

SC ARHING SRL

Târgu Mureș, Str. Ghe. Doja Nr.47/A

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

la proiectul

RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

**RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN
VALOARE CASA ZAPOLYA
– MUZEU IOAN RAICA –
MUNICIPIUL SEBEȘ**

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

1. **DENUMIRE :** RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ.
2. **BENEFICIAR:** Municipiul Sebeș, Jud. Alba.
3. **AMPLASARE INVESTIȚIE:** Municipiul Sebeș, Piața Primăriei, Nr.3, Jud. Alba
4. **PROFIL DE ACTIVITATE:** INSTITUȚIE MUNICIPALĂ DE CULTURĂ, MUZEU MIXT.
5. **BAZA LEGALĂ:**
Prezentul scenariu de securitate la incendiu a fost elaborat în conformitate cu Normele metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă aprobate cu Ordinul MAI Nr. 129 /2016, cu modificările și completările ulterioare.
6. **PROIECTANT:** SC ARHING SRL
Tg. Mureș, Str. Ghe. Doja nr. 44/A, Jud. Mureș.
Cod fiscal: RO 1197092
Telefon: 0365 801 873; E-mail: office@arhing.ro

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

la proiectul
RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

Prezentare:

- Clădirea datează din perioada Sârșit de secol. XIV- începutul Secol XV.
- Din punct de vedere arhitectonic, este cea mai importantă clădire laică din Sebeș, fiind una dintre primele clădiri la a cărei edificare s-a utilizat piatră și cărămidă, iar la alcătuirea ei există importante elemente specifice stilului gotic și renașcentist.
- Clădirea este cunoscută și sub denumirea de „Casa Zapolya”.
- Destinația inițială a fost de casă de locuit (conform datelor istorice), iar din anul 1951 funcționează ca muzeu de istorie mixt, sub diferite denumiri. Din anul 2001, muzeul funcționează sub denumirea de Muzeul Național „Ioan Raica”.
- Muzeul menționat, adăpostește importante colecții de arheologie, istorie, artă, etnografie africană și științele naturii.
- Imobilul este inclus pe lista monumentelor istorice, cod. LMI: AB-II-m-A-a-00354.
- Se propune restaurarea, consolidarea și punerea în valoare a clădirii.

Regulile și măsurile de apărare împotriva incendiilor, sunt sintetizate în prezentul scenariu de securitate la incendiu, după cum urmează :

1. CARACTERISTICILE CONSTRUCȚIEI

1.1. DATELE DE IDENTIFICARE:

1.1.1. Denumire: RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ.

Beneficiar: Municipiul Sebeș, Jud. ALBA.

1.1.2. Profilul de activitate: Instituție de cultură. Muzeu de istorie.

Programul de lucru al obiectivului:

- Zilnic între orele 09-17.

1.2. DESTINAȚIA:

1.2.1. Funcțiuni principale:

- spații pentru expoziții permanente și temporare de istorie;
- bibliotecă științifică și pentru documentare;
- spații pentru depozite de arheologie, ceramică, etnografie.

1.2.2. Funcțiuni secundare:

- spații pentru caserie, librărie / suveniruri;
- grupuri sanitare pe sexe și pentru persoanele cu handicap locomotor;
- circulații.

1.2.3. Funcțiuni conexe:

- preparare agent termic.

1.3. CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANȚĂ

1.3.1. Categoria de importanță a construcției: “B” conf.HGR 766/97;

1.3.2. Clasa de importanță și de expunere la seism a construcției: II - cf. Anexa A1, Tabelul A1.1.din Norm. P100-1/2013 (Clădiri din patrimoniul cultural național, muzeu, s.a.).

1.4. PARTICULARITĂȚI SPECIFICE CONSTRUCȚIEI:

1.4.1. Principalele caracteristici ale construcției:

1.4.1.1. Tipul clădirii: Construcție permanentă, închisă de tip obișnuit .

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU
la proiectul
RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

1.4.1.2. Destinație:

Clădire civilă (publică) pentru cultură, de tip obișnuit (fără săli aglomerate).
Imobilul este inclus pe lista monumentelor istorice, cod. LMI: AB-II-m-A-00354.

1.4.1.3. Regimul de înălțime și volumul construcției:

- Regim de înălțime: Demisol parțial+parter + etaj și pod amenajat.
- Volumul: 7 100 m³.
- Înălțimea la coamă= 16,91m.

1.4.1.4. Aria construită (Ac) și desfășurată (Ad): - Ac: 399,00 m²; Ad= 1071,00m²

1.4.1.5. Principalele destinații ale încăperilor: conform tabelului de mai jos:

Încăperea	Spațiu considerat	Aria utilă (m ²)
Parter + demisol parțial		
D.01	Spațiu multimedia	30,21
D.02	Arheologie	14,94
D.03	Depozit arheologie	8,14
D.04	Depozit arheologie	18,54
D.05	Coridor	6,44
P.01	Lapidariu	73,70
P.02	Caserie / librărie / suveniruri	19,41
P.03	Grup sanitar	4,74
P.01.a	Scară medievală	3,40
P.04	Biblioteca științifică	29,10
P.05	Acces expoziții temporare	11,44
P.06	Expoziții temporare	50,32
Total Au. parter + demisol parțial		270,38
Nivel intermediar		
I.01	Casa scării	14,50
I.02	Depozit istorie etnografică	16,75
I.03	Depozit de ceramică etnografică	10,85
Total Au. nivel intermediar		42,10
Etaj		
E.01	Sala 1 arheologie	30,36
E.01.a	Casa scării	10,75
E.02	Biblioteca documentare	34,11
E.03	Etnografie	17,79
E.04	Sala artă plastică „Sava Hintea”	53,47
E.05	Sala Etnografie	35,88
E.06	Sala Istorie modernă	30,58
E.07	Sala istorie modernă	27,18
E.08	Sala de istorie medievală	15,60
E.09	Sala 2 arheologie	21,12
E.10	Sala de istorie medievală	23,80
E.11	Acces pod amenajat	3,33
Total Au. etaj		303,87
Pod amenajat		
-	Scara de acces pod	5,15
-	Spațiu amenajat	128,85
-	Laborator de srestaurare	36,00
-	Birouri	50,00
-	Expoziții trmporare și Workshop	80,00
Total Au. pod amenajat		300,00
Total Au. clădire		916,35

1.4.1.6. Numărul compartimentelor de incendiu și ariile acestora: un compartiment de incendiu având aria de 399,00 m².

1.4.1.7. Numărul maxim de utilizatori care se pot afla simultan: 80 din care:

- Personal propriu permanent: 10;
- Vizitatori aflați simultan: 70.

1.4.1.8. Prezența permanentă a persoanelor, capacitatea de autoevacuare. Capacitatea de autoevacuare a persoanelor:

Prezența permanentă a persoanelor	Capacitate de autoevacuare
Personalul propriu (muzeografi, restauratori, ghizi însoțitori, etc) este prezent zilnic între orele 09-17 (sau conform programului de lucru stabilit).	<ul style="list-style-type: none">- se consideră că majoritatea utilizatorilor au capacitate de autoevacuare.- în cazul vizitatorilor de vârstă școlară / preșcolară, evacuarea acestora din clădire se efectuează dirijat de către însoțitori și ghidul de serviciu.- se estimează un număr variabil de persoane cu handicap locomotor, sau persoane care necesită ajutor la evacuare sau evacuare dirijată. Aceste persoane se evacuează de către / cu ajutorul personalului desemnat în planul cu organizarea intervenției pe locul de muncă / ghizi de serviciu.
	<ul style="list-style-type: none">- se consideră că personalul propriu are capacitate de autoevacuare, având în vedere standardele ocupaționale ale personalului încadrat în muncă.

1.4.1.9. Capacități de depozitare:

- cantități variabile de piese de arheologie, ceramică veche, porțelan, etnografie, artă plastică, istorie, colecții diferite, expuse săli de expoziție în vitrine verticale;
- în depozitul de arheologie D. 03 și D.04 se află obiecte și piese ceramice (incombustibile) în cutii din carton, în saci așezați pe rafturi și în vrac;
- în biblioteca documentară P.04- parter; se află o cantitate max. de 1 350Kg de carte științifică și carte generală / istorie veche așezate pe rafturi metalice;
- în biblioteca documentară E.02- etaj; se află o cantitate max. de 1 500 Kg de carte științifică și carte generală / istorie veche așezate pe rafturi metalice;
- în încăperea P.02 –suveniruri se poate afla o cantitate maximă de 400 Kg. de materiale de librărie, hârtie, cartoane, textile și alte materiale de prezentare, suveniruri și reclamă.

1.4.1.10. Procese tehnologice / activități care se desfășoară, cantități de substanțe periculoase:

1.4.10.1. Procese tehnologice: nu este cazul;

1.4.10.2. Activități care se desfășoară în spațiile studiate:

- colecționează, conservă, cercetează, restaurează, comunică, expune în scopul cunoașterii, educării și recreerii- mărturii materiale și spirituale ale existenței comunităților umane, precum și ale mediului înconjurător
- organizarea sălilor de expoziții permanente și temporare, fixarea exponatelor / colecțiilor în vitrine, spații libere și / pe simeze;
- depozitare ceramică veche;
- expoziție de ceramică veche și porțelanuri în vitrine verticale;
- restaurarea pieselor de ceramică veche în laboratorul de restaurare.
- primirea și conducerea vizitatorilor spre sălile de expunere / prezentare;
- îndrumarea vizitatorilor și acordarea explicațiilor necesare referitoare la exponate.

1.4.10.3. Substanțe periculoase, utilizate,manipulate sau depozitate: În spațiile studiate

nu se utilizează, vehiculează sau depozitează substanțe periculoase menționate în clasificarea din Legea nr.59/2016.

1.4.1.11. Numărul căilor de evacuare: 2 căi de evacuare.

1.4.2. Instalațiile utilitare aferente clădirii:

Instalații electrice:

- Alimentarea cu energie electrică se realizează din rețeaua de joasă tensiune a furnizorului prin intermediul firidei de bransament amplasată la limita de proprietate, conform proiectului. Firida de bransament conține blocul de măsură și protecție din care se alimentează tabloul electric general (TE.G.) amplasat în depozitul de arheologie D.04. Din TE.G. se alimentează tablourile electrice secundare, amplasate pe nivele / zone , conform proiectului.
- Distribuția energiei electrice se realizează prin cabluri cu întârziere la propagarea flăcării și fără halogenuri (tip N2XH) montate în tuburi de protecție sub tencuiala. Derivațiile sunt realizate în doze de derivație montate încastrat în elementele de construcție.

Sunt prevăzute:

- instalații electrice pentru iluminat interior:
 - * iluminat normal interior;
 - * iluminat ambiental – arhitectural;
 - * iluminat de siguranță (instalația pentru iluminat de siguranță este tratată la pct.3.4.1.7 din prezentul document).
- instalații electrice pentru iluminatul exterior;
- instalații electrice de prize electrice monofazate și trifazate;
- instalație de protecție împotriva șocurilor electrice și tensiunilor periculoase și priză de pământ;
- instalație de protecție împotriva trăsnetului;
- instalații electrice de curenți slabi:
 - * instalație de detectare semnalizare și avertizare incendiu (IDSAI);
 - * instalație de date-voce;
 - * instalație de supraveghere video (TVCI);
 - * instalație antiefracție.
 - * instalația de sonorizare;
 - * instalația de control acces;
 - * instalația TV cablu.

Instalația de iluminat normal interior: este prevăzută în toate încăperile și este realizat cu corpuri de iluminat de tip aplică de perete, pendul decorativ și reflector orientabil, toate cu LED.

Pentru iluminatul grupurilor sanitare sunt prevăzute corpuri de iluminat cu grad de protecție la praf și apă / umiditate de minim IP65, montate aparent pe perete sau tavan.

Comanda iluminatului este realizată cu întrerupătoare și comutatoare.

Circuitele de iluminat sunt protejate în tablourile electrice prin disjunctoare cu protecție diferențială 10A, 30mA, curba C. Circuitele de alimentare sunt realizate în tub de protecție.

Corpurile electrice de iluminat utilizate, respectă gradul de protecție a mediului în care sunt amplasate.

Instalația de iluminat ambiental – arhitectural :

Este prevăzut sistem de iluminat arhitectural pentru iluminatul gangului și salilor expoziționale, cu ajutorul corpurilor de iluminat de tip orientabil, amplasate pe pereți, pe tavane, pe structuri spațiale formate din șine / suport precablate.

Instalația de iluminat exterior: Pentru iluminatul exterior sunt prevăzute celule fotoelectrice cu comandă crepusculară.

Instalația pentru iluminat de siguranță, conf. 7.23 din Norm. I.7/ 2011 (instalația pentru iluminat de siguranță este tratată la pct.3.4.1.7. din prezentul document).

Sunt prevăzute:

- instalație pentru iluminatul de siguranță pentru evacuare;

SC ARHING SRL

Târgu Mureș, Str. Ghe. Doja Nr.47/A

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

la proiectul

RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

- instalație pentru iluminatul de siguranță pentru marcarea hidranților de incendiu interiori;
- instalație pentru iluminatul de siguranță pentru continuarea lucrului;
- instalație pentru iluminatul de siguranță pentru intervenții;
- instalație pentru iluminatul de siguranță împotriva panicii.

Instalația de prize, racorduri electrice monofazate și racorduri electrice trifazate: sunt prevăzute prize monofazate în funcție de destinația încăperii. Prizele sunt prevăzute cu contact de protecție, în construcție normală și etanșe în funcție de mediul în care sunt montate.

Circuitele de prize sunt realizate din cablu tip N2XH 3x2.5 mmp montat îngropat în tuburi de protecție tip HFPRM 20 sub tencuiala și sunt prevăzute cu contact de protecție la scurtcircuit și suprasarcini.

Secțiunea cablurilor de alimentare este prevăzută în funcție de curentul de calcul rezultat și este conformă cu prevederile normativului I7-2011 anexele 5.5 - 5.6, respectiv anexele 5.10 - 5.28.

Nu se va admite pozarea cablurilor electrice pe materiale combustibile.

Circuitele electrice de forță sunt separate pentru fiecare consumator / utilaj.

Instalația de protecție împotriva șocurilor electrice și tensiunilor periculoase și priză de pământ.

Instalația este alcătuită din coloanele și circuitele de protecție.

Schema de legare la pământ este de tipul TN S - (L1+L2+L3+N+PE).

Coloanele de alimentare ale tablourilor electrice sunt realizate cu 5 conductoare, dintre care unul este de protecție. Circuitele electrice au fiecare conductorul lor de protecție din cupru de secțiune egală cu a conductorului de fază.

Toate carcasele corpurilor de iluminat și bornele de protecție ale prizelor electrice sunt legate la circuitele de protecție împotriva șocurilor electrice.

Pentru protecția contra electrocutării fiecare tablou electric este prevăzut cu sistem de deconectare automată la curenți de defect (întrerupător diferențial la intrarea fiecărui tablou și disjunctoare diferențiale la plecarea fiecărui circuit).

Sunt prevăzute tablouri electrice modulare, dotate cu întrerupătoare automate cu protecție diferențială.

Este prevăzută priză de pământ artificială, din platbanda OLZn 40x4mmp, interconectă cu prizele de pământ existente în zona la care se racordează și instalația de paratrăsnet.

Rezistența de dispersie a prizei de pământ va fi $\leq 11\Omega$, fiind o priză de pământ comună cu instalația IPT.

Instalația de protecție împotriva trăsnetului (IPT):

Este prevăzută IPT, conf. norm. I7-2011, de tip I – întărit.

Dispozitivul de captare: cu PDA montat pe o tijă la 3 metri deasupra nivelului maxim al învelitorii construcției, având raza de protecție de 41m.

Conductoare de coborâre: Legătura la prizele de pământ este realizată cu două conductoare de coborâre rotund din OLZN de $\Phi 8$ mm.

Prizele de pământ pentru paratrăsnet sunt conectate la sistemul general de împământare.

Priza de pământ este alcătuită din electrozi verticali din țeava OLZn 2 1/2" și electrozi orizontali OLZN 40 x 4mmp.

Priza de pământ este comună pentru instalația electrică și pentru I.P.T. cu rezistența de dispersie $R_p \leq 1 \Omega$.

La priza de pământ a clădirii sunt racordate: sistemul paratrăsnet, instalația electrică interioară prin intermediul barelor de egalizare a potențialului, priza de pământ din centrala termică, jgheabul orizontal metalic al apelor pluviale și alte elemente metalice de pe lângă traseul coborârii.

Instalații electrice de curenți slabi:

Instalație de detectare semnalizare și avertizare incendiu (IDSAI) (IDSAI este tratată la pct.4.4.1 din prezentul document): este prevăzută IDSAI cu acoperire totală, având:

- detectoare optice de fum;
- declanșatoare manuale de alarmare;
- dispozitive de alarmare acustice interioare și exterioare;
- echipament de control și semnalizare.

Echipamentul de control și semnalizare este amplasat la parter în spațiul P.05- acces expoziții temporare.

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

la proiectul
RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

Instalație de date-voce:

Este prevăzut un sistem centralizat de cablare care are la bază topologia fizică de rețea stelară. Fiecare stație de lucru (telefon sau calculator) este conectată individual printr-un cablu cu rack care constituie nodul rețelei.

Rack-ul de echipamente de rețea este dotat cu surse de alimentare neîntreruptibilă, cu o putere corespunzătoare consumului echipamentelor active de pe rack-ul respectiv.

În Rack este instalată o centrală telefonică de mică capacitate capabilă să preia distribuția apelurilor. Prizele de date voce tip RJ 45 sunt amplasate în salile de expoziție, precum și în încăperile din zona administrativă a clădirii.

Instalație de supraveghere video (TVCI):

Supravegherea video se realizează în perimetrului clădirii. Sistemul TVCI poate funcționa independent sau interconectat cu alte dispozitive, într-un sistem integrat de securitate, pentru realizarea unei protecții avansate. Se montează camere de filmat în exteriorul și în interiorul clădirii.

Sistemul de supraveghere utilizează două înregistratoare digitale tip NVR.

Camerele de supraveghere de exterior sunt prevăzute cu protecție împotriva apei și temperaturii scăzute și vandalismului, complet echipate cu sistem de prindere și autocurățire.

Pentru transmiterea semnalului video se utilizează cablu tip UTP cat 5.

Echipamentul NVR este alimentat prin UPS cu puterea de 2000VA prin intermediul unui cablu N2XH 3x2.5 mmp care asigură o autonomie de minim 60 minute după căderea rețelei electrice.

Camerele video sunt alimentate din surse PoE prin intermediul UPS, prin cablu N2XH 3x2.5 mmp, protejat în tub de protecție.

Sistemul de televiziune cu circuit închis este integrat la nivel hardware și software cu celelalte sisteme de securitate, pentru a permite vizualizarea, înregistrarea și atenționarea automată a operatorilor, în cazul apariției alarmelor generate de către acestea.

Instalație de avertizare la efracție: a fost prevăzută pentru proiecția încăperilor. Sunt prevăzute detectoare de mișcare pe toate căile de acces și în încăperile cu suprafețe vitrate. Semnalizarea acustică se realizează prin intermediul sirenei de exterior.

Instalația de avertizare la efracție este alcătuită din:

- centrala de alarmare la efracție;
- tastaturi;
- senzori de mișcare montați conform proiectului orientate spre ușile și căile de acces;
- senzori magnetici la toate ușile de intrare și ferestre;
- expandare de zonă;
- dispozitive de alarmare- montate în interiorul și exteriorul clădirii.

Sunt montate tastaturi de comandă în zonele de acces în clădire.

Fiecare element de detecție are o zonă alocată în centrala de detecție, excepție făcând elementele de detecție amplasate în aceiași încăpere.

S-au prevăzut detectoare de mișcare pe toate căile de acces și în încăperile cu suprafețe vitrate.

Semnalizarea acustică se realizează prin intermediul sirenei de exterior.

Centrala de alarmare la efracție este amplasată în spațiul D.02 – arheologie.

Instalație de sonorizare

Este prevăzut un sistem de sonorizare cu funcțiuni multiple, care permite căutarea de persoane.

Difuzarea se face pe zone.

Sistemul permite interconectarea cu alte sisteme de detecție automată a diferitelor evenimente de urgență (incendiu, cutremur, etc.).

Sistemul are în componență o unitate centrală (rack sonorizare) și incinte acustice în montaj aparent, dispuse uniform în spațiile deservite.

Toate echipamente sunt instalate într-un rack dedicat.

Instalația de sonorizare este organizată pe 2 zone astfel: zona 1 – spațiile expoziționale; zona 2 – spațiile ocupate de personalul muzeului.

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

la proiectul

RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

Instalația este realizată cu cablu audio dedicat.

Instalația de control acces

S-a prevăzut un sistem de control acces care restricționează accesul publicului în încăperile care nu sunt incluse în circuitul expozițional.

Sistemul prevăzut conține următoarele elemente: UCA – Unități control acces; cititor de cartela de proximitate de intrare ; cititor de cartela de proximitate de iesire ; contacte magnetice ; electromagneți blocare uși ; buton de deblocare ușă urgentă ; amortizoare hidraulice ; doze conexiuni electrice ; sistem de alimentare ; cablajul aferent sistemului ;cartele de proximitate ;CD soft.

Instalația TV cablu;

Se compune din prizele TV, tronsoanele de cablu TV coaxial , ramificatoarele T (spliter TV), amplificatorul și distribuitorul de semnal, tuburile de plastic care protejeaza cablurile coaxiale și dozele prizelor.

Ramificatiile spre prizele TV sunt realizate cu T-uri (spliter) amplasate în doze.

Amplificatorul radio – TV este montat în Rack-ul pentru date voce.

Este utilizat cablu coaxial 75 Ω.

Instalații de încălzire:

Pentru producerea agentului termic se utilizează o centrală termică electrică de 40kW, amplasată în hol. Funcționarea centralei termice este automatizată, necesitând intervenții minime din partea personalului de exploatare.

Încălzirea spațiilor se va realiza cu o instalație de incalzire electrică în pardoseală la parter și cu o centrală electrică de 40kW și ventiloconvectoare la etaj și podul amenajat.

În scopul evitării supraîncălzirii, cablurile de încălzire sunt legate fiecare la câte un termostat. Alimentarea termostatelor se realizează cu tensiunea electrică de 230V, sistemul fiind protejat prin intermediul siguranțelor bipolare. Sistemului de încălzire în pardoseală este realizat conf. prev.7.15. din Norm. I.7/2011.

Instalații sanitare: Sunt compuse din:

- branșament de apă rece potabilă;
- distribuția exterioară și interioară de apă rece;
- distribuția interioară de apă caldă menajeră;
- grupuri sanitare echipate cu WC, lavoare, dușuri, sifoane.

Alimentarea cu apă rece se realizează din rețeaua publică, printr-un branșament din conducte de polietilenă de înaltă densitate tip PEHD.

Apa caldă menajera se prepară cu ajutorul unui boiler electric.

Instalații de canalizare: Apele uzate menajere se evacuează în rețeaua de canalizare.

Apele pluviale se colectează prin jgheaburi și burlane și se deversează în rețeaua exterioară de canalizare.

Notă: Instalațiile utilitare sunt realizate astfel încât să corespundă nivelului de protecție corespunzător mediului în care sunt exploatate, nu contribuie la inițierea, dezvoltarea și propagarea unui incendiu, nu constituie risc de incendiu pentru elementele de construcție sau obiectele din încăperi ori adiacente acestora, iar în cazul unui incendiu se asigură condiții pentru evacuarea persoanelor.

2. RISCUL DE INCENDIU

2.1. IDENTIFICAREA ȘI STABILIREA NIVELURILOR DE RISC DE INCENDIU

Riscul de incendiu este determinat, în principal, de densitatea sarcinii termice și destinația unor spații, cf. art. 2.1.1- 2.1.3 din Norm. P118/99.

2.1.1. Densitatea sarcinii termice:

- Sarcina termică și densitatea sarcinii termice au fost determinate conf.SR 10903-2 /2016 „*Măsurile de protecție contra incendiilor. Determinarea sarcinii termice în construcții*”, ținând seama de valoarea puterii calorifice inferioare a materialelor combustibile, specificate în anexa E, tabel E.3 din SR EN 1991-1-2:2004, precum și a cantităților de materiale combustibile precizate de către beneficiar. Pentru materialele și substanțele care nu sunt specificate în tabelul E3 / SR EN 1991-1-2:2004, s-a utilizat valoarea puterii calorifice inferioare precizate în literatura de specialitate.

Rezultatul calculului densității sarcinii termice este prezentat în tabelul de mai jos:

Nr.	Spațiul considerat	Aria (m ²)	Sarcina termică perma nentă (MJ)	Sarcina termică variabilă (MJ)	Sarcina termică totală (MJ)	Densita tea sarcinii termice (MJ / m ²)
Demisol parțial+ parter						
D.01	Spațiu multimedia	30,21	3 000,00	9 658,00	12 658,00	419
D.02	Arheologie -14,94 m ²	48,03	2 000,00	28 000,00	30 000,00	625
D.03	Depozit arheologie - 8,14 m ²					
D.04	Depozit arheologie - 18,54 m ²					
D.05	Coridor - 6,44 m ²					
P.01	Lapidariu	73,70	1 000,00	17 425,00	18 425,00	250
P.02	Caserie / librărie / suveniruri	19,41	2 000,00	7 996,00	9 996,00	515
P.03	Grup sanitar (aferent acces expoziții)	4,74	800,00	432,00	1 232,00	260
P.01.a	Scară medievală	3,40	-	760,00	760,00	224
P.04	Biblioteca științifică	29,10	3 000,00	27 000,00	30 000,00	1 040
P.05	Acces expoziții temporare	11,44	1 000,00	3 794,00	4 794,00	419
P.06	Expoziții temporare	50,32	3 000,00	18 085,00	21 085,00	419
Total demisol parțial+ parter		270,38	15 800,00	112 150,00	128 950,00	477
Etaj intermediar						
I.01	Casa scării	14,50	4 375,00	1 000,00	5 375,00	371
I.02	Depozit istorie etnografică	16,75	8 785,00	30 000,00	38 785,00	2 315
I.03	Depozit de ceramică etnografică	10,85	7 600,00	17 500,00	25 100,00	2 313
Total etaj intermediar		41,00	20 760,00	48 500,00	69 260,00	1 689
Etaj						
E.01	Sala 1 arheologie	30,36	18 850,00	11 000,00	29 850,00	983
E.01.a	Casa scării	10,75	10 500,00	-	10 500,00	977
E.02	Biblioteca documentare	34,11	11 939,00	30 000,00	41 939,00	1 230
E.03	Etnografie - 17,79	78,21	27 388,00	23 300,00	50 688,00	648
E.10	Sala de istorie medievală - 23,80 m ²					
E.08	Sala de istorie medievală - 15,50 m ²					
E.09	Sala 2 arheologie- 21,12 m ²					
E.04	Sala artă plastică „Sava Hintea”	53,47	18 715,00	17 000,00	35 715,00	668
E.05	Sala Etnografie	35,88	12 558,00	17 000,00	29 558,00	824
E.06	Sala Istorie modernă =30,58mp	57,76	20 216,00	24 000,00	44 216,00	766
E.07	Sala istorie modernă = 27,18mp					
E.11	Acces pod amenajat	3,33	3 663,00	-	3 663,00	1 100
Total etaj		303,87	123 829,00	123 300,00	246 129,00	810

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU
la proiectul
RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

Pod amenajat						
P.A.	Scara de acces pod	5,15	6 438,00	-	6 438,00	1 250
P.A.	Spațiu amenajat	128,85	56 372,00	30 000,00	86 372,00	670
P.A.	Laborator de restaurare	36,00	15 850,00	14 750,00	30 600,00	850
P.A.	Birouri	50,00	21 875,00	16 000,00	37 875,00	757
P.A.	Expoziții temporare și Workshop	80,00	35 000,00	24 000,00	59 000,00	738
Total pod amenajat		300,00	135 535,00	84 750,00	220 285,00	734
Pod	Pod și structuri pod	440,47	415 800,00	-	415 800,00	944
Total clădire		1 355,72	711 724,00	368 700,00	1 080 424,00	797

2.1.2. Clasele de reacție la foc / clasele de combustibilitate ale materialelor de construcție utilizate și clasele de periculozitate ale materialelor și substanțelor existente:

2.1.2.1. Clasele de reacție la foc / clasele de combustibilitate ale materialelor de construcție

utilizate. (Clasele de reacție la foc: Cf. Ord. Comun al MTCT și MAI nr. 1822 / 394/2004. Clasele de combustibilitate: Cf. art. 1.2.8 din Normativul P118/99).

Clasa de reacție la foc	Clase de combustibilitate	Materiale de construcție utilizate
A1	C0 (CA1)	- fundații – din piatră, zidărie cărămidă, balast; - pereți structurali și pereți despărțitori din zidărie din piatră și cărămidă plină; - planșee din bolți și arce de cărămidă.
B _{s2,d0}	C1(CA2a)	- planșee peste nivelul intermediar și etaj și perte etaj din lemn lemn tratat ignifug, nisip și pământ între grinzi și protejat la intrados cu tăvănuială tencuită cu mortar de var.
D _{s2, d0}	C0 (CA1)	- elemente și structuri din lemn; - tâmplării din lemn.
A1_FL	C0 (CA1)	- pardoseli din cărămidă, piatră de râu și gresie în grupurile sanitare.
D_FL-s ₁	C3 (CA2c)	- pardoseli tip dușumea din lemn și parchet.
C_ROOF(t3)	C2(CA2b)	- acoperiș șarpantă din lemn de foioase - tratat ignifug - și învelitoare din țiglă tip solzi.

2.1.2.2. Clasele de periculozitate ale materialelor și substanțelor existente având în vedere aportul pe care îl pot aduce la apariția și dezvoltarea incendiilor, și sensibilitatea acestora la efectele incendiilor conf. tabel 6.2.19 /P118/99, după cum urmează:

Materialele și substanțele care se utilizează depozitează / manipulează	Caracteristicile materialelor și substanțelor	Clasa de periculozitate
- fragmente de ceramică veche și porțelan în vrac, în ambalaje încombustibile sau dispuse liber pe rafturi incombustibile; - apa și soluții lichide incombustibile utilizate la spălarea și restaurarea pieselor.	Materiale incombustibile care nu pot da naștere la reacții periculoase	P1 Fără periculozitate
- fragmente de ceramică veche și porțelan în ambalaje cu combustibilitate	A. Materiale din clasa P1 în ambalaje cu combustibilitate	P2 Periculozitate

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

la proiectul
RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

redușă	redușă;	redușă
- aparate electrice diferite, aparatură electrică;	B. Materiale care se aprind greu, au o viteză redusă de ardere și nu au o putere calorifică mare	
- fragmente de ceramică veche și porțelan, piese de muzeu încombustibile etc. – ambalate în cutii din carton;	A. Materiale din clasa P1 și P2 ambalate în cutii din carton	P3 periculozitate medie
- mobilier din lemn, rafturi, suporti pentru vitrine, simeze, suporturi diferite pentru exponate / piese de muzeu, obiecte masive din lemn, panouri din fibre de lemn; - cărți așezate pe rafturi în bibliotecă, papetărie; - tablouri de artă / picturi diferite cu ramă, tablouri canvas; - fotografii diferite / exponate fotografice cu și fără ramă; - exponate etnografice și confecții textile diferite, costume tradiționale diferite.	B. Materiale cu combustibilitate medie și cu putere calorifică de max. 27,30Mj/Kg	
- materiale plastice diferite și obiecte confecționate din acestea; - piese de muzeu și exponate confecționate din lemn; - carton, obiecte de carton și hârtie.	B. Materiale combustibile cu viteză mare de ardere	P4 Periculozitate mare
- aparatură electrică și electronică; - piese de muzeu incombustibile- sub formă de bijuterii, obiecte din ceramică, obiecte confecționate din metale diferite, obiecte de artă și alte asemenea.	C. Materiale incombustibile care pot suferi deteriorări importante în urma acțiunii temperaturilor înalte, a apei sau gazelor corozive	

2.1.3. Surse potențiale de aprindere și împrejurările care pot favoriza aprinderea

Surse potențiale de aprindere

În cadrul compartimentului de incendiu propus, este posibilă apariția următoarelor surse de aprindere :

- *surse de aprindere cu flacără* : chibrit, brichetă, aparat de sudură și altele asemenea;
- *surse de aprindere de natură termică* : obiecte incandescente, căldura degajată de obiecte termice, efectul termic al curentului electric și altele asemenea;
- *surse de aprindere de natură electrică*: arcuri și scântei electrice, scurtcircuit, altele asemenea;
- *surse de aprindere indirecte*: radiația unui focar de incendiu ;

Împrejurările care pot determina sau favoriza aprinderea producerea, dezvoltarea unui incendiu

- neaplicarea și nerespectarea normelor de apărare împotriva incendiilor;
- utilizarea instalațiilor aferente construcției și echipamentelor electrice defecte, improvizate ori fără respectarea normelor specifice de apărare împotriva incendiilor aferente acestora;
- exploatarea sistemelor, instalațiilor dispozitivelor, echipamentelor sau aparatelor electrice de orice fel fără protecția corespunzătoare față de materialele combustibile din spațiul în care sunt utilizate;

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

la proiectul
RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

- exploatarea sistemelor și instalațiilor electrice de iluminat și forță, fără respectarea normelor specifice de apărare împotriva incendiilor;
- solicitarea instalațiilor / sistemelor electrice, peste limita de încărcare admisă;
- punerea în funcțiune a instalațiilor fără sisteme și echipamente de control și siguranță în exploatare;
- nerespectarea algoritmului de punere în funcțiune a circuitelor și echipamentelor electrice;
- receptori electrici lăsați în funcțiune, fără funcționarea sistemelor de supraveghere și control automat al acestora,
- fumatul în locuri cu pericol de incendiu;
- sudură și alte lucrări cu foc deschis, fără respectarea regulilor și măsurilor specifice de apărare împotriva incendiilor;
- defecțiuni tehnice de exploatare;
- nereguli organizatorice;
- acțiune intenționată (arson).

2.2. NIVELURILE RISCULUI DE INCENDIU:

Riscul de incendiu este determinat, în principal, de densitatea sarcinii termice și de destinația unor spații, Cf.art. 2.1.2 - 2.1.3. / P118/99 astfel:

	Spațiul considerat	Densitate sarcină termică (MJ / m ²)	Riscul de incendiu
Demisol parțial+ parter			
D.01	Spațiu multimedia	419	Risc mic de incendiu
D.02	Arheologie -14,94 m ²	625	Risc mijlociu de incendiu
D.03	Depozit arheologie - 8,14 m ²		
D.04	Depozit arheologie - 18,54 m ²		
D.05	Coridor - 6,44 m ²		
P.01	Lapidariu	250	Risc mic de incendiu
P.02	Caserie / librărie / suveniruri	515	Risc mijlociu de incendiu
P.03	Grup sanitar (aferent acces expoziții)	260	Risc mic de incendiu
P.01.a	Scară medievală	224	Risc mic de incendiu
P.04	Biblioteca științifică	1 040	Risc mare de incendiu
P.05	Acces expoziții temporare	419	Risc mic de incendiu
P.06	Expoziții temporare	419	Risc mic de incendiu
	Total demisol parțial+ parter	477	Risc mijlociu de incendiu
Etaj intermediar			
I.01	Casa scării	371	Risc mic de incendiu
I.02	Depozit istorie etnografică	2 315	Risc mare de incendiu
I.03	Depozit de ceramică etnografică	2 313	Risc mare de incendiu
	Total etaj intermediar	1 689	Risc mare de incendiu
Etaj			
E.01	Sala 1 arheologie	983	Risc mare de incendiu
E.01.a	Casa scării	977	Risc mare de incendiu
E.02	Biblioteca documentare	1 230	Risc mare de incendiu
E.03	Etnografie - 17,79	648	Risc mijlociu de incendiu
E.10	Sala de istorie medievală - 23,80 m ²		
E.08	Sala de istorie medievală - 15,50 m ²		
E.09	Sala 2 arheologie- 21,12 m ²		
E.04	Sala artă plastică „Sava Hintea”	668	Risc mijlociu de incendiu
E.05	Sala Etnografie	824	Risc mijlociu de incendiu
E.06	Sala Istorie modernă =30,58mp	766	Risc mijlociu de incendiu

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU
la proiectul
RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

E.07	Sala istorie modernă = 27,18mp		
E.11	Acces pod amenajat	1 100	Risc mare de incendiu
	Total etaj	810	Risc mijlociu de incendiu
	Pod amenajat		
P.A.	Scara de acces pod	1 250	Risc mare de incendiu
P.A.	Spațiu amenajat	670	Risc mijlociu de incendiu
P.A.	Laborator de restaurare	850	Risc mijlociu de incendiu
P.A.	Birouri	757	Risc mijlociu de incendiu
P.A.	Expoziții temporare și Workshop	738	Risc mijlociu de incendiu
	Total pod amenajat	734	Risc mijlociu de incendiu
Pod	Pod și structuri pod	944	Risc mijlociu de incendiu
	Total compartiment de incendiu	797	Cf.art. 2.1.2 - 2.1.3. / P118/99, clădirea analizată, corespunzător densității sarcinii termice, este considerată cu Risc de incendiu mijlociu

3. NIVELURILE CRITERIILOR DE PERFORMANȚĂ PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU

3.1. STABILITATEA LA FOC

3.1.1. Rezistență la foc a elementelor de construcție

Stabilitatea la foc a clădirii a fost estimată potrivit prevederilor art. 2.1.8.- 2.1.14 și art. 5.1.5 -5.1.6. din Norm. P 118/99. și Tabel 2.4.1.1.din SR EN 1991-1-2/2004 și conf. criteriilor prevăzute în Regulament privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc (aprobat prin ordinul comun al MTCT și MAI nr.1822/394/2004) și conf. art. 1.2.8.1 din Norm. P118/99 privind clasele de combustibilitate ale materialelor și elementelor de construcție:

Tipul elementelor de construcție	Materialele de construcție	Clasa de reacție la foc	Clase de combustibilitate	Limita de rezistență la foc (minute)
Pereți portanți	Zidărie din piatră și cărămidă având grosimea cuprinsă între 0,85 – 0,70-0,49 m	A1	C0(CA1)	Se asigură REI > 420
Pereți interiori neportanți	Zidărie din cărămidă de 0,30-12,50cm (la G.Sanitar).	A1	C0(CA1)	Se asigură EI _ 360
	Compartimentări nestructurale în interiorul podului amenajat, realizate cu tâmplărie din lemn stratificat și geam termorezistent;	C_s2,d0	C2(CA2b)	Se asigură EI _ 15
Planșee	Bolți și arce din cărămidă – peste demisol / parter.	A1	C0(CA1)	Se asigură REI >240
	Planșee peste nivelul intermediar și peste etaj - din lemn tratat ignifug, protejat la intrados cu tăvănuială tencuită cu 3cm mortar de var – strat de protecție cu nisip și pământ, iar la partea superioară este aplicată dușumea tratată ignifug.	B_s2,d0	C1(CA2a)	Se asigură REI_ 45
	Planșeu peste podul amenajat din lemn tratat ignifug, plăci din gips carton tencuit cu mortar de var și nisip și saltea de vată minerală incombustibilă montată la partea superioară.	B_s2,d0	C1(CA2a)	Se asigură REI_ 45

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU
la proiectul
RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

Acoperiș	Șarpantă din lemn de foioase (fără rezemare pe planșeu) – tratat ignifug, care îi conferă clasa de reacție la foc minimum C ₂ S ₂ , d ₀ - și învelitoare din țiglă tip solzi.	C_ROOF(t3)	C2(CA2b)	Minimum 15 minute
----------	--	------------	----------	-------------------

3.1.2. Nivelul de stabilitate la incendiu /gradul de rezistență la foc a construcției:

În cazul producerii unui incendiu, structura portantă a construcției își menține stabilitatea conform limitei de rezistență la foc a elementelor de construcție, prezentate la pct. 3.1.1 din prezenta lucrare. Analizând condițiile minime prevăzute în Tabelul 2.1.9 din Norm. P118/99, clădirea analizată se încadrează în **GRADUL III DE REZISTENȚĂ LA FOC.**

3.2. ASIGURAREA LIMITĂRII PROPAGĂRII INCENDIULUI ȘI FUMULUI ÎN INTERIORUL CONSTRUCȚIEI:

3.2.1. Elemente de construcție de separare a compartimentelor de incendiu: Nu sunt prevăzute. Spațiile analizate constituie un singur compartiment de incendiu.

3.2.2. Măsurile constructive, pentru limitarea propagării incendiului în interiorul compartimentului de incendiu și în afara lui:

3.2.2.1. Limitarea propagării incendiului în interiorul clădirii: este asigurată prin elemente verticale (pereți) și orizontale (planșee) cu rol de întârziere a propagării focului, având niveluri de performanță prezentate în tabelul de la pct. 3.1.1. din prezentul scenariu de securitate la incendiu, precum și cele prezentate mai jos, după cum urmează:

- pereții de separare a diferitelor funcțiuni la care are acces publicul, sunt realizați din zidărie de cărămidă și piatră, având rezistența la foc mai mare de 420 minute;
- separarea între parter / demisol și etaj este realizată cu bolți și arce din cărămidă având rezistența la foc mai mare de 240 minute;
- planșeul peste nivelul intermediar și peste etaj – este realizat din grinzi de lemn tratat ignifug, protejat la intrados cu tavan tencuit cu 3 cm mortar de var, căptușeală de protecție cu nisip și pământ iar la partea superioară este aplicată dușumea tratată ignifug. Pe ansamblu planșeul îndeplinește condițiile de performanță pentru limita de rezistență la foc de 45 minute;
- planșeul peste podul amenajat este realizat din lemn tratat ignifug, plăci din gipscarton tencuit cu mortar de var și nisip și saltea de vată minerală incombustibilă montată la partea superioară;
- accesul la pod se realizează cu ajutorul unui chepeng realizat din materiale de construcție având clasa de reacție la foc / clasa de combustibilitate A1 [C0 (CA1)] și rezistența la foc mai mare de 30 minute, conf. art. 2.4.39 din Norm. P119/99.
- elementele de construcție din lemn ale șarpantei sunt ignifugate cu soluție care îi conferă lemnului clasa de combustibilitate minimum C2(CA2b) [C₂ S₂, d₀].

3.2.3. Sisteme de evacuarea fumului și gazelor fierbinți:

3.2.3.1. Evacuarea fumului: se realizează natural prin golurile existente în pereții exteriori ai clădirii și prin intermediul ferestrelor cu ochiuri mobile.
În clădire nu sunt prevăzute spații de depozitare a materialelor combustibile cu A>36m², sau case de scări fără lumină naturală, care să necesite dispozitive speciale de desfumare.

3.2.3.2. Evacuarea fumului și gazelor fierbinți: Nu este cazul, conf. 3.5.7 din Norm. P118/99.

3.2.4. Instalarea de bariere contra fumului: Nu este cazul.

3.2.5. Sisteme și instalații de detectare, semnalizare, alarmare (IDSAI) și stingere a incendiului:

IDSAI : Este prevăzută IDSAI cu acoperire totală, inclusiv în pod, cf.art. 3.3.1(1) lit.a din Norm. P118 / 3/2015.

Instalații cu hidranți de incendiu interiori: Este prevăzută instalație cu hidranți de incendiu interiori, cu două jeturi în funcțiune simultană conf. art. 4.1(1). lit. a din Norm. P118/2/2013 cu modificările aprobate prin Ord. MDRAP nr. 6.026 / 25.10.2018.

Instalații cu hidranți de incendiu exteriori: este prevăzută, conform art. 6.1(4) lit.a. din Norm. P118 / 2 /2013 cu modificările aprobate prin Ord. MDRAP nr. 6.026/25.10.2018.

Instalații cu sprinklere: Nu este prevăzută, nefiind obligatorie conf. prev. art.7.1.(1) lit.a.din Norm. P118/2/2013 cu modificările aprobate de Ord. MDRAP nr.6.026/2018.

3.2.6. Măsurile de protecție la foc pentru instalațiile de ventilare- climatizare: Nu este cazul.

3.2.7. Măsurile constructive pentru fațade și pentru împiedicarea propagării focului la părțile adiacente ale clădirii: Fațade realizate din materiale având clasa de combustibilitate A1. Finisajele exterioare sunt incombustibile. Alternarea golurilor de uși și ferestre cu porțiuni pline.

3.3. ASIGURAREA LIMITĂRII PROPAGĂRII INCENDIULUI LA VECINĂTĂȚI:

3.3.1. Distanțele de siguranță sau măsurile alternative: Clădirea este o construcție existentă, care este amplasată la distanțe diferite față de clădirile învecinate, iar acolo unde nu se asigură distanțele minime de siguranță, sunt prevăzute elemente despărțitoare antifoc / rezistente la foc conf. art. 2.2.1 - 2.2.3 din Norm. P118/99.

La nord: spațiu verde (curtea muzeului) urm.clăd. C2 (grup sanitar), GRF III situat la distanța > 10m;

La sud: Trotuar pietonal, urm. Str. Primăriei, urm. Parcul Primăriei - nu se află clădiri la distanțe mai mici de 10m;

La est: clădire P+1E, GRF III (spațiu comercial + locuințe) la 3,25 m. Clădirea învecinată are realizat perete antifoc (tip calcan) ;

La vest: Str. I.L. Caragiale, urm. clădire P+1E (schimb valutar și birou notarial) la 3,25m. Clădirea învecinată are realizat perete rezistent la foc > 180 minute.

3.3.2. Măsurile constructive pentru limitarea propagării incendiului pe fațade și pe acoperiș:

Fațade realizate din materiale având clasa de combustibilitate.

A1. Finisajele exterioare sunt incombustibile. Alternarea golurilor de uși și ferestre cu porțiuni pline.

3.3.3. Măsurile de protecție activă:

- echiparea clădirii cu IDSAI;
- echiparea clădirii cu instalație cu hidranți de incendiu interiori;
- asigurarea stingerii incendiilor din exterior de la rețeaua publică de hidranți de incendiu exteriori ;

3.4. EVACUAREA UTILIZATORILOR:

3.4.1. Căile de evacuare a persoanelor în caz de incendiu:

3.4.1.1. Alcătuirea constructivă a căilor de evacuare, separarea de alte funcțiuni:

Se asigură căi de evacuare în caz de incendiu în număr suficient, corespunzător dispuse, alcătuite și dimensionate potrivit prevederilor art. 2.6.11–2.6.42 și 4.2.65- 4.2.67 din Norm. P118/99:

Pe căile de evacuare se asigură:

- uși cu deschidere de tip obișnuit, pe balamale;
- deschiderea ușilor se realizează prin apăsare mânerelor de acționare;
- pe căile de evacuare nu se utilizează uși care se pot bloca datorită funcționării defectuoase

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

la proiectul

RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

a mecanismelor lor auxiliare;

- sensul de deschidere a ușilor este specific construcției clasificate ca monument istoric;
- înălțimea liberă pe căile de evacuare este mai mare de 2,00m ;
- în dreptul ușilor de evacuare nu sunt prevăzute praguri cu înălțime mai mare de 2,5cm;
- lățimea ieșirilor de evacuare asigură trecerea numărului de fluxuri rezultat din calcul;
- traseele căilor de evacuare sunt distincte și independente, dând posibilitatea persoanelor să recunoască cu ușurință traseul spre exterior, precum și circulația lesniciosă.
- în fața ieșirilor din clădire, sunt asigurate spații libere, pentru persoanele care se evacuează.

Separarea de alte funcțiuni:

- pereții holurilor / coridoarelor și casei de scări sunt realizați din zidărie având clasa de reacție la foc A1[C0(CA1)] și rezistența la foc >420 minute.
- golurile de circulație din pereții căilor de evacuare sunt protejate cu uși pline.

3.4.1.2. Măsurile pentru asigurarea controlului fumului:

În spațiile considerate și circulațiile comune evacuarea fumului se realizează natural prin golurile existente în pereții exteriori ai clădirii.

3.4.1.3. Scări:

- Scară interioară închisă cu rampe și trepte drepte realizată din piatră, cărămidă și beton. Această scară este iluminată natural și asigură circulația / evacuarea de la nivelul podului amenajat până la parter / demisol parțial.
- La nivelul intermediar este realizată o scară interioară (mediaevală), închisă, iluminată natural având rampă dreaptă sprijinită pe bolți din cărămidă, și trepte drepte realizate din cărămidă.
- Grinzile, rampele și podestele scărilor interioare închise sunt realizate din elemente de construcție având clasa de reacție la foc / clasa de combustibilitate A1 [C0 (CA1)] și rezistența la foc mai mare de 60 minute, conformându-se astfel prev.art.2.3.32 din Norm. P118/99.
- Toți pereții caselor de scări sunt realizați din elemente de construcție având clasa de reacție la foc / clasa de combustibilitate A1 [C0 (CA1)] și rezistența la foc mai mare de 90 minute, conformându-se astfel prev. tabel 4.2.65 din Norm. P118/99.

3.4.1.4. Geometria căilor de evacuare:

- uși direct spre exterior:
 - * 1poartă principală (cu două canate), având 3,13 x 3,37m în care este realizată ușă pietonală de 1,00 x 3,37m din gang (lapidariu P.01) spre trotuarul pietonal;
 - * 1 poartă secundară de 3,00 x 3,64m cu două canate din gang (lapidariu P.01) spre curtea muzeului;
- uși direct spre gang (lapidariu P.01):
 - * 1 ușă de 1,07 x 2,01m, din P.02;
 - * 1 ușă de 1,49 x 2,01m, din D.02;
 - * 1 ușă de 1,20 x 2,23m, din D.04- casa scării;
 - * 1 ușă de 1,30 x 2,38m, din P.04;
 - * 1 ușă de 1,30 x 2,11m, din P.05;
- uși pentru circulații interioare având lățimea cuprinsă între 1,39-1,12m și înălțimea mai mare de 2,00m;
- scări interioare: 1,91 x 3,22m și 1,10m x 2,10m.

3.4.1.5. Timpi lungimi de evacuare: Se are în vedere, gradul III de rezistență la foc al clădirii.

Spațiul de evacuat	Direcții de evacuare	Timp (lungime) de evacuare Cf.tab.4.2.121 / Norm. P118/99	
		Timp de evacuare (secunde)	Lungime Maximă (m)
Spațiile de la Parter + demisol parțial	Câte una	Normat=40	Normat=16
		Se asigură= 30	Se asigură= 12
Spațiile de la etajul	Una	Normat=40	Normat=16

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU
la proiectul
RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

intermediar		Se asigură= 30	Se asigură=12
Spațiile de la etaj	Una	Normat=40	Normat=16
		Se asigură= 70 *	Se asigură= 28*
		* Notă: Numărul persoanelor aflate simultan este mai mic de 20. Se admite timp / lungime de evacuare mai mare decât cel normat conf. art. 2.6.12 din Norm. P118/99.	
Spațiile din podul amenajat	Una	Normat=40	Normat=16
		Se asigură=38	Se asigură= 15

3.4.1.6. Numărul fluxurilor de evacuare:

Spațiul de evacuat	Număr maxim de persoane simultan (N)	Capacitate normală de evacuare a unui flux (C)	Număr fluxuri de evacuare (F)
Spațiile din podul amenajat	10	70 cf. tabel 3.6.4 din Norm. P118/99	Normat=1 Se asigură=1
Spațiile de la etaj	Max.20	70 cf. tabel 3.6.4 din Norm. P118/99	Normat=1 Se asigură=13
Spațiile de la etajul intermediar	Max.20	70 cf. tabel 3.6.4 din Norm. P118/99	Normat=1 Se asigură=3
Parter + demisol parțial	30 A se vedea art. 2.6.55	70 cf. tabel 3.6.4 din Norm. P118/99	Normat=1 Se asigură=3

3.4.1.7. Iluminatul de siguranță:

Potrivit art. 7.23.5-7.23.11, Tabel 7.23.1 din Norm. I.7 / 2011, art.3.9.2.1,lit.f din P118/3/2015, art. 4.13 din Norm. P118/2/ 2013, SREN 1838 și SR 12294 se asigură iluminat de siguranță astfel:

Tipul instalației	Spațiile în care se prevede, parametrii funcționali, precizări, detalii
Instalație pentru iluminat de securitate <i>pentru evacuare</i>	Se prevede în toate spațiile inclusiv în toaleta destinată persoanelor cu dizabilități; - timp de punere în funcțiune= 5 secunde; -timp minim de funcționare = 120 minute
Instalație pentru iluminat de securitate <i>împotriva panicii</i>	Se prevede în toate spațiile cu acces de public; - timp de punere în funcțiune= 5 secunde; - timp minim de funcționare=60 minute.
Iluminat de securitate <i>pentru marcarea hidranților de incendiu interiori,</i>	Se prevede pentru identificarea ușoară a hidranților interiori de incendiu; - timp de punere în funcțiune=5 sec; - timp minim de funcționare =60 minute
Instalație pentru iluminat de securitate <i>pentru intervenții</i>	Se prevede spațiul în care sunt amplasate boilerele electrice. - timp de punere în funcțiune=0,5-5 sec; - timp minim de funcționare 60 min.
Instalație pentru iluminat de securitate <i>pentru continuarea lucrului</i>	Se amplasează în P.05, în care se amplasează ECS al IDSAL; - timp de punere în funcțiune=0,5-5 sec; - timp minim de funcționare= până la terminarea activităților cu risc.

- Corpurile de iluminat de *securitate de evacuare* respectă recomandările din SR EN 60598-2-22 și tipurile de marcaj (sens, schimb.de direcție) stabilit prin HG. 971/2006, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice) și SR EN 1838 privind distanțele de identificare, luminanță și iluminare panourilor de semnalizare de securitate.
- Corpurile de iluminat sunt realizate din materiale minim clasa B de reacție la foc, potrivit reglementărilor specifice.

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

la proiectul
RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

- Corpurile de iluminat sunt amplasate conform Normativului I7/2011 art.7.23.7.2. [lângă fiecare ușă destinată a fi folosită în caz de urgență. deasupra ușilor de evacuare, la fiecare schimbare de direcție, în exteriorul și lângă fiecare ieșire din clădire, lângă fiecare echipament de intervenție împotriva incendiului (stingătoare, punct de alarmă / declanșatoare manuale de alarmare)etc].

De-a lungul căilor de evacuare, distanța dintre corpurile de iluminat pentru evacuare este de maxim 15m.

- *Surse de alimentare cu energie electrică* (cf. art.7.23 din I7/2011):

- principală - rețeaua electrică de distribuție;
- corpuri de iluminat de tip autonom;

- Conform art. 7.23.9.2.- 7.23.9.3 din Norm. I.7/ 2011, *Iluminatul de securitate împotriva panicii* este prevăzut cu comandă automată și manuală de punere în funcțiune după căderea iluminatului normal.

Comenzile manuale sunt prevăzute în mai multe locuri accesibile personalului de serviciu instruit în acest scop.

Scoaterea din funcțiune a iluminatului de securitate împotriva panicii, se realizează dintr-un singur punct accesibil personalului însărcinat pentru această operațiune (organizarea intervenției pe locul de muncă).

- *Conductoarele și/sau cablurile de alimentare* trebuie să fie cu întârziere la propagarea flăcării în mănunchi (conform cu SR EN 50266).

- *Tablourile de distribuție* pentru iluminatul de siguranță sunt distincte față de tablourile iluminatului normal cu excepția corpurilor de iluminat de tip autonom.

3.4.1.8. Prevederea de dispozitive de siguranță la uși: Ușile de pe căile de evacuare sunt prevăzute cu dispozitive de autoînchidere. Sistemul permite deschiderea ușilor pe traseele de evacuare în caz de incendiu.

3.4.1.9.Timpul de siguranță a căilor de evacuare: se estimează la circa 15 minute – după care căile de evacuare pot devini impracticabile din cauza inundării cu fum și derularea operațiunilor de intervenție, pentru localizarea și lichidarea incendiului.

3.4.1.10. Marcarea căilor de evacuare: este realizată cu corpuri de iluminat / indicatoare luminoase standardizate având marcată pictograma EXIT / IEȘIRE pentru evacuare / dirijarea evacuării.

3.4.2. Măsurile pentru accesul și evacuarea unor categorii de persoane care nu se pot evacua singure în caz de incendiu:

Este prevăzută rampă de acces pentru căruciorul de transport a persoanelor cu dizabilități locomotorii.

3.4.3. Asigurarea condițiilor de salvare a persoanelor, și evacuarea bunurilor pe timpul intervenției:

Se consideră că până la sosirea forțelor de intervenție, se efectuează evacuarea persoanelor aflate în clădire.

Locurile de evacuare a persoanelor și bunurilor precum și prioritățile de evacuare a materialelor, se stabilesc de către beneficiar prin planul de organizarea intervenției în caz de incendiu pe locul de muncă.

În fața ieșirilor din clădire sunt asigurate spații libere pentru persoanele care se evacuează.

3.5. SECURITATEA FORTELOR DE INTERVENȚIE:

3.5.1. Amenajările pentru accesul forțelor de intervenție în clădire și incintă pentru autospeciale:

- Clădirea are asigurate căi de acces și intervenție / salvare în caz de incendiu, astfel dispuse și realizate, astfel încât, forțele de intervenție să poată acționa în timp scurt și în condiții de siguranță.

3.5.2. Caracteristicile tehnice și funcționale ale acceselor carosabile și ale căilor de intervenție ale autospecialelor:

3.5.2.1. Număr de accese: 2;

3.5.2.2. Dimensiuni / gabarite: Gabarite minime 6 - 8 m;

3.5.2.3. Intervenția în caz de incendiu se asigură de către Garda de intervenți Sebeș situată la distanța de 2 Km. (G.I. Sebeș face parte din structura ISU „Unirea” al Jud.Alba);

3.5.2.5. Acces la fațade: Acces la două fațade.

3.5.2.6. Realizare și marcarea: Căi de acces sunt asfaltate și accesibile pe orice stare a timpului / anotimp.

3.5.3. Ascensoare de pompieri: Nu sunt prevăzute. Nu este cazul.

4. ECHIPAREA ȘI DOTAREA CU MIJLOACE TEHNICE DE APĂRARE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

4.1. NIVELUL DE ECHIPARE ȘI DOTARE CU MIJLOACE TEHNICE DE APĂRARE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR:

Sunt prevăzute:

- Instalație de detectare, semnalizare și avertizare incendiu (IDSAI);
- Instalație cu hidranți de incendiu interiori;
- Instalații cu hidranți de incendiu exteriori;
- Stingătoare de incendiu.

4.1.1. Instalație de detectare, semnalizare și avertizare incendiu (IDSAI):

Este prevăzută IDSAI cu acoperire totală. conf. prev. art.3.3.1.(1)lit.d.

Instalația de detectare, semnalizare și avertizare incendiu (IDSAI), realizează următoarele funcțiuni:

- detectarea incendiilor, atât pe căile de circulație pentru funcționarea normală a construcției,
- anunțarea incendiului la punctul de supraveghere, automat și prin declanșatoare manuale de alarmare;
- alarmarea operativă a personalului de serviciu, pentru organizarea și asigurarea intervenției și evacuării persoanelor din clădire ;
- avertizarea sonoră a persoanelor din clădire asupra pericolului de incendiu.

Componența și parametrii funcționali ai instalației:

- detectoare optice de fum adresabile și detectoare multicriteriale fum-temperatură (amplasate conform proiectului tehnic anexat);
- echipament de control și semnalizare (ECS), este amplasat în încăperea P.05.
- spațiul în care este amplasat ECS-ul aferent IDSAI îndeplinește condițiile prevăzute de pct. 3.9.2.din Norm. P118/3/2015 (acces ușor, încăperea cu risc mic de incendiu, este prevăzută instalație de iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului, se asigură racord pentru un post telefonic și este echipat cu detector de fum multicriterial, etc.);
- Transmiterea stării de alarmă la dispeceratul de monitorizare se realizează se realizează cu ajutorul unui comunicator telefonic specializat.
- declanșatoare manuale de alarmare sunt adresabile, amplasate pe căile de evacuare, în locuri ușor accesibile, la vedere, la distanțe de max.20 m între ele și înălțimea de montare de 1,40m;
- dispozitive de alarmare opto-acustice adresabile de interior și dispozitive de alarmare opto-acustice de exterior cu stroboscop;
- echipament de alimentare cu energie electrică. Asigurarea surselor de alimentare cu energie electrică este realizată conf.4.1. din Norm. P118/3/2015, asigurându-se două surse independente – de bază și de rezervă:

* sursa de bază se asigură din tabloul electric general având conexiunea înainte de

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

la proiectul

RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

Înterruptorul general, fiind singurul receptor pe circuit. Tensiunea de alimentare este de 230V / 50 Hz. Se prevăd cabluri antiincendiu, cu conductoare rezistente la foc minimum 30 minute.

- * sursa de rezervă: se asigură baterii cu acumulatori reîncărcabile. Sursa de rezervă este capabilă să asigure o durată de funcționare de minimum 48 de ore și în plus, necesarul de putere pentru semnalizarea unei alarme pe durata de 30 de minute.

Pozarea circuitelor electrice IDSAI respectă prevederile 5.2 din Normativul P118/3/20115.

Pentru circuitele IDSAI, se prevăd cabluri antiincendiu, cu conductoare rezistente la foc minimum 30 minute.

Circuitele electrice destinate IDSAI care traversează planșee și pereți rezistenți la foc, golurile se asigură împotriva incendiului astfel încât rezistența la foc a elementului de separare traversat să nu se reducă.

Executantul trebuie să asigure beneficiarului registrul de control al instalației, întocmit conform Normelor generale de apărare împotriva incendiilor aprobate cu O.M.A.I.nr.163/2007.

Registrul de control al instalației se ține într-un loc accesibil persoanelor desemnate, în condițiile legii, pentru control, de regulă, în încăperea în care se amplasează ECS.

4.1.2. Instalații și dispozitive de limitare și stingere a incendiilor:

4.1.2.1. Instalație cu hidranți de incendiu interiori: Clădirea este echipată cu instalație cu instalație cu hidranți de incendiu interiori, conf. prev. art. 4.1. lit. a din Norm. P118/2/2013, fiind dimensionată și având performanțele tehnice prevăzute de pct.4.35 lit.b, anexa 3, pct.4.38 și anexa 5./ pct.4.47 lit.c. din Norm.P118/2/2013 cu modificările aprobate de Ord. MDRAP nr. 6 026 /25.10.2018, după cum urmează:

- sistem hidranți: apă-apă;
- tip hidranți= cu furtun plat cu lungimea de max. 20m.
- timp teoretic de funcționare= 60 minute;
- număr de jeturi în funcțiune simultană =2 ;
- debit minim al jetului compact / pulverizat= 4,20 l/sec. (pentru un volum util=7 100 m³);
- presiune minimă a jetului de apă= 3,8 bar;
- alimentarea cu apă a instalației se realizează prin bransament din rețeaua publică pe baza avizului furnizorului de apă prin care certifică asigurarea debitului și presiunii necesare funcționării instalației cu hidranți de incendiu interiori.
- cutii de hidranți metalice pozate aparent și îngropat;
- țevi de refulare=universale cu ajutor de Ø13mm, care permit reglarea în poziție de: închidere, jet compact și jet pulverizat.
- instalația interioară de apă pentru hidranții interiori este realizată dințevă OI Zn;
- se asigură iluminat de siguranță pentru marcarea hidranților interiori.

Notă: acolo unde cutiile de hidranți interiori sunt montate îngropat, nișele acestora, sunt astfel realizate încât să nu reducă rezistența la foc a pereților în care sunt montați, conformându-se astfel prev. art. 4.15 din Norm. P118 / 2 / 2013 cu modificările și completările ulterioare.

4.1.2.2. Instalație cu hidranți de incendiu exteriori:

Conf. art. 6.1(4), lit.a. din Norm. P118/2-2013, se impune echipare clădirii cu hidranți de incendiu exteriori.

Parametri funcționali conform prev. : art. 6.1.(1), art.6.23 și anexa 8, art. 6.19 lit.b, anexa 7, art. 6.5 și 6.7 din Norm. P118 / 2 / 2013 cu modificările și completările ulterioare.

- număr de incendii simultane luate în calcul = un incendiu ;
 - timp teoretic de funcționare= 180 minute;
 - debit de apă pentru stingerea din exterior = 10 l/sec. (pentru un volum =7 100 m³, GRF=III).
- Rețeaua de distribuție este DN300, pe care sunt montați doi hidranți exteriori (un hidrant este existent și un hidrant este prevăzut în proiect - care vasilgură 2 x 5l/s).

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

la proiectul
RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

- presiunea: 4bar.
- necesarul de apă pentru stingerea incendiilor cu hidranți de incendiu exteriori se asigură din rețeaua publică de apă.
- sunt prevăzuți 2 hidranți de incendiu exteriori montați suprateran.
Poziția hidranților de incendiu exteriori se marchează prin indicatoare. Standardul de referință este ISO 3864/1,2,3, 4 și ISO 7010.
- hidranții de incendiu exteriori sunt dotați cu accesorii pentru lucru cu apă, care se păstrează în cutii fixate pe pereții exteriori ai construcției din zona celui mai apropiat hidrant exterior.

Dotarea minimă cu accesorii de lucru cu apă:

- * cutie metalică / dulap pentru păstrarea accesoriilor;
- * chei hidrant = 2 buc.
- * chei pentru racorduri tip „B „ =2 buc.
- * furtun de refulare plat tip B, cauciucat cu racorduri și garnituri pentru asamblare și etanșare, în role de 20ml = 6 buc.
- * feși pentru furtun tip B=4 buc.
- * țevă de refulare universală cu închidere, cu jet compact și pulverizat, cu diametrul țevii de refulare sau echivalent Ø 20 mm - tip B =2 buc.

La darea în folosință a clădirii, personalul de pe locul de muncă va fi instruit pentru utilizarea hidranților interiori și prin cunoașterea poziției și tipurilor hidranților interiori și exteriori.

4.1.2.3. Instalații de stingere a incendiilor cu sprinklere: Nu sunt prevăzute, nefiind obligatorie, conf. prev.art. 7.1.din Norm. P118/2/2013.

4.1.3. Stingătoare, alte aparate de stins incendii, utilaje, mijloace de intervenție specifică:

4.1.3.1. Tip și caracteristici de stingere asigurate

Stingător portativ cu pulbere tip P6	Performanțe
Tip de focar la care poate fi utilizat	21A, 113 BC. Se utilizează la stingerea începuturilor de incendii de materiale combustibile: lemn hârtie, mat. plastice, lichide combustibile, gaze combustibile
Capacitatea	6 Kg
Dimensiuni $\phi \times H$	160 x 500mm
Greutate	8,9 Kg
Cantitate de substanță stingătoare (pulbere)	6 Kg
Timp de descărcare	12 secunde
Lungime jet substanță stingătoare	4m

Stingător portativ cu spumă tip SM9	Performanțe
Tip de focar la care poate fi utilizat	13A, 183 B Se utilizează la stingerea începuturilor de incendii de materiale combustibile : lemn hârtie, mat. plastice, lichide combustibile
Capacitatea	9 Kg
Dimensiuni $\phi \times H$	160 x 670mm
Greutate	13,2 Kg
Cantitate de substanță stingătoare (spumă)	9 Kg
Timp de descărcare	15 secunde
Lungime jet substanță stingătoare	7m

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU
la proiectul
RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

Stingător portativ cu dioxid de carbon tip G2	Performanțe
Tip de focar la care poate fi utilizat	34 B,C,E. Se utilizează la stingerea începuturilor de incendii de natură electrică (echipamente electrice cu tensiuni până la 1000 V): computere, încăperi cu aparatură electrică și electronică, transformatoare etc.
Capacitatea	2 Kg
Dimensiuni $\phi \times H$	103 x 565mm
Greutate	6,4 Kg
Cantitate de substanță stingătoare (CO ₂)	2 Kg
Timp de descărcare	8 secunde
Lungime jet substanță stingătoare	3m

Stingătoarele cu pulberi nu se vor folosi asupra echipamentelor cu relee sau contacte electrice sensibile la praf.

4.1.3.2. Numărul și modul de amplasare a stingătoarelor de incendiu:

- Dotarea cu aparate de stingere se realizează conf. prev. 3.10 din Norm. P 118 / 99 și anexa nr.6 din Norme generale de apărare împotriva incendiilor – aprobate prin OMAI nr. 163 /2007, și OMAI nr. 138/2015, astfel:

1. Un stingător portativ cu pulbere de 6 Kg sau echivalentul acestuia, la maximum 200 m², dispuse astfel încât distanța maximă parcursă pentru a ajunge la un stingător să nu depășească 15 m.
2. Câte cel puțin un stingător cu gaz, pentru echipamente electrice (tablouri electrice etc.).
3. Amplasarea stingătoarelor:

Încăperea	Spațiu considerat	Tip stingător / număr		
		P.6	SM.9	G.2
Parter + demisol parțial				
D.04	Depozit de arheologie	1	-	-
D.02	Arheologie	-	1	1
D.01	Spațiu multimedia	1	-	1
P.02	Casierie/ librărie / suveniruri	-	1	-
P.05	Acces expoziții temporare	1	-	1
P.06	Expoziții temporare	1	1	-
P.04	Biblioteca științifică	1	1	1
P.01	Lapidariu	1	1	-
P.01.a	Scara medievală	-	1	-
Nivel intermediar				
I.01	Casa scării	1	-	-
I.02	Depozit istorie etnografică	1	1	-
Etaj				
E.01	Sala 1 arheologie	1	-	1
E.02	Biblioteca documentare	1	1	1
E.10	Istorie medievală	1	1	1
E.06	Istorie modernă	-	1	1
E.05	Etnografie	-	1	-
E.04	Arta plastică „ pictor Sava Henția”	1	1	1
Pod amenajat				
-	Spațiu amenajat + scară acces	-	1	1
-	Sala multifuncțională- expoziții temporare- Workshop	1	1	1
-	Spații birouri personal muzeu	-	1	-
-	Spații laboratoare de restaurare	1	1	1
Podul clădirii				
-	Pod	1	4	-
Total		15	20	12

5. CONDIȚII SPECIFICE PENTRU ASIGURAREA INTERVENȚIEI ÎN CAZ DE INCENDIU

5.1. Sursele de alimentare cu apă, substanțe de stingere și rezervele asigurate:

- **Alimentarea cu apă** a instalației de stingere cu hidranți de incendiu interiori se asigură din rețeaua publică de apă, care îndeplinește condițiile de debit și presiune necesare stingerii incendiilor – pe baza avizului furnizorului de apă.
- Alimentarea cu apă a instalației de stingere cu hidranți de incendiu exteriori, se asigurată din rețeaua publică de apă, pe baza avizului regiei /furnizorului de apă - care asigură îndeplinirea condițiilor de debit și presiune necesare stingerii incendiilor .
Hidranții de incendiu exteriori sunt dotați cu accesorii pentru lucru cu apă, care se păstrează în cutii fixate pe pereții exteriori ai construcției în zona celui mai apropiat hidrant exterior.
- Alimentarea cu apă a autospecialelor de intervenție se asigură de la rețeaua publică de hidranți de incendiu exteriori;
- **Substanțe de stingere:** * apa sub formă de jet compact și pulverizat - refulate de la instalațiile de stingere a incendiului și de la autospecialele de intervenție;
* pulberi stingătoare, dioxid de carbon și gaze inerte refulate de stingătoarele portative de incendiu;
- **Rezerva de apă** pentru stingerea incendiilor: nu este prevăzută.

5.2. Poziționarea racordurilor de alimentare cu utilități:

- * Energie electrică: Firidă de bransament amplasată pe limita de proprietate.
- * Gaz metan: Nu este cazul.

5.3. Date privind serviciul privat pentru situații de urgență: Nu este constituit SVSU /SPU. Conform prev. OMAI nr.75/ 2019, nu este obligatorie constituirea acestor servicii pentru situații de urgență.

5.4. Zonele, încăperile, spațiile în care se găsesc substanțele și materialele periculoase Nu este cazul. În spațiile analizate nu se utilizează, manipulează sau depozitează substanțe periculoase potrivit clasificării din Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

6.MĂSURI TEHNICO-ORGANIZATORICE

6. 1. Condițiile și măsurile necesar a fi luate, potrivit reglementărilor tehnice:

- înainte de darea în exploatare a clădirii se va realiza verificarea instalațiilor electrice, de încălzire, ventilare, stingerea incendiilor, detectare semnalizare incendiu, iluminat de securitate, etc. conform legislației în vigoare;
- asigurarea dotării construcției cu mijloacele tehnice de apărare împotriva incendiilor, stabilite în proiectul tehnic .
- la darea în folosință a clădirii, personalul de pe locurile de muncă, va fi instruit privind modul de acțiune în caz de incendiu, utilizarea hidranților interiori și exteriori de incendiu.
- se va avea în vedere faptul că executantul trebuie să pună la dispoziția beneficiarului un registru de control și instrucțiunile de funcționare a instalației de detectare, semnalizare, alarmare incendiu(IDSAI), conf. 5.1.6 din P 118/3/2015 și Normele generale de apărare împotriva incendiilor /OMAI 163/2007.
- asigurarea mentenanței tuturor mijloacelor tehnice de apărare împotriva incendiilor se va realiza de către firme autorizate - conform reglementărilor tehnice și indicațiilor producătorului.

6.2. Modul de încadrare a construcției în nivelurile de performanță prevăzute de reglementările tehnice:

- se asigură nivelurile de performanță privind gradul I de rezistență la foc a construcției;
- se respectă prevederile normative privind reacția la foc a principalelor elemente de construcție și de rezistență la foc prevăzute în prezentul scenariu de securitate la incendiu, pentru încadrarea în gradul III

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

la proiectul

RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ

de rezistență la foc;

- se va menține densitatea sarcinii termice la nivelul calculat în prezentul scenariu de securitate la incendiu;
- se asigură măsurile constructive pentru limitarea propagării incendiilor în interiorul compart. de incendiu;
- se asigură evacuarea fumului din spațiile accesibile publicului și a circulațiilor comune;
- se asigură echiparea compartimentului de incendiu cu instalație de detectare, semnalizare, alarmare incendiu conform prevederilor normative;
- se asigură echiparea compartimentului de incendiu cu instalație cu hidranți de incendiu interiori și exteriori, conform prevederilor normative normative;
- se asigură evacuarea utilizatorilor în caz de incendiu conform prevederilor normative;
- se asigură echiparea cu mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor, conform prevederilor normative;
- se asigură condițiile pentru asigurarea intervenției în caz de incendiu.

6.3. Recomandările care trebuie avute în vedere la întocmirea documentelor de organizare a apărării împotriva incendiilor, aferente construcției

La darea în folosință, beneficiarul va lua următoarele măsuri:

- Organizarea activității de apărare împotriva incendiilor, potrivit prevederilor Normelor generale de apărare împotriva incendiilor aprobate cu OMAI nr.163/2007 și cap. II din OMAI nr.187/2010 pentru aprobarea Dispozitiilor generale de apărare împotriva incendiilor;
 - * organizarea intervenției pentru stingerea incendiilor pe locul de muncă;
 - * afișarea instrucțiunilor de apărare împotriva incendiilor;
 - * elaborarea documentației specifice de instruire pe locul de muncă;
- Elaborarea și afișarea schemei cu organizarea intervenției pe locul de muncă;
- Executarea de exerciții practice privind modul de acțiune în caz de incendiu, conf. Prev.OMAI 163/2007;
- Marcarea și semnalizarea căilor de acces, de evacuare și intervenție, locurilor de evacuare a utilizatorilor în caz de incendiu, mijloacele inițiale de intervenție conform art. 36 din Normele generale de apărare împotriva incendiilor – aprobate cu OMAI nr.163/2007.

Prezentul scenariu de securitate la incendiu, este parte componentă a proiectului de RESTAURARE, CONSOLIDARE ȘI PUNEREA ÎN VALOARE CASA ZAPOLYA – MUZEU IOAN RAICA – MUNICIPIUL SEBEȘ.

Scenariul de securitate la incendiu și proiectul de construcții și instalații aferente, va fi verificat, de către un verficator atestat privind siguranța la foc.

Scenariul de securitate la incendiu se include în documentațiile tehnice ale construcțiilor și se păstrează de către beneficiar, pe toată durata de existență a construcțiilor.

Acest document își pierde valabilitatea la schimbarea condițiilor preliminate, a destinației ori a unor modificări constructive.

Întocmit,

Proiectant

Dr. Arh. SZEKERES IOLANDA

Ing.M. Robert POP

Ing.Paul BARTA

