a incendiilor, aprobat de M.C. Ind. Cu Ord.Nr. 742/D-1981.
- Normativ pentru executarea lucrarilor de zugrăveli și vopsitorii – C.3-1976, Cap.6, Pct.6.2.-6.11.
- C 300

## 10. RECEPTIA LUCRARILOR SI SISTEMUL CALITATII

La receptia lucrarilor prevăzute în prezentul proiect se vor urmari prevederile HG273/1994 – Regulament privind receptia lucrarilor de constructii.

Pentru verificarea calitatii, se vor urmari prevederile Legii 10/1995, insotita de C56-85 – Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente si C56-02 – Normativ pentru receptia lucrarilor de instalatii aferente constructiilor.

- 
- Sistemul calitatii se va asigura in conformitate cu prevederile cuprinse in Legea nr.10/1995 art.9:
    - respectarea reglementarilor tehnice in constructii
    - calitatea produselor in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si a normativelor specifice aferente
    - verificarea proiectelor, a executiei, expertizarea dupa caz a unor lucrari



ANEXA I DOCUMENT DE INVESTIGARE

140-1029907000 - CUI: RO-HS17600 - Calea Victoriei nr.102, sector 1, Bucuresti, Romania  
+40 371 069 177 - +40 421 649 774 - [www.mocinet.ro](http://www.mocinet.ro) - [analizatm@msn.com](mailto:analizatm@msn.com)



## PARTE SCRISA: Memoriu Tehnic

OBIECTIV: REABILITARE SARPARTE SI INVELITORI CMJN

Pavilion D "Punct Control"

FAZA: PTh - DDE

- conducerea si asigurarea calitatii executiei printr-un sistem propriu de calitate, cu responsabili tehnici cu executia atestati

- verificarea lucrarilor specific prin laboratoare de analiza si incercari autorizate

- activitatea metrologica in constructii

- receptia si urmarirea lucrarilor in conformitate cu "Graficul de urmarire a lucrarilor de executie" si respectiv Hotararea Guvernului nr. 273/1994 privind Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora. Executantul va efectua convocarea factorilor care trebuie sa participe la verificarea lucrarilor ajunse in faze determinante ale executiei si asigurarea conditiilor necesare efectuarii acestora, in scopul obtinerii acordului de continuare a lucrarilor

- comportarea in exploatare si interventii in timp

- postulizarea constructiilor

- controlul de stat al calitatii in constructii

- La executarea lucrarilor se vor respecta prevederile din standardele si normativele in vigoare si prevederile din prezentul caiet de sarcini , precum si prevederile Legii nr. 10/1995 . Data fiind amplarea lucrarii, beneficiarul va asigura verificarea executiei corecte a lucrarilor printr-un diriginte de santier, conform prevederilor Legii nr. 10/1995, art. 21 alin. d).

- Executantul va executa prin laboratorul sau de santier, sau prin colaborare cu unitati specializate , incercari si determinari rezultate din prevederile legale in domeniu, precum si cele ce rezulta din aplicarea prezentului caiet de sarcini .

- Executantul este obligat sa tina evidenta zilnica a conditiilor de turnare a betoanelor, a probelor prelevate si a rezultatelor obtinute.

- Executantul este obligat sa efectueze la cererea dirigintelui de santier, verificari suplimentare fata de prevederile prezentului caiet de sarcini.

- Executantul este obligat a asigura adoptarea masurilor tehnologice si organizatorice care sa conduca la respectarea stricta a prevederilor proiectului si a caietului de sarcini.

- In cazul in care se vor constata abateri de la prezentul caiet de sarcini, dirigintele de santier va dispune intreruperea executiei lucrarilor si luarea masurilor de remediere .

- Lucrările de betonare nu se vor executa sub temperatură de + 5° C .

- Lucrările de sudură nu se vor executa sub temperatură de + 5° C, decit cu asigurarea unor condiții de încalzire locală care să confere un microclimat adecvat.

- Executantul va completa cu termenele de executie " Programul pentru controlul calitatii lucrarilor" si il va returna astfel celor care trebuie sa participe la respectivele faze.

- Executantul va asigura nivelul de calitate corespunzator al lucrarilor prin respectarea standardelor, normativelor, prescriptiilor specifice lucrarilor realizate si va sesiza orice problema aparuta factorilor implicați ( beneficiar, proiectant , ICS etc.).

- Toate materialele puse in opera vor avea certificarea calitatii produselor folosite, prin grija producatorului in conformitate cu metodologia si procedurile stabilite de lege, conform HG nr. 102 din 30.01.2003 privind stabilirea conditiilor de introducere pe piata a produselor pentru constructii si vor fi prezentate mostre, certificate de calitate si agremante, inclusiv documentatiile specifice care au stat la baza eliberarii acestora, conform Ordin MLPTL 91/1902/2003.

- Executantul va utiliza in executie numai produsele si procedeele prevazute in proiect, certificate sau pentru care exista agremante tehnice, va gestiona probele martor. Orice inlocuire de material se va face de executant numai pe baza solutiilor stabilite de proiectanti cu acordul investitorului.



m3dinetic design architecture

+40 74922056 - C.D.I.: H/15817965 - Cod de identificare: 109 - Oradea - Romania  
+40 921 060377 - +40 724 039 776 | e-mail: info@m3dinetic.ro | www.m3dinetic.ro



**PARTE SCRISA:** Memoriu Tehnic

**OBIECTIV:** REABILITARE SARANTE SI INVELITORI CMJN

Pavilion D "Punct Control"

**FAZA:** PTh - DDE

- Toate neconformitatile, defectele si neconcordantele aparute in fazele de executie vor fi solutionate numai pe baza solutiilor agreate si insusite de proiectant cu acordul investitorului.

## 11. PRECIZARI

### CORELAREA DOCUMENTELOR

La lucrările cuprinse în această secțiune se vor respecta prevederile proiectului (piese scrise și desenate), normele naționale și europene, precum și prevederile contractului de execuție, inclusiv anexe.

In cazul unor contradicții se va interpreta astfel:

- piesele scrise au prioritate față de piesele desenate;
- în cadrul pieselor desenate cele de detaliu au prioritate față de cele generale;
- în cadrul pieselor scrise memorile au prioritate față de caietele de sarcini care au la rândul lor prioritate față de liste de cantități de lucrări;
- piesele de arhitectură au prioritate față de piesele de instalații.

In cazul unor contradicții, beneficiarul va fi notificat în scris de către antreprenorul general, și va decide în conformitate cu prevederile contractului de execuție.

### PROBLEME SPECIFICE LUCRARILOR DE ARHITECTURA

Plansele de executie (planuri, sectiuni, fatade) sunt completate cu plansele de detaliu a elementelor speciale.

Pentru orice lucrari neprevazute, modificari, ce pot sa apara din motive obiective sau subiective in timpul executiei, se va solicita din timp proiectantul pentru a se stabili solutiile adecvate care sa nu prejudicieze aspectul estetic, functionalitatea in ansamblu si detaliu a constructiei.

Cantitatile din proiect sunt aproximative, executantul fiind obligat a-si face propriile masuratori inainte de ofertare si a evidenția eventualele omisiuni din lista de cantitati a proiectantului.

In cazul cerintelor de rezistenta la foc, detaliile prezентate in partea desenata si in partea scrisa (caiet de sarcini) au rol sugestiv, pentru definitivarea, executia acestora fiind necesare agamentele si detaliile complete ale producatorului desemnat in lucrare.

## 12. CONCLUZII

Constructia existenta nu produce noxe care sa afecteze aerul, apa sau solul.

Eventualele modificari facute de beneficiar, fara acordul proiectantului, duc la declinarea responsabilității proiectantului pentru intreaga lucrare.



m3dcinetic bureau de arhitectura

J40/10792/2006 C.U.I. Ro18812805 | Galata Vlăcărești nr.182 sector 4 București - Romania  
 +40 371 050377 | +40 724 049 779 | m3dcinetic@gmail.com | m3dcinetic.ro

OBIECTIV: REABILITARE SARPARNE SI INVELITORI CMJN  
 Pavilion D "Pund Control"  
 FAZA: PTh - DDE

Atat pe timpul executarii constructiei, cat si in exploatarea ei, beneficiarul este obligat sa respecte prevederile Legii nr. 10/1995 precum si Legea 177/2015 pentru modificarea si completarea Legii 10/1995 privind calitatea in constructii, lege publicata in Monitorul Oficial al Romaniei nr. 12/1995.

La intocmirea documentatiei de fata s-a tinut seama de Hotararea Guvernului nr.525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism, publicata in Monitorul oficial al Romaniei nr. 149 din 16 iulie 1996 si a Ordinului Ministrului sanatatii nr. 536/23 iulie 1997 pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei, ordin publicat in Monitorul oficial al Romaniei nr. 140/3 iulie 1997.

In conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 trecerea efectiva la executarea lucrarilor se va face numai dupa ce beneficiarul va obtine Autorizatia de construire de la organele abilitate in acest scop.

Se recomanda ca executia lucrarii sa fie incredintata unor antreprize profesioniste, capabile sa asigure nivelul de calitate cerut de legislatia in vigoare.



DECEMBRIE 2016

intocmit,  
 Arh. Cosmin MUNTEANU





Proiectant: M3D CINETIC S.R.L.

Beneficiar: Consiliul Județean Neamț

## DEVIZ GENERAL AL INVESTITIEI

(cf. HG nr.28/9.01.2008)

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție

**REABILITARE SARANTE SI INVELITORI Centrul Militar Județean**

colț TVA 19%

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de lucrări	curs de schimb 4.5125		din data de	
		Valoare (fără TVA)		TVA	
		Lei	Euro	Lei	Lei
1	2	3	4	5	6
<b>CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>					
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>					
2.1	Chelt. pt asig. utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>					
3.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	Taxe pt obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	Proiectare și inginerie	19,166.66	4,247.46	3,641.67	22,808.33
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	Consultanță	0.00	0.00	0.00	0.00
3.6	Asistență tehnică	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>19,166.66</b>	<b>4,247.46</b>	<b>3,641.67</b>	<b>22,808.33</b>
<b>5,054.48</b>					
<b>CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază</b>					
4.1	Construcții și instalații	273,142.88	60,530.28	51,897.15	325,040.03
4.1.1	CONSTRUCTII	273,142.880	60,530.28	51,897.15	325,040.03
4.1.2	INSTALATII ELECTRICE		0.00	0.00	0.00
4.1.3	INSTALATII SANITARE		0.00	0.00	0.00
4.1.4	INSTALATII HVAC		0.00	0.00	0.00
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echip. tehnolog. și funcționale cu montaj	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5.1	Mobilier	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>273,142.88</b>	<b>60,530.28</b>	<b>51,897.15</b>	<b>325,040.03</b>
<b>72,031.03</b>					
<b>CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli</b>					
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Constr. și instalații afer. organizării de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote legale, taxe, costi credit	3,004.57	665.83	0.00	3,004.57
5.2.1	Taxă ISC începere lucrări (0,1%)	273.14	60.53	0.00	273.14
5.2.2	Cotă ISC (0,5%)	1,365.71	302.65	0.00	1,365.71
5.2.3	Cotă CSC (0,5%)	1,365.71	302.65	0.00	1,365.71
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>3,004.57</b>	<b>665.83</b>	<b>0.00</b>	<b>3,004.57</b>
<b>665.83</b>					
<b>CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar</b>					
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>295,314.11</b>	<b>65,443.57</b>	<b>55,538.81</b>	<b>350,852.92</b>
<b>Din care C + M</b>		<b>273,142.88</b>	<b>60,530.28</b>	<b>51,897.15</b>	<b>325,040.03</b>
<b>77,751.34</b>					



intocmit,  
Arh. Cosmin MUNTEANU



Proiectant: M3D CINETIC S.R.L.

Beneficiar: Consiliul Județean Neamț

## DEVIZ GENERAL AL INVESTITIEI

(cf. HG nr.28/9.01.2008)

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție

**REABILITARE SARANTE SI INVELITORI "PUNCT CONTROL" Centrul Militar Județean**

cota TVA 19%

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de lucrări	curs de schimb 4.5125		din data de	
		Valoare (fără TVA) Lei	Valoare (fără TVA) Euro	Valoare (inclusiv TVA) Lei	Valoare (inclusiv TVA) Euro
1	2	3	4	5	6
<b>CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>					
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>					
2.1	Chelt. pt osig. utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>					
3.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	Taxe pt obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	Proiectare și inginerie	8,333.33	1,846.72	1,583.33	9,916.66
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	Consultanță	0.00	0.00	0.00	0.00
3.6	Asistență tehnică	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>8,333.33</b>	<b>1,846.72</b>	<b>1,583.33</b>	<b>9,916.66</b>
<b>CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază</b>					
4.1	Construcții și instalații	112,960.85	25,032.88	21,462.56	134,423.41
4.1.1	CONSTRUCTII	112,960.850	25,032.88	21,462.56	134,423.41
4.1.2	INSTALATII ELECTRICE		0.00	0.00	0.00
4.1.3	INSTALATII SANITARE		0.00	0.00	0.00
4.1.4	INSTALATII HVAC		0.00	0.00	0.00
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echip. tehnolog. și funcționale cu montaj	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5.1	Mobilier	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>112,960.85</b>	<b>25,032.88</b>	<b>21,462.56</b>	<b>134,423.41</b>
<b>CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli</b>					
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Constr. și instalații afer. organizării de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cotă legală, taxe, cost credit	1,242.57	275.36	0.00	1,242.57
5.2.1	Taxă ISC începere lucrări (0,1%)	112.96	25.03	0.00	112.96
5.2.2	Cotă ISC (0,5%)	564.80	125.16	0.00	564.80
5.2.3	Cotă CSC (0,5%)	564.80	125.16	0.00	564.80
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>1,242.57</b>	<b>275.36</b>	<b>0.00</b>	<b>1,242.57</b>
<b>CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar</b>					
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>122,536.75</b>	<b>27,154.96</b>	<b>23,045.89</b>	<b>145,582.64</b>
<b>Din care C + M</b>		<b>112,960.85</b>	<b>25,032.88</b>	<b>21,462.56</b>	<b>134,423.41</b>
					<b>29,789.12</b>



intocmit,  
Arh. Cosmin MUNTEANU







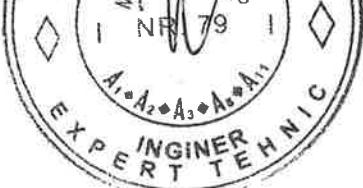
#### DREPTUL DE AUTOR

Acest proiect este proprietatea proiectantului. Toate drepturile sunt rezervate.

Beneficiarul are dreptul de a folosi proiectul numai o data, pentru realizarea construcției situate pe amplasamentul mentionat, în condițiile obținerii autorizației de construire, aprobată de autoritățile competente.

Proiectantul are dreptul de a-si revinde sau face public proiectul, sub rezerva protejării intereselor beneficiarului. Aceștia din urmă poate face publică lucrarea proiectată cu obligația prezentării acestorui.

Reproducerea, imprimarea sau expunerea fără permis, documentelor precum și transmiterea informațiilor continute este permisă numai în condițiile stipulate în contract. Utilizarea extracontractuală necesită acordul scris al S.C. M3D Cinetic S.R.L.



Expert tehnic  
ing. Nicolae GHITA

Verifier  
ing. Mihai SIMIONESCU

#### INCADRARI SI CLASIFICARI

În conformitate cu prevederile legii nr. 10/1995, privind calitatea în construcții (art. 4,5,22) și cu prevederile regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobat prin hg nr. 766/1997, clădirea se încadrează în CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ C (normală).

Conform clasificărilor din codul de proiectare seismică p100/1-2006 pentru clădiri, construcția se încadrează în CLASA III DE IMPORTANȚĂ (normală).

#### INDICI DE CONTROL

##### SITUATIA EXISTENTA

rezultata din masuratori cadastrale

1. Pavilion D - Punct Control       $Sc = 114\text{mp}$   
 $Sd = 114\text{mp}$   
 Regim de înălțime - Parter  
 Înălțime maximă = 6.51m
2. Pavilion E - Club Unitate       $Sc = 177\text{mp}$   
 $d = 177\text{mp}$   
 Regim de înălțime - Parter  
 Înălțime maximă = 7.43m

##### SITUATIA PROPUZA

1. Pavilion D - Punct Control       $Sc = \text{nu se modifica}$   
 $Sd = \text{nu se modifica}$   
 Regim de înălțime - nu se modifica  
 Înălțime maximă = 5.57m  
 P.O.T. nu se modifica  
 C.U.T. nu se modifica
2. Pavilion E - Club Unitate       $Sc = \text{nu se modifica}$   
 $d = \text{nu se modifica}$   
 Regim de înălțime - nu se modifica  
 Înălțime maximă = 7.43m  
 P.O.T. nu se modifica  
 C.U.T. nu se modifica



Cerinta  
A1 A2 A3

Referat  
221

Data  
21.12.2016



#### REABILITARE SARPANTE SI INVELITORI

Proiectant:  
Societatea  
SRL M3D Cinetic

CENTRUL MILITAR JUDEȚEAN NEAMT | Consiliul Județean Neamț  
M3D Cinetic S.R.L.

Pavilion D - Punct Control

proiect nr.  
23 - 02 | 2016

arh. Cosmin MUNTEANU

arh. Cosmin M. MUNTEANU

arh. Cosmin M. MUNTEANU, arh. Cristina M. FURTUNA

#### SECTIUNE TRANSVERSALA - existent

03

1: 50

DECEMBRIE 2016

A 1. 03

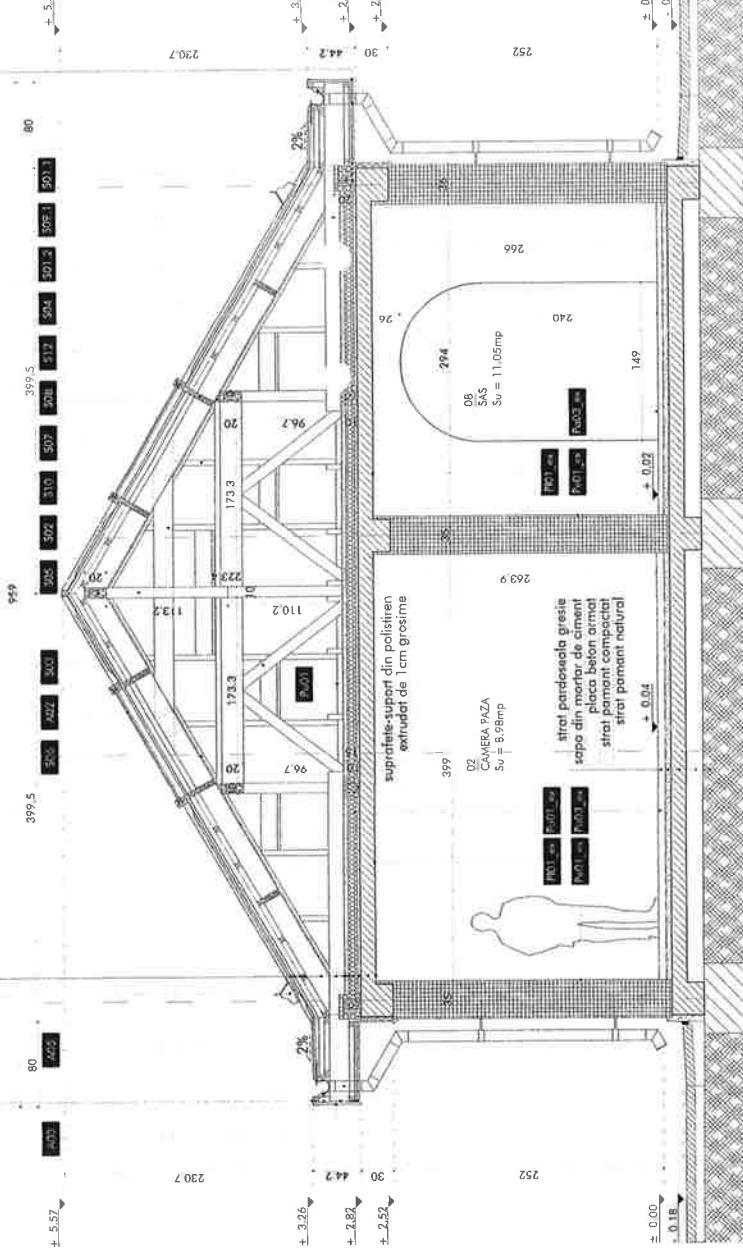
paie la stresina din scandură din lemn de 2cm grosime, cu aspect natur  
sagacă și scanduri din lemn de 2cm grosime, fixate perpendicular pe paizi  
inchidere parțială interioară la stresina - scandură din lemn 2x11cm, fixat mecanic pe monadi  
termosigur din polistiren expandat 5cm cu atunci diferență producător (plasa din fibra de fierică, grindă, odenză, dibluui pt. OSB)  
inchidere realizată cu paioni de OSB (firnișuri, hidronigă) 2cm grosime, montată mecanic direct pe cosoradă  
cosoradă 10x10cm

sort de inchidere a paizilor din tablă plană de tip "Aluzinc" de 0.6mm grosime, vopsită RAL 9007 (grăi gri)  
superti bimetalici, realizati din rile 5x5cm, pentru montajul paizi  
inchidere parțială interioară la stresina - scandură din lemn 2x11cm, fixat mecanic pe monadi  
termosigur din polistiren expandat 5cm cu atunci diferență producător (plasa din fibra de fierică, grindă, odenză, dibluui pt. OSB)  
inchidere realizată cu paioni de OSB (firnișuri, hidronigă) 2cm grosime, montată mecanic direct pe cosoradă  
cosoradă 10x10cm

parapazi de lip grillaj, montate la terminările învelitorilor inclinate

învelitoare din tablă plană de tip "Aluzinc" de 0.6mm grosime, vopsită RAL 9007 (grăi gri), dublu faliu  
astereola de OSB, de 22mm grosime, montată mecanic pe sistem de rile longitudinale și transversale  
superti perimetrali - rile de lemn 5x5cm, la capete, cu ziar de rile transversale 18x5cm  
scagacă din scanduri din lemn de 2cm grosime, cu imbinare tip "nut și fier", cu aspect natur

pardosela floriată de protecție a termozolotile, realizată din sapa de molar (vedere) consola 18x5cm  
folie hidroizolantă și se permite difuzia vaporilor tip "LAP"  
plaie de armătura și beton  
folie de polietilena  
sapa de aglomerat semimmediu, cu grosime de 3cm, montată pe jionșul de beton  
planșeu din pleca beton armăt  
zgârcire, levigat, la fesă



## INCADRARI SI CLASIFICARI

In conformitate cu prevederile legii nr.10/1995, privind calitatea in constructii (art. 4,5,22) si cu prevederile regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, aprobat prin hg nr. 766/1997, cladirea se incadreaza in CATEGORIA DE IMPORTANTA C (normala).

Conform clasificarilor din codul de proiectare seismica p100/1-2006 pentru cladiri, constructia se incadreaza in CLASA III DE IMPORTANTA (normala).

## INDICI DE CONTROL

### SITUATIA EXISTENTA

rezultata din masuratori cadastrale

- |    |                            |                            |
|----|----------------------------|----------------------------|
| 1. | Pavilion D - Punct Control | Sc = 114mp                 |
|    |                            | Sd = 114mp                 |
|    |                            | Regim de inaltime - Parter |
|    |                            | Inaltime maxima = 6.51m    |
| 2. | Pavilion E - Club Unitate  | Sc = 177mp                 |
|    |                            | d = 177mp                  |
|    |                            | Regim de inaltime - Parter |
|    |                            | Inaltime maxima = 7.43m    |

### SITUATIA PROPUZA

- |    |                            |                                    |
|----|----------------------------|------------------------------------|
| 1. | Pavilion D - Punct Control | Sc = nu se modifica                |
|    |                            | Sd = nu se modifica                |
|    |                            | Regim de inaltime - nu se modifica |
|    |                            | Inaltime maxima = 5.57m            |
|    |                            | P.O.T. nu se modifica              |
|    |                            | C.U.T. nu se modifica              |
| 2. | Pavilion E - Club Unitate  | Sc = nu se modifica                |
|    |                            | d = nu se modifica                 |
|    |                            | Regim de inaltime - nu se modifica |
|    |                            | Inaltime maxima = 7.43m            |
|    |                            | P.O.T. nu se modifica              |
|    |                            | C.U.T. nu se modifica              |

## DREPTUL DE AUTOR

Acest proiect este proprietatea proiectantului. Toate drepturile sunt rezervate.

Beneficiarul are dreptul de a folosi proiectul numai o data, pentru realizarea constructiei situate pe amplasamentul mentionat, in conditiile obtinerii autorizatiei de construire, aprobată de autoritatatile competente.

Proiectantul are dreptul de a-si revinde sau face public proiectul, sub rezerva protejarii intereselor beneficiarului. Acasă din urma poate face publica lucrarea proiectata cu obligatia precizarii autorului.

Reproducerea, imprumutarea sau expunerea acestui document, precum si transmiterea informatiilor continute este permisă numai in conditiile stipulate in contract. Utilizarea extinsa a proiectului necesita acordul scris al S.C. M3D Cinetic S.R.L.



Verifier  
ing. Mihai SIMIONESCU

Cerinta  
A1 A2 A3

Referat  
221

Data  
28.12.2016



m3d cinetic srl

## REABILITARE SARPANTE SI INVELITORI

Amplasamente

Beneficiar

PROIECTANT GENERAL

CENTRUL MILITAR JUDETEAN NEAMT

Consiliul Județean Neamt

M3D Cinetic S.R.L.

Pavilion D - Punct Control

proiect nr.  
23 - 02 | 2016

FAZĂ  
D.T.A.C.

## SECTIUNE TRANSVERSALA ~ propus

proiect nr.  
10

1: 50

A 2. 03

DECEMBRIE 2016

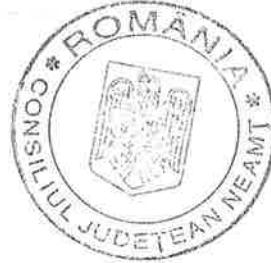


## **REABILITARE ȘARPANTE ȘI ÎNVELITORI**

### **PAVILION E „CLUB UNITATE”**



m3dcinetic - servicii de arhitectura

34040782/2006 C.U.I. RO18017865 | Calea Văcărești nr.192, sector 4, București, România  
+40 373 059377 | +40 724 049 779 | m3dcinetic@gmail.com | m3dcinetic.roOBIECTIV: REABILITARE SARPANTE SI INVELITORI CMJN  
Pavilion E "Club Unitate"  
FAZA: PTh - DDE

## MEMORIU TEHNIC

### 1. DATE GENERALE

**DENUMIRE DOCUMENTATIE:**

REABILITARE SARPANTE SI INVELITORI

**Pavilion E "Club Unitate"** | Centrul Militar Judetean Neamt

Consiliul Judetean Neamt

**BENEFICIAR:**

Str. Duraului, nr. 7, Piatra Neamt, jud. Neamt

**AMPLASAMENT:**

M3D CINETIC S.R.L. Bucuresti

**PROIECTANT:**

C

**CATEGORIA DE IMPORTANTA:**

Parter

**REGIM DE INALTIME:**

PTh - DDE

**FAZA:**

### 2. REGIM JURIDIC

Imobilul ce face obiectul acestei documentatii, in suprafata de 4113mp, inscris in Cartea Funciara Nr. 58056, este situat in intravilanul municipiului Piatra Neamt, fiind proprietatea Judetului Neamt, in administrarea Consiliului Judetean Neamt, in baza Hotararii de Guvern nr.1356/2001 Anexa nr.1, avand Nr. Cadastral 8049, conform Extras de Plan Cadastral de Carte Funciara.

Imobilul se afla in zona deprotectie a monumentului istoric "Casa memoriala Calistrat Hogas".

Obiectivul ce urmeaza a fi studiat in cadrul incintei:

**Pavilion E – Club Unitate**      Sc = 177mp      CAD: 8049-C3

### 3. REGIM ECONOMIC

Conform documentatiilor de urbanism imobilul este incadrat conform PUG in UTR 1, subzona rezidentiala cu cladiri de tip urban si regim de inaltime P – P+2.

#### 3.1 FOLOSINTA ACTUALA:

Categoria de folosinta: teren curti constructii

Obiectivul ce urmeaza a fi studiat se afla in incinta Centrului Militar Judetean Neamt:

**Pavilion E – Club Unitate**, avand in componenta: o sala de evenimente, hol, grupuri sanitare, incaperi administrative.



m3dcinetic bureau de arhitectura

J40210292/2006 - C.U.I.: Ro18017865 | Calea Victoriei nr.182 - sector 4 - Bucuresti - Romania  
 +40 371 058327 | +40 724 049 779 | m3dcinetic.ro | m3dcinetic@gmail.com

### 3.2 DESTINATIA PROPUSEA:

Documentatia va urmari reconstruirea integrala a sarplantelor celor doua cladiri si inlocuirea invelitorilor.

**In urma interventiilor nu se va afecta structura de rezistenta a cladirii.**



## 4. REGIM TEHNIC

### 4.1 INDICI DE CONTROL

**situatia existenta** – rezultata din masuratori cadastrale

**Pavilion E – Club Unitate**

Sc = 177mp

Sd = 177mp

Regim de inaltime – Parter

Inaltime maxima = 7.43m

*Enumerarea incaperilor:*

P01 - Hol	S = 5.02 mp
P02 - Spatiu administrativ	S = 7.42 mp
P03 - Sala evenimente	S = 122.99 mp
P04 - Sas	S = 4.72 mp
P05 - Grup sanitar 1	S = 3.74 mp
P06 - Grup sanitar 2	S = 3.74 mp

**situatia propusa**

**Pavilion E – Club Unitate**

Sc = nu se modifica

Sd = nu se modifica

Regim de inaltime = nu se modifica

Inaltime maxima = nu se modifica

P.O.T. nu se modifica

C.U.T. nu se modifica

### 4.2 DESCRIEREA SITUATIEI EXISTENTE

#### 4.2.1 UTILITATI

Constructia existenta este racordata la toate retelele existente in zona (apa, curent, gaze).



m3dcinetic bureau de arhitectura

J40/16792/2006 C.U.I. Ro10017863 | Calon Vazareşti nr.192, sector 4, Bucureşti, România  
+40 371 069377 | +40 724 049 779 | info@m3dcinetic.com | m3dcinetic.ro

#### 4.2.2 SISTEM CONSTRUCTIV

##### Pavilion E – club unitate

Imobilul cu regim de inaltime P+pod.

Infrastructura imobilului analizat este reprezentata prin sistemul de fundare de tip grinzi continue din beton simplu si beton armat sub peretii de zidarie portanta, evazate in dreptul stalpilor de beton armat.

Suprastructura imobilului este realizata din zidarie portanta din caramida si cadre de beton armat. Planseul de peste parter este realizat din beton armat, centuri de 25x25, 25x30cm, grinzi de 30x70cm, si placa de 12cm grosime. Stalpii de beton armat au secțiune de 30x30cm si stalpi sub forma de L deschis cu grosimea de 30cm.

Invelitoarea este realizata sub forma de sarpanta de lemn invelita cu tigla ceramica.

Sarpanta este realizata din elemente structurale si semi-structurale din lemn de tip bila manela si grinzi cu sectiuni rectangulare la popi, talpi, coame, capriori si contravantuiri, ringle/sipci pentru sustinerea pieselor de tigla.

#### 4.2.3 FINISAJE

##### FINISAJE EXTERIOARE

###### Fatale:

- tencuieli drisuite
- glafuri din mortar
- elemente decorative din caramida aparenta

###### Acoperisuri:

- invelitori din tigla ceramica
- inchideri cu scanduri din lemn la lucarne
- inchideri cu scandura din lemn la sageacuri
- pazii din lemn
- igheaburi si burlane din tabla zincata
- sorturi din tabla zincata

###### Tamplarie:

- ferestre din PVC cu rupere de puncte termica
- ferestre din lemn cu geam simplu/ dublu



##### FINISAJE INTERIOARE

###### Pereți:

- zugraveli lavabile
- placari cu faianță

###### Pardoseli:

- sape beton
- mozaic
- gresie
- zgura



m3dcinetic bureau de arhitectura

+40 19792 2006 | C.U.P.: RG18817865 | Calea Văcărești nr.502, sector 4, București, România  
+40 371 050377 | +40 724 949 279 | m3dcinetic@gmail.com | m3dcinetic.ro

#### 4.2.4 DEFICIENTE

- **din punct de vedere functional:**

Acoperisul cladirii de tip sarpanta din lemn cu invelitoare de tigla ceramica, prezinta numeroase deficiente functional-structurale si degradari avansate la nivelul finisajelor exterioare si interioare.

Sarpanta este realizata din elemente structurale si semi-structurale din lemn de tip bila manela si grinzi cu sectiuni rectangulare la popi, talpi, coame, capriori si contravantuiri, ringle/sipci pentru sustinerea pieselor de tigla.

Stratificatia acoperisului are suprafete considerabile neetansate corespunzator: invelitorile din tigla care prezinta fisuri, crapaturi, sfaramaturi si piese lipsa, prin care se produc infiltratii de apa, astfel ca toate elementele componente din lemn prezinta deformari, neregularitati, detalii necorespunzatoare de prinderi si imbinari, precum si: degradari fizice, de contragere si umflare a lemnului, degradari chimice ce presupun coloratii si depunerii de saruri, degradari bio-chimice care presupun putreziri datorate ciupercilor in prezena umezelii si insectelor silofage. De asemenea tigla a suferit decolorari, depunerii de saruri, influenta factorilor climatici inlesnind si dezvoltarea vegetatiei pe anumite zone.

Lucarnele inchise in plan vertical cu scandura au avut de suferit si ele in urma fenomenelor de contragere si umflare a lemnului, a putrezirii sau a piselor lipsa si etanseizarilor deficitare, precum si a coscovirii stratului de vopsea. Tamplaria lucarnelor este improvizata, fiind realizata din rigle de lemn neregulate, de proasta calitate, intre care s-a montat sticla simpla, fara niciun fel de elemente de etanseizare.

Stresinile au aspect deteriorat si neregulat, pe alocuri discontinuu. Sageacurile si paziile realizate din scandura, cu finisaj de vopsea, prezinta crapaturi, incovoieri, plesniri, umflari, coscoviri etc. Sistemul colector realizat din tabla zincata al celor doua acoperisuri prezinta semne de imbatranire: igheaburile, burlanele si sorturile de inchidere, au forme neregulate, prezinta indoituri, corozioni si imbinari neetanse.

Pardoseala podului realizata din zgura, cu rol de termoizolare a planseului, este incompleta, avand zgura indepartata pe alocuri, iar grosimea acesteia prezinta neuniformitatii.

In podul cladirii au fost depozitate resturi, deseuri ale materialelor de constructii, iar corroborat cu lipsa intretinerii, spatiul are un aspect insalubru.

Intrarea in pod, amplasata la nivelul inchiderii acoperisului la fatada laterală in cazul corpului de cladire "Club unitate", a fost amenajata necorespunzator prin ocuparea inchiderilor cu scandura si inserarea unor usi ce se deschid spre exterior, fapt ce ingreuneaza accesul, crescand riscul de accidentare pe fondul lipsei unor scari special amenajate.

- **din punct de vedere structural:**

*Descrierea degradarilor si interventiile suferite de cladiri in timp:*



m3dcinehnic bureau de arhitectura

J40/16792/2006 C/33 Ref.18817866 | Calea Victoriei nr.182, sector 4, Bucuresti, Romania  
+40 371 050372 | +40 723 019 779 | m3dcinehnic@gmail.com | m3dcinehnic.ro



PARTE SCRISA: Memoriu Tehnic

OBIECTIV: REABILITARE SARPANTE SI INVELITORI CMJN

Pavilion E "Club Unitate"

FAZA: PTh - DDE

### Pavilion E – „Club unitate”

In urma vizionarii cladirii, atat pe exterior, si in interiorul acesteia, s-au constatat urmatoarele:

- sipcile de montaj pentru tigile ceramice sunt subdimensionate si de o calitate inferioara, fapt ce a dus la deformatia excesiva sub greutatea proprie a invelitorii si a zapezii;
- dolii intre acoperisul principal si lucarne este o zona ce prezinta infiltratii puternice de apa din ploi si zapada si se pot observa o serie de interventii realizate dea lungul existentei cladirii, dar care nu au reusit sa remedieze total problema infiltratiilor;
- panele de camp sunt crapate, longitudinal, iar dimensiunea redusa a capriorilor a dus la deformatia sarpantei, si la producerea de infiltratii printre tigle;
- lipsa parciala sau totala a elementelor de ancoraj – bare de otel beton sau ancore mecanice, folosirea de cuie normale si scoabe montate defectuos.
- o data cu deformatia capriorilor s-a produs si spargerea unor tigle si/sau elemente de coama si dolie.

### 4.3 DESCRIEREA LUCRARILOR PROIECTATE

#### INTERVENTII CE URMEAZA A FI EFECTUATE:

In urma expertizarii tehnice se impune inlocuirea integrala a structurii acoperisului cladirii. Sarpanta va fi alcatauita din elemente structurale din material lemnos: popi, grinzi, coame, capriori, rigle etc.

Proiectul propune solutii de rezolvare pentru componenta functionala, pentru rezultanta structurala si nu in ultimul rand de ordin estetic, dupa cum urmeaza:

##### *din punct de vedere functional:*

Acoperisul proiectat de tip sarpanza va avea pante corespunzatoare, conforme cu specificatiile normativelor in vigoare.

Forma acoperisului rezulta din compunerea celor 4 ape principale cu rupere de pantă la baza, pentru micsorarea vitezei de curgere a apelor meteorice si a zapezilor. Ruperile de pantă se vor realiza astfel:

- la corpul de cladire "Club Unitate" - Pavilion E ruperea de pantă se va construi exclusiv pe latura lungă, aferentă fațadei principale, prin care se accede în cladire, rezultând o streașină extinsă ce va proteja inclusiv zidurile ("lame") rotite, care în situația existență intersecțează acoperisul, depasind planul invelitorii, evitându-se astfel prelungirea apelor reziduale pe suprafața fațadei;

Invelitoarea se va realiza din tabla plană de tip "Aluzinc" – clasa de combustibilitate/clasa de reactie la foc C0(A1), vopsita, dublu faltuita, montata pe suport de astereala, impreuna cu accesoriile specifice aferente producator. Prin utilizarea tablei ca material la invelitori se va reduce incarcarea structurii cladirii. Se vor monta sisteme de parazapezi pe toate pantele acoperisurilor.



m3dcinetic birou de arhitectura

J40/10792/2006 C.U.I. Ro16817865 | Calea Văcărești nr.82 sector 4 București Romania  
+40 321 050377 | +40 724 049 779 | m3dcinetic@gmail.com | m3dcinetic.ro



## PARTE SCRISA: Memoriu Tehnic

OBIECTIV: REABILITARE SARANTE SI INVELITORI CMJN  
Pavilion E "Club Unitate"  
FAZA: PTh - DDE

Podul cladirii va fi iluminat natural, prin inserarea unor luminatoare din material de tip policarbonat in planul invelitorilor. Aceste luminatoare se vor monta, asigurandu-se etanșitatea la imbinarile cu invelitoarea din tabla plana. Accesul in pod se va realiza din interiorul cladirii, prin intermediul unei trape amplasate la nivelul planseului, cu ajutorul un scari din aluminiu mobile ce se vor atasa gulerilor.

Acoperisul va fi prevazut cu sisteme de preluare a apelor pluviale, prin montarea de igheaburi si burlane dimensionate corespunzator. Apele se vor scurge prin sistemul de colectare rezultat, la nivelul aleilor perimetrale spre reteaua de canalizare a incintei.

Prin reproiectarea coperisului s-a prevazut termoizolarea cu panouri de polistiren extrudat si expandat a planseelor din beton, a elementelor de structura din lemn, si a partilor superioare a fatadelor in zonele de stresini in urma desfacerilor vechilor stresini si a reparatiilor locale la peretii exteriori. Procesul de termoizolare a cladirii incepe odata cu reconstruirea acoperisului, dar se recomanda continuarea acestuia intr-un proiect viitor de reabilitare termica, prin izolarea fatadelor cu termosistem. De asemenea stratificatia propusa a suporturilor de invelitori este pregatita pentru a putea fi completata cu termoizolatii, in situatia in care beneficiarul va dori transformarea podurilor celor doua cladiri in spatii utilizabile.

### - din punct de vedere structural:

#### **Pavilion E – club unitate**

Infrastructura imobilului analizat este reprezentata prin sistemul de fundare de tip grinzi continue din beton simplu si beton armat sub peretii de zidarie portanta, evazate in dreptul stalpilor de beton armat.

Suprastructura imobilului este realizata din zidarie portanta din caramida si cadre de beton armat. Planseul de peste parter este realizat din beton armat, centuri 25x25, 25x30cm, grinzi 30x70cm, si placă de 12cm grosime. Stalpii de beton armat au secțiune de 30x30cm si stalpi sub forma de L, deschis cu grosimea de 30cm.

Invelitoarea este realizata sub forma de sarpanță de lemn invelită cu tigla ceramica.

Sarpanța este realizata din elemente structurale si semi-structurale din lemn de tip bila manela si grinzi cu secțiuni rectangulare la popi, talpi, coame, capriori si contravantuiri, ridle/sipci pentru sustinerea pieselor de tigla.

### - din punct de vedere estetic:

Solutiile alese in proiectarea acoperisului trateaza componenta estetica, prin prisma necesitatii punerii in valoare a corpului de cladire "Club unitate", a carui destinatie ar putea fi reabilitata functional in viitor, pentru organizarea de evenimente.

Forma acoperisului rezultat din compunerea celor 4 ape principale cu rupere de pantă la baza acestora va induce o imagine unitara simplificata, prin degajarea perimetrala a stresinilor, si accentuarea terminatiilor acestora cu pazii ce mascheaza igheaburile perimetrale. S-a urmarit de asemenea o simplificare cromatica prin adoptarea griului la invelitorile din tabla plana dublu falt.



m3dcinetic birou de arhitectura

J40/10792/2006 CUII: RO18812865 | Calea Victoriei nr.182 sector 4 Bucuresti Romania  
+40 371 056377 | +40 724 049 779 | m3dcinetic@gmail.com | m3dcinetic.ro

## FINISAJE

### FINSAJE EXTERIOARE

#### Fatale:

- tencuieli driscurite
- glafuri din mortar
- elemente decorative din caramida aparenta

#### Acoperisuri:

- invelitori din tigla ceramica
- inchideri cu scanduri din lemn la lucarne
- inchideri cu scandura din lemn la sageacuri
- pazii din lemn
- igheaburi si burlane din tabla zincata
- sorturi din tabla zincata

#### Tamplarie:

- ferestre din PVC cu rupere de punte termica
- ferestre din lemn cu geam simplu/ dublu



### FINISAJE INTERIOARE

#### Pereti:

- zugraveli lavabile
- placari cu faianta

#### Pardoseli:

- sape beton
- mozaic
- gresie
- zgura

## 5. ASIGURAREA CERINTELOR PRIVIND CALITATEA IN CONSTRUCTII

### 5.1 CERINTA A – REZISTENTA SI STABILITATE

Cerinta de rezistenta si stabilitate se asigura prin:

- utilizarea unor elemente de lemn de calitate superioara, cu sectiuni eficiente, corect dimensionate pentru asigurarea gradului de siguranta corespunzator;
- prin utilizarea imbinarilor cu piese metalice montate cu cuie antismulgere si holsuruburi proiectate sa asigure imbinarea la incarcari ciclice;
- prin montarea de pane intermediare ce scurteaza lungimea de incovoiere a capriorilor;
- prin montarea de contrafise ce asigura stabilitate la incarcari laterale din vant si seism acestea asigurand si reducerea deschiderilor elementelelor principale, pane si coame;
- montajul cosoroabelor si talpilor cu ajutorul ancorelor chimice

### 5.2 CERINTA "B" – SIGURANTA IN EXPLOATARE

S-au respectat prevederile reglementarilor tehnice de proiectare privind siguranta in exploatare a utilizatorilor:



m3dcinetic bureau de arhitectura



**PARTE SCRISA:** Memoriu Tehnic

**OBIECTIV:** REABILITARE SARANTE SI INVELITORI CMJN

Pavilion E "Club Unitate"

FAZA: PTh - DDE

J40/10782/2006 C.U.I. Ro18812865 | Calea Vacaresti nr.102, sector 4, Bucuresti, Romania  
+40 371 930377 | +40 724 049 779 | m3dcinetic@gmail.com | m3dcinetic.ro

- iluminatul natural al podurilor celor doua corpuri de cladiri;
- trape de acces la nivelul planseelor, din interiorul cladirilor, pentru cele doua poduri;
- prevederea elementelor de siguranta la nivelul invelitorilor, prin montarea de parazapezi, si puncte de asigurare/ ancorare, obligatorii pentru legarea centurii de siguranta;
- solutii ce asigura rezistenta la soc din grindina;

### 5.3 CERINTA "C" – SIGURANTA LA FOC

Prin lucrările proiectate **nu se schimba gradul II de rezistenta la foc existent** al construcțiilor.

Invelitorile proiectate au clasa de combustibilitate/clasa de reactie la foc C0(A1).

In urma ignifugarii se va asigura clasa de combustibilitate/clasa de reactie la foc C2(C-s2,d0) a sarpantelor din lemn.

Nu exista riscul de propagare a incendiului la vecinatati datorita incombustibilitatii invelitorilor proiectate.

Acoperisul fiind separat prin planseu din beton (incombustibil) de restul cladirii, nu exista riscul afectarii utilizatorilor in caz de incendiu.

### 5.4 CERINTA "D" – IGIENA, SANATATEA OAMENILOR, PROTECTIA SI REFACEREA MEDIULUI

Constructia ce face obiectul acestui proiect nu are functiuni care sa ameninte sanatatea si igiena oamenilor ci dimpotriva, le asigura adapost, protectie si microclimat corespunzator.

Cladirea nu se constituie in riscuri posibile de poluare a factorilor de mediu (aer, apa, sol).

### 5.5 CERINTA "E" – PROTECTIA TERMICA, HIDROFUGA SI ECONOMICA DE ENERGIE

Pentru realizarea protectiei termice si hidrofuge s-au prevazut urmatoarele:

- utilizarea de materiale la invelitorii din tabla de otel cu acoperire aluminiu-zinc, ce asigura o comportare corespunzatoare la variatiile de temperatura si umiditate din exterior;
- solutiile proiectate asigura ventilarea naturala a acoperisului - acoperis rece ventilat;
- s-au prevazut termoizolarea planseului si a inchiderilor superioare la fatade ce rezulta din reconstruirea acoperisurilor; se recomanda ulterior continuarea termoizolarii fatadelor pentru eliminarea puntelor termice (recomandarea face obiectul unui proiect viitor);
- prin solutiile proiectate se asigura capacitatea de evacuare a apelor meteorice in conditii optime; forma acoperisurilor rezulta din compunerea celor 4 ape principale cu rupere de pantă la baza, pentru micsorarea vitezei de curgere a apelor meteorice si a zapezilor;
- acoperisul proiectat va avea hidroizolatie care asigura etanșeitatea la apa.

Pentru eliminarea apelor provenite din precipitatii sau din infiltratii, se vor executa corect igheaburile, burlanele si trotuarele.

Conditiiile realizate de temperatura si umiditate duc la un confort sporit al utilizatorilor.

### 5.6 CERINTA "F" – PROTECTIA LA ZGOMOT

Izolarea acustica se asigura prin: utilizarea de materiale de buna calitate si stratificarea corespunzatoare a acoperisurilor, prin izolarea planseelor si a inchiderilor exterioare cu panouri de polistiren.

Nu exista surse de disconfort pentru utilizatori si vecinatati.



m3dcinetic bureau de arhitectura

J40/10702/2006 C.U.B. Ro1881/865 | Calea Victoriei nr.182, sectia 4, Bucuresti, Romania  
+40 371 069377 | +40 724 619 779 | m3dcinetic@outlook.com | m3dcinetic.ro



PARTE SCRISA: Memoriu Tehnic

OBIECTIV: REABILITARE SARPAÑTE SI INVILITORI CMJN

Pavilion E "Club Unitate"

FAZA: PTh - DDE

## 6. INCADRARI SI CLASIFICARI

In conformitate cu Legea 10/1995 precum si Legea 177/2015 pentru modificarea si completarea Legii 10/1995 privind calitatea in constructii si cu Ordinul MLPAT nr.77 M/28.10.1996 - Anexa 1 - este obligatorie verificarea documentatiei la cerinta "A" - rezistenta si stabilitate.

In conformitate cu prevederile legii nr.10/1995 precum si Legea 177/2015 pentru modificarea si completarea Legii 10/1995 privind calitatea in constructii (art. 4,5,22) si cu prevederile regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, aprobat prin hg nr. 766/1997, cladirea se incadreaza in **CATEGORIA DE IMPORTANTA C** (normala).

Conform clasificarilor din cod de proiectare seismica -- partea I pentru cladiri, indicativ p 100-1/2006 constructia se incadreaza in **CLASA III DE IMPORTANTA** (importanta normala).

## 7. ORGANIZAREA DE SANTIER

Organizarea de santier se va desfasura in exclusivitate in suprafata de teren care este in folosinta.

Accesul carosabil la santier se va realiza din str. Duraului prin poarta de acces auto.

Accesul pietonal se va realiza din str. Duraului, prin corpul de cladire *Punct Control*.

Pe perioada executiei la fatadele cladirii, schela se va imprejmui spre exterior cu plase de protectie tesute din polietilena. Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a imprejmuirilor santierului.

Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de paza al amplasamentului. La iesirea din santier, in dreptul portii de acces auto, se va amplasa panoul de indentificare a investitiei.

Obligația organizării, contractării si asigurării serviciilor de paza și control revine antreprenorului care, la cererea si pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de santier.

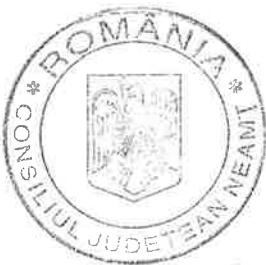
## 8. NORME DE PROTECTIA MUNCII

La executarea lucrarilor prevăzute în prezentul proiect se vor avea în vedere următoarele acte normative privind măsurile de tehnica securității muncii care trebuie respectate și aplicate:

- Hotarare de Guvern nr. 300/02.03.2006 - privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile ,
- Legea 319/2006 privind protectia si securitatea muncii,
- HOTĂRÂRE nr. 971 din 26 iulie 2006. privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de munca,
- HOTĂRÂRE nr. 1.048 din 9 august 2006 - privind cerintele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de munca,
- Hotararea de Guvern nr. 1051/9.08.2006- privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor,



m3dcinetic bureau de arhitectura



J40/10782/2008 C.U.I. Ro18817865 | Calea Victoriei nr.182 sector 1 București - România  
+40 371 050377 | +40 724 040 779 | m3dcinetic@gmail.com | m3dcinetic.ro

**PARTE SCRISA: Memoriu Tehnic**

**OBIECTIV: REABILITARE SARANTE SI INVELITORI CMJN**

**Pavilion E "Club Unitate"**

**FAZA: PTh - DDE**

- Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții (IPC-SA) aprobată de MLPAT cu ordinul n.9/N/15.03.1993.

## 9. NORME DE PROTECTIA PSI

La execuția lucrărilor prevazute în prezentul proiect se vor avea în vedere următoarele acte normative privind măsurile de pază și protecție contra incendiilor, care trebuie respectate și aplicate:

- Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului – indicativ P 118-99.
- Norme de prevenire și stingere a incendiilor și normele de dotare cu mașini, instalații, utilaje, aparatură, echipament de protecție și substanțe chimice pentru prevenirea și stingerea incendiilor în unitățile M.C.Ind. aprobată cu Ord. Nr. 742/D-1981.
- Normativ de prevenire și stingere a incendiilor, aprobat de M.C. Ind. Cu Ord.Nr. 742/D-1981.
- Normativ pentru executarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii – C.3-1976, Cap.6, Pct.6.2.–6.11.
- C 300

## 10. RECEPȚIA LUCRARILOR SI SISTEMUL CALITATII

La receptia lucrărilor prevăzute în prezentul proiect se vor urmari prevederile HG273/1994 – Regulament privind receptia lucrarilor de constructii.

Pentru verificarea calitatii, se vor urmari prevederile Legii 10/1995, insotita de C56-85 – Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente si C56-02 – Normativ pentru receptia lucrarilor de instalatii aferente constructiilor.

- 
- Sistemul calitatii se va asigura in conformitate cu prevederile cuprinse in Legea nr.10/1995 art.9:
    - respectarea reglementarilor tehnice in constructii
    - calitatea produselor in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si a normativelor specifice aferente
      - verificarea proiectelor, a executiei, expertizarea dupa caz a unor lucrari
      - conducerea si asigurarea calitatii executiei printr-un sistem propriu de calitate, cu responsabili tehnici cu executia atestati
        - verificarea lucrarilor specifice prin laboratoare de analiza si incercari autorizate
        - activitatea metrologica in constructii
        - receptia si urmarirea lucrarilor in conformitate cu "Graficul de urmarire a lucrarilor de executie" si respectiv Hotararea Guvernului nr. 273/1994 privind Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora. Executantul va efectua convocarea factorilor care trebuie sa participe la verificarea lucrarilor ajunse in faze determinante ale executiei si asigurarea conditiilor necesare efectuarii acestora, in scopul obtinerii acordului de continuare a lucrarilor



m3d cinetic birou de arhitectura

J40/10792/2006 C.U.I. RO18812865 | Calea Văcărești nr.182 sector 4 | București | România  
+40 371 050377 | +40 724 049 779 | m3dcinetic@gmail.com | m3dcinetic.ro



## PARTE SCRISA: Memoriu Tehnic

OBIECTIV: REABILITARE SARANTE SI INVELITORI CMJN  
Pavilion E "Club Unitate"  
FAZA: PTh - DDE

- comportarea in exploatare si interventii in timp
- postulizarea constructiilor
- controlul de stat al calitatii in constructii

- La executarea lucrarilor se vor respecta prevederile din standardele si normativele in vigoare si prevederile din prezentul caiet de sarcini , precum si prevederile Legii nr. 10/1995 . Data fiind ampoarea lucrarii, beneficiarul va asigura verificarea executiei corecte a lucrarilor printr-un diriginte de santier, conform prevederilor Legii nr. 10/1995, art. 21 alin. d).

- Executantul va executa prin laboratorul sau de santier, sau prin colaborare cu unitati specializate , incercari si determinari rezultate din prevederile legale in domeniu, precum si cele ce rezulta din aplicarea prezentului caiet de sarcini .

- Executantul este obligat sa tina evidenta zilnica a conditiilor de turnare a betoanelor, a probelor prelevate si a rezultatelor obtinute.

- Executantul este obligat sa efectueze la cererea dirigintelui de santier, verificari suplimentare fata de prevederile prezentului caiet de sarcini.

- Executantul este obligat a asigura adoptarea masurilor tehnologice si organizatorice care sa conduca la respectarea stricta a prevederilor proiectului si a caietului de sarcini.

- In cazul in care se vor constata abateri de la prezentul caiet de sarcini, dirigintele de santier va dispune intreruperea executiei lucrarilor si luarea masurilor de remediere .

- Lucrările de betonare nu se vor executa sub temperatură de + 5° C .

- Lucrările de sudură nu se vor executa sub temperatură de + 5° C, decit cu asigurarea unor condiții de încalzire locală care să confere un microclimat adecvat.

- Executantul va completa cu termenele de executie " Programul pentru controlul calitatii lucrarilor" si il va returna astfel celor care trebuie sa participe la respectivele faze.

- Executantul va asigura nivelul de calitate corespunzator al lucrarilor prin respectarea standardelor, normativelor, prescriptiilor specifice lucrarilor realizate si va sesiza orice problema aparuta factorilor implicați ( beneficiar, proiectant , ICS etc.).

- Toate materialele puse in opera vor avea certificarea calitatii produselor folosite, prin grija producătorului in conformitate cu metodologia si procedurile stabilite de lege, conform HG nr. 102 din 30.01.2003 privind stabilirea conditiilor de introducere pe piata a produselor pentru constructii si vor fi prezentate mostre, certificate de calitate si agremente, inclusiv documentatiile specifice care au stat la baza eliberarii acestora, conform Ordin MLPTL 91/1902/2003.

- Executantul va utiliza in executie numai produsele si procedeele prevazute in proiect, certificate sau pentru care exista agremente tehnice, va gestiona probele martor. Orice inlocuire de material se va face de executant numai pe baza solutiilor stabilite de proiectant cu acordul investitorului.

- Toate neconformitatile, defectele si neconcordantele aparute in fazele de executie vor fi solutionate numai pe baza solutiilor agradeate si insusite de proiectant cu acordul investitorului.



m3dcinetic bureau de arhitectura

J40/ID792-2006 C.U.I. RO18817865 | Calea Văcărești nr.112, sector 4, București - România  
+40 371 250377 | +40 724 049 779 | [m3dcinetic@gmail.com](mailto:m3dcinetic@gmail.com) | [m3dcinetic.ro](http://m3dcinetic.ro)



**PARTE SCRISA:** Memoriu Tehnic

**OBIECTIV:** REABILITARE SARANTE SI INVELITORI CMJN

Pavilion E "Club Unitate"

FAZA: PTh - DDE

## 11. PRECIZARI

### CORELAREA DOCUMENTELOR

La lucrările cuprinse în această secțiune se vor respecta prevederile proiectului (piese scrise și desenate), normele naționale și europene, precum și prevederile contractului de execuție, inclusiv anexe.

In cazul unor contradicții se va interpreta astfel:

- piesele scrise au prioritate față de piesele desenate;
- în cadrul pieselor desenate cele de detaliu au prioritate față de cele generale;
- în cadrul pieselor scrise memoriile au prioritate față de caietele de sarcini care au la rândul lor prioritate față de liste de cantități de lucrări;
- piesele de arhitectură au prioritate față de piesele de instalații.

In cazul unor contradicții, beneficiarul va fi notificat în scris de către antreprenorul general, și va decide în conformitate cu prevederile contractului de execuție.

### PROBLEME SPECIFICE LUCRARILOR DE ARHTECTURA

Plansele de execuție (planuri, secțiuni, fata de lucru) sunt completeate cu plansele de detaliu a elementelor speciale.

Pentru orice lucrari neprevazute, modificari, ce pot să apara din motive obiective sau subiective in timpul executiei, se va solicita din timp proiectantul pentru a se stabili solutiile adecvate care să nu prejudicieze aspectul estetic, functionalitatea in ansamblu si detaliu a constructiei.

Cantitatatile din proiect sunt aproximative, executantul fiind obligat a-si face propriile masuratori inainte de ofertare si a evidenția eventualele omisiuni din lista de cantitati a proiectantului.

In cazul cerintelor de rezistența la foc, detaliile prezentate in partea desenata si in partea scrisa (caiet de sarcini) au rol sugestiv, pentru definitivarea, executia acestora fiind necesare agamentele si detaliile complete ale producatorului desemnat in lucrare.

## 12. CONCLUZII

Constructia existenta nu produce noxe care să afecteze aerul, apa sau solul.

Eventualele modificari facute de beneficiar, fara acordul proiectantului, duc la declinarea responsabilității proiectantului pentru intreaga lucrare.

Atat pe timpul executarii constructiei, cat si in exploatarea ei, beneficiarul este obligat sa respecte prevederile Legii nr. 10/1995 precum si Legea 177/2015 pentru modificarea si completarea Legii 10/1995 privind calitatea in constructii, lege publicata in Monitorul Oficial al Romaniei nr. 12/1995.

La intocmirea documentatiei de fata s-a tinut seama de Hotararea Guvernului nr.525/1996 pentru aprobatia Regulamentului general de urbanism, publicata in Monitorul oficial al Romaniei nr. 149 din 16 iulie



m3dcinetic bureau de arhitectura

J40/10782/2006 CJ/1 Ro18812865 | Calea Văcărești nr 182 sector 4 București Romania  
+40 371 050377 ~ +40 724 049 779 m3dcinetic@gmail.com m3dcinetic.ro

OBIECTIV: REABILITARE SARANTE SI INVELITORI CMJN  
Pavilion E "Club Unitate"  
FAZA: PTh - DDE

1996 si a Ordinului Ministrului sanatatii nr. 536/23 iulie 1997 pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei, ordin publicat in Monitorul oficial al Romaniei nr. 140/3 iulie 1997.

In conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 trecerea efectiva la executarea lucrarilor se va face numai dupa ce beneficiarul va obtine Autorizatia de construire de la organele abilitate in acest scop.

Se recomanda ca executia lucrarii sa fie incredintata unor antreprize profesioniste, capabile sa asigure nivelul de calitate cerut de legislatia in vigoare.



DECEMBRIE 2016

intocmit,  
Arh. Cosmin MUNTEANU



Proiectant: M3D CINETIC S.R.L.  
Beneficiar: Consiliul Județean Neamț

## DEVIZ GENERAL AL INVESTITIEI

(cf. HG nr.28/9.01.2008)

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție

**REABILITARE SARANTE SI INVELITORI Centrul Militar Județean**



Nr. crt.	Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de lucrări	curs de schimb		4,5125	din data de		cota TVA 19%
		Lei	Euro	Lei	Lei	Euro	
		3	4	5	6	7	
<b>CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>							
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>							
2.1	Chelt. pt asig. utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>							
3.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	Taxe pt obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	Proiectare și inginerie	19,166.66	4,247.46	3,641.67	22,808.33	5,054.48	
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	Consultanță	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.6	Asistență tehnică	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>19,166.66</b>	<b>4,247.46</b>	<b>3,641.67</b>	<b>22,808.33</b>	<b>5,054.48</b>	
<b>CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază</b>							
4.1	Construcții și instalații	273,142.88	60,530.28	51,897.15	325,040.03	72,031.03	
4.1.1	CONSTRUCTII	273,142.880	60,530.28	51,897.15	325,040.03	72,031.03	
4.1.2	INSTALATII ELECTRICE		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.1.3	INSTALATII SANITARE		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.1.4	INSTALATII HVAC		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echip. tehnolog. și funcționale cu montaj	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5.1	Mobilier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>273,142.88</b>	<b>60,530.28</b>	<b>51,897.15</b>	<b>325,040.03</b>	<b>72,031.03</b>	
<b>CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli</b>							
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Constr. și instalații afer. organizării de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote legale, taxe, cost credit	3,004.57	665.83	0.00	3,004.57	665.83	
5.2.1	Taxă ISC începere lucrări (0,1%)	273.14	60.53	0.00	273.14	60.53	
5.2.2	Cotă ISC (0,5%)	1,365.71	302.65	0.00	1,365.71	302.65	
5.2.3	Cotă CSC (0,5%)	1,365.71	302.65	0.00	1,365.71	302.65	
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>3,004.57</b>	<b>665.83</b>	<b>0.00</b>	<b>3,004.57</b>	<b>665.83</b>	
<b>CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar</b>							
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>295,314.11</b>	<b>65,443.57</b>	<b>55,538.81</b>	<b>350,852.92</b>	<b>77,751.34</b>	
<b>Din care C + M</b>		<b>273,142.88</b>	<b>60,530.28</b>	<b>51,897.15</b>	<b>325,040.03</b>	<b>72,031.03</b>	



intocmit,  
Arh. Cosmin MUNTEANU



Proiectant: M3D CINETIC S.R.L.

Beneficiar: Consiliul Județean Neamț

## DEVIZ GENERAL AL INVESTITIEI

(cf. HG nr.28/9.01.2008)

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție

REABILITARE SARPANTE SI INVELITORI "CLUB UNITATE" Centrul Militar Județean

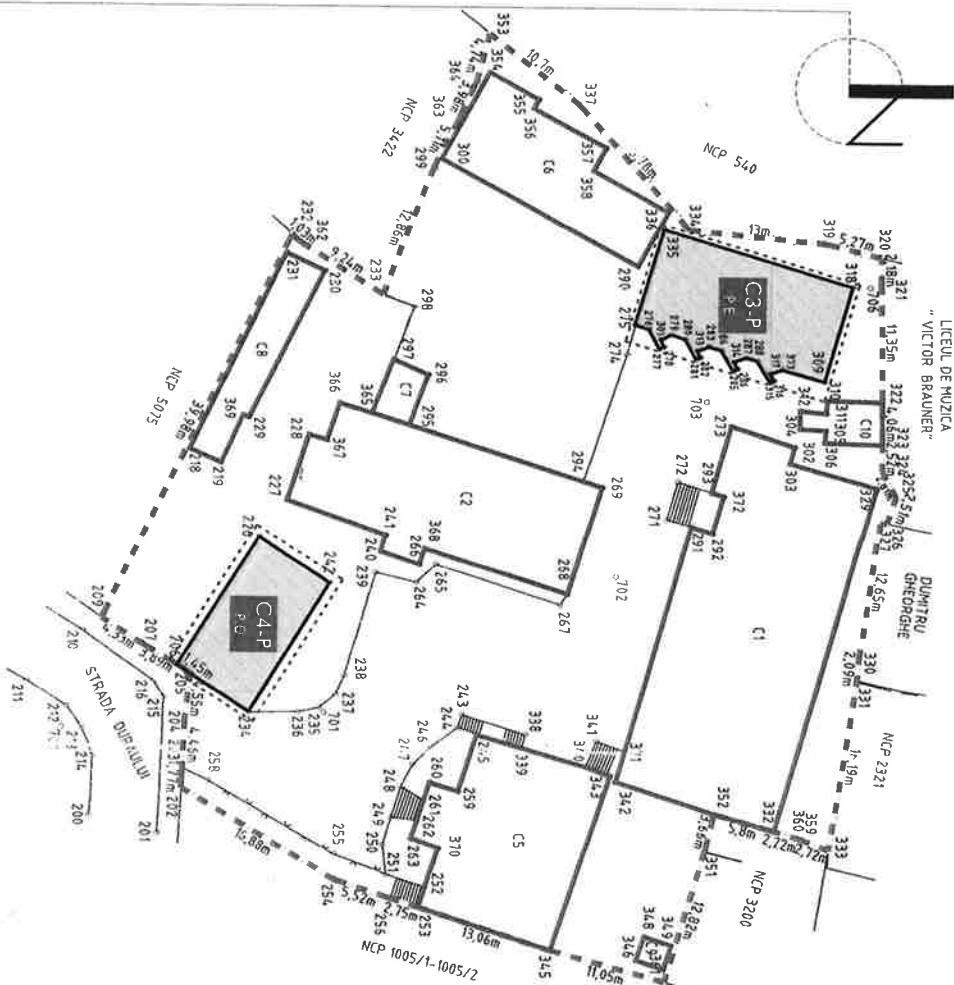
cota TVA 19%

curs de schimb 4.5125 din data de

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de lucrări	Valoare (fără TVA)		TVA		Valoare (inclusiv TVA)	
		Lei	Euro	Lei	Lei	Euro	
1	2	3	4	5	6	7	
<b>CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>							
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>							
2.1	Chelt. pt asig. utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>							
3.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	Taxe pt obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	Proiectare și inginerie	10,833.33	2,400.74	2,058.33	12,891.66	2,856.88	
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	Consultanță	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.6	Asistență tehnică	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>10,833.33</b>	<b>2,400.74</b>	<b>2,058.33</b>	<b>12,891.66</b>	<b>2,856.88</b>	
<b>CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază</b>							
4.1	Construcții și instalații	160,182.03	35,497.40	30,434.59	190,616.62	42,241.91	
4.1.1	CONSTRUCTII	160,182.030	35,497.40	30,434.59	190,616.62	42,241.91	
4.1.2	INSTALATII ELECTRICE		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.1.3	INSTALATII SANITARE		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.1.4	INSTALATII HVAC		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echip. tehnolog. și funcționale cu montaj	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5.1	Mobilier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>160,182.03</b>	<b>35,497.40</b>	<b>30,434.59</b>	<b>190,616.62</b>	<b>42,241.91</b>	
<b>CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli</b>							
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Constr. și instalații afer. organizării de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote legale, taxe, cost credit	1,762.00	390.47	0.00	1,762.00	390.47	
5.2.1	Taxă ISC începere lucrări (0,1%)	160.18	35.50	0.00	160.18	35.50	
5.2.2	Cotă ISC (0,5%)	800.91	177.49	0.00	800.91	177.49	
5.2.3	Cotă CSC (0,5%)	800.91	177.49	0.00	800.91	177.49	
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>1,762.00</b>	<b>390.47</b>	<b>0.00</b>	<b>1,762.00</b>	<b>390.47</b>	
<b>CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar</b>							
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>172,777.36</b>	<b>38,288.61</b>	<b>32,492.92</b>	<b>205,270.28</b>	<b>45,489.26</b>	
<b>Din care C + M</b>		<b>160,182.03</b>	<b>35,497.40</b>	<b>30,434.59</b>	<b>190,616.62</b>	<b>42,241.91</b>	



intocmit,  
Arh. Cosmin MUNTEANU



### LEGENDA

- LIMITA TEREN PROPRIETATE
- CLADIRI EXISTENTE
- ACOPERISURI PROIECTATE
- OBIECTIVE STUDIATE

**REABILITARE SARPANTE SI INVELITORI**  
**Amplasamente:** CENTRAL MILITAR JUDEȚEAN NEAMT | Str. Durăuului, nr. 7, Piatra Neamț, jud. Neamț  
**Beneficiar:** Consiliul Județean Neamț  
**PROIECTANT GENERAL:** M3D Cinetic S.R.L.

Pavilion D - Punct Control

Pavilion E - Club Unitate

23 - 02 - 2016

**PLAN DE SITUATIE**

D.T.A.C.  
DRAFT

1: 500

DECEMBRIE 2016

m 3 d c i n e t i c

Se Project

arch. Cozmin MUNTEANU

Integrator

arch. Cozmin M. MUNTEANU, arch. Cristina M. FURTUNA

M3D Cinetic S.R.L. | Jdu/0797/2005, C.U.I. Rei 8817865 | Colțu Vârcioru, nr. 182 sectia 4, București | 04 22 000000 77 | 04 22 000000 77 | m3dcinetic@gmail.com

**INCARCARI**  
 In conformitate cu prevederile legii si in concordanță cu prevederile reglementării Proiect Stădicii de impozitare a construcțiilor, efectuat în data 7.6.1997, elevat la următoarea în **CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ** (proiectat) în **SCALA DE 1:500**, scosnică p 1000/1.2006 proiect clădiri rezidențiale încadrate în CLASA III DE IMPORTANȚĂ (normală).

### INDICI DE COPOVARE

#### SITUAȚIA EXISTENTĂ

#### SITUAȚIA PROIECTATA

1. Pavilion D - Punct Control  $\Sigma = 110,00 \text{ m}^2$   
 Împrejurături: Terasă  
 Înălțime maximă: 1,80 m  
 $\delta = 17,00 \text{ m}$   
 Înălțime maximă: 1,80 m  
 Înălțime minimă: 1,70 m
2. Pavilion E - Club Unitate  $\Sigma = 110,00 \text{ m}^2$   
 Împrejurături: Terasă  
 Înălțime maximă: 1,80 m  
 $\delta = 17,00 \text{ m}$   
 Înălțime maximă: 1,80 m  
 Înălțime minimă: 1,70 m

#### STUATIA PROIECTATA

1. Pavilion D - Punct Control  $\Sigma = 110,00 \text{ m}^2$   
 Împrejurături: Terasă  
 Înălțime maximă: 1,80 m  
 $\delta = 17,00 \text{ m}$   
 Înălțime maximă: 1,80 m  
 Înălțime minimă: 1,70 m  
 Împrejurături: Terasă  
 Înălțime maximă: 1,80 m  
 $\delta = 17,00 \text{ m}$   
 Înălțime maximă: 1,80 m  
 Înălțime minimă: 1,70 m
2. Pavilion E - Club Unitate  $\Sigma = 110,00 \text{ m}^2$   
 Împrejurături: Terasă  
 Înălțime maximă: 1,80 m  
 $\delta = 17,00 \text{ m}$   
 Înălțime maximă: 1,80 m  
 Înălțime minimă: 1,70 m

## LEGENDA

### INCHIDERI LA FATA DE:

**TO.** Tencuială discutie  
**GR.** Grilaj ferestra

**GD.** Gafel belon

### INCIDERI LA ACOPERIS:

**MI.** Învelitoare din rigla ceramică  
**SP.** Suport rigla din spică lemn 5x5cm  
Capriș 5x10cm  
Capătări 5x5cm  
Sagac lemn

**SP.** Învelitoare rigla ceramică  
Suport rigla din spică lemn 5x5cm  
Capriș 5x10cm  
Capătări 5x5cm  
Sagac lemn

**PI.** Închidere lucarna/simpen în plan vertical din scandura  
Capriș 5x10cm  
Capătări 5x5cm  
Zugraveli lovabile la fereaște

**PL.** Poale lemn

**PS.** Jgheaburi/burânci din tablă zincată

**SO.** Soț lobăia

### TAMPLARIE EXTERIORĂ:

**TE.** TAMPLARIE EXTERIORĂ DIN PVC CU RUPERE DE PUNTE LEMNICA

**TE.** TAMPLARIE EXTERIORĂ DIN LEMN CU GEAM SIMPLU/DUBLU

### ELEMENTE STRUCTURALE ACOPERIS:

**PO.** Pană de coama din bila manele Ø15cm  
**PO.** Pană de colț din lemn 15x15cm

**PO.** Contravariante din lemn 15x15cm  
**PO.** Popi din bila manele Ø15cm

**PO.** Taipa lemn 20x20cm

**PO.** Cascoarabă din bila manele Ø15

**PO.** Elemente spiriții cascoarabă din lemn 15x15cm

**PO.** Cascoarabă din lemn 20x20cm

**PO.** Capriș 5x10cm

### FINALIZARE INTERIOARA:

#### PERETI:

**PO.** Zugraveli lovabile la pereti  
**PO.** Plăcere cu frântă la pereti

#### PARDOSELI:

**PO.** Pardoseala din zgură  
**PO.** Pardoseala din mozaic

**PO.** Pardoseala din gresie

#### PLAFONE:

**PO.** Zugraveli lovabile la fereaște

### TAMPLARIE INTERIOARA:

**PI.** TAMPLARIE INTERIOARA METALICA

**PI.** TAMPLARIE INTERIOARA DIN PVC

1

2

3

### DEZAFECTARI:

**PO.** Dezafectari lăncuieri existente la fațade

## INCADRARI SI CLASIFICARI

In conformitate cu prevederile legii nr.10/1995, privind calitatea in constructii (art. 4,5,22) si cu prevederile regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, aprobat prin hg nr. 766/1997, cladirea se incadreaza in **CATEGORIA DE IMPORTANTA C (normala)**.

Conform clasificarilor din codul de proiectare seismica p100/1-2006 pentru cladiri, constructia se incadreaza in **CLASA III DE IMPORTANTA (normala)**.

## INDICI DE CONTROL

### SITUATIA EXISTENTA

rezultata din masuratori cadastrale

1. Pavilion D - Punct Control  $Sc = 114\text{mp}$   
 $Sd = 114\text{mp}$   
Regim de inaltime - Parter  
Inaltime maxima = 6.51m
2. Pavilion E - Club Unitate  $Sc = 177\text{mp}$   
 $d = 177\text{mp}$   
Regim de inaltime - Parter  
Inaltime maxima = 7.43m

### SITUATIA PROPUZA

1. Pavilion D - Punct Control  $Sc = \text{nu se modifica}$   
 $Sd = \text{nu se modifica}$   
Regim de inaltime - nu se modifica  
Inaltime maxima = 5.57m  
P.O.T. nu se modifica  
C.U.T. nu se modifica  
 $Sc = \text{nu se modifica}$   
 $d = \text{nu se modifica}$   
Regim de inaltime - nu se modifica  
Inaltime maxima = 7.43m  
P.O.T. nu se modifica  
C.U.T. nu se modifica
2. Pavilion E - Club Unitate  $Sc = \text{nu se modifica}$   
 $d = \text{nu se modifica}$   
Regim de inaltime - nu se modifica  
Inaltime maxima = 7.43m  
P.O.T. nu se modifica  
C.U.T. nu se modifica

## DREPTUL DE AUTOR

Acest proiect este proprietatea proiectantului. Toate drepturile sunt rezervate.

Beneficiarul are dreptul de a folosi proiectul numai o data, pentru realizarea constructiei situate pe amplasamentul mentionat, in conditiile obtinerii autorizatiei de construire, aprobată de autoritatea competente.

Proiectantul are dreptul de a-si revinde sau face public proiectul, sub rezerva protejarii intereselor beneficiarului, acesta cu urma poate face publica lucrarea proiectata cu obligatia preziderii autorului.

Reproducerea, imprimutarea sau expunerea acestui document, precum si transmiterea informatiilor continute este permisa - numai in conditiile stipulate in contract. Utilizarea extracontractuala necesita acordul scris al S.C. M3D Cinetic S.R.L.



Expert tehnic  
ing. Nicolae GHITA



Verifier  
ing. Mihai SIMIONESCU

Cerinta  
A1 A2 A3

Referat  
221

Data  
21.12.2016



13  
m3d cinetic

## REABILITARE SARPANTE SI INVELITORI

Amplasament:

Beneficiar:

PROIEKTANT GENERAL:

Proiectant:  
arch. Cosmin MUNTEANU

Proiectant:  
arch. Cosmin M. MUNTEANU

Proiectant:  
arch. Cosmin M. MUNTEANU, arch. Cristina M. FURTUNA

Pavilion E - Club Unitate

Project nr.  
23 - 02 | 2016

FAZA  
D.T.A.C.

SECTIONE TRANSVERSALĂ - existent

foloaseră  
03

1: 50  
A 1.03

DECEMBRIE 2016



## INCADRARI SI CLASIFICARI

In conformitate cu prevederile legii nr.10/1995, privind calitatea in constructii (art. 4,5,22) si cu prevederile regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, aprobat prin hg nr. 766/1997, cladirea se incadreaza in **CATEGORIA DE IMPORTANTA C (normala)**.

Conform clasificarilor din codul de proiectare seismica p100/1-2006 pentru cladiri, constructia se incadreaza in **CLASA III DE IMPORTANTA (normala)**.

## INDICI DE CONTROL

### SITUATIA EXISTENTA

*rezultata din masuratori cadastrale*

- |    |                            |   |
|----|----------------------------|---|
| 1. | Pavilion D - Punct Control | Sc = 114mp<br>Sd = 114mp<br>Regim de inaltime - Parter<br>Inaltime maxima = 6.51m |
| 2. | Pavilion E - Club Unitate  | Sc = 177mp<br>d = 177mp<br>Regim de inaltime - Parter<br>Inaltime maxima = 7.43m  |

### SITUATIA PROPUZA

- |    |                            |   |
|----|----------------------------|---|
| 1. | Pavilion D - Punct Control | Sc = nu se modifica<br>Sd = nu se modifica<br>Regim de inaltime - nu se modifica<br>Inaltime maxima = 5.57m<br>P.O.T. nu se modifica<br>C.U.T. nu se modifica<br>Sc = nu se modifica<br>d = nu se modifica<br>Regim de inaltime - nu se modifica<br>Inaltime maxima = 7.43m<br>P.O.T. nu se modifica<br>C.U.T. nu se modifica |
| 2. | Pavilion E - Club Unitate  | Sc = nu se modifica<br>d = nu se modifica<br>Regim de inaltime - nu se modifica<br>Inaltime maxima = 7.43m<br>P.O.T. nu se modifica<br>C.U.T. nu se modifica  |

## DREPTUL DE AUTOR

Acest proiect este proprietatea proiectantului. Toate drepturile sunt rezervate.

Beneficiarul are dreptul de a folosi proiectul numai o data, pentru realizarea constructiei situate pe amplasamentul mentionat, in conditiile obtinerii autorizatiei de construire, aprobată de autoritatile competente.

Proiectantul are dreptul de a-si revinde sau face public proiectul, sub rezerva protejarii intereselor beneficiarului. Acesta din urma poate face publica lucrarea proiectata cu obligatia precizarii autorului.

Reproducerea, imprumutarea sau expunerea acestui document, precum si transmiterea informatiilor continute este permisa numai in conditiile stipulate in contract. Utilizarea extracontractuala necesita acordul scris al S.C. M3D Cinetic S.R.L.



Expert tehnic  
ing. Nicolae GHITA



Verifier  
ing. Mihai SIMIONESCU

Cerinta  
A1 A2 A3

Referat  
221



m3d.cinetic

## REABILITARE SARANTE SI INVELITORI

Amplasament:

Berăriește

PROIECTANT GENERAL

CENTRUL MILITAR JUDEȚEAN NEAMT | Str. Duraului, nr. 7, Piatra Neamt, jud. Neamt

Consiliul Judetean Neamt

M3D Cinetic S.R.L.

proiect nr.  
23 - 02 | 2016

BAZA

D.T.A.C.

SECTIUNE TRANSVERSALA - propus

planșa nr.

10

1: 50

A 2. 03

DECEMBRIE 2016