

ROMÂNIA  
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE  
DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ  
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ



INSPECTORATUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ  
"BANAT" AL JUD. TIMIȘ

**A V I Z**  
**de securitate la incendiu**  
**nr. 31/21/SU-TM din 03.03.2021**

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. 4.644.257 din 18.02.2021, adresată de DIRECȚIA DE ASISTENȚĂ SOCIALĂ A MUNICIPIULUI TIMIȘOARA, cu domiciliul/sediul în județul Timiș, municipiul/orașul/comuna Timișoara, sectorul/satul -, b-dul Regele Carol I, nr. 10, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, codul poștal -, telefon: -, fax: -, e-mail: -, în baza prevederilor art. 11, lit. e) din Hotărârea Guvernului nr. 1492/2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesioniste, ale Legii nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, republicată și ale Hotărârii Guvernului nr. 571 din 2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu, **se avizează din punct de vedere al securității la incendiu** documentația tehnică elaborată pentru:

**DEMOLARE CLĂDIRE EXISTENTĂ ȘI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI  
PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITĂȚI, ACCES AUTO, ACCES  
PIETONAL, PARCAJE, AMENAJARE PARCELĂ**

amplasat(ă) în județul Timiș, municipiul/orașul/comuna Timișoara, sectorul/satul -, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, bl. -, sc. - codul poștal -.  
Beneficiar: DIRECȚIA DE ASISTENȚĂ SOCIALĂ A MUNICIPIULUI TIMIȘOARA

Documentele vizate spre neschimbare fac parte integrantă din prezentul aviz de securitate la incendiu.

Avizul este valabil numai însoțit de documentele vizate spre neschimbare care au stat la baza emiterii acestuia.

Deținătorul avizului are obligația să solicite autorizația de securitate la incendiu după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor, înainte de punerea în funcțiune a construcțiilor, amenajărilor ori instalațiilor pentru care s-a obținut prezentul aviz.



ing. MIHOC Lucian-Vasile

Dominic Samuel Fritz  
Semnat digital de  
Data: 2021.07.27  
15:59:13 +03'00'

CĂTRE,  
INSPECTORATUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ  
„BANAT” AL JUDEȚULUI TIMIȘ  
– Domnului inspector șef –

CERERE

pentru emiterea avizului de securitate la incendiu



nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_ 2021

Subscrisa Directia de asistenta sociala a municipiului Timisoara, cu sediul în județul TIMIS, municipiul TIMISOARA, Bulevardul Regele Carol I, nr. 10 , telefon 0256/220583, e-mail dastimisoara@gmail.com, reprezentata de arh. LEHACI Alexandru în calitate de împuternicit, în conformitate cu prevederile art. 30 alin. (1) din Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor și ale Hotărârii Guvernului nr. 571/2016, solicit:

1. verificarea măsurilor de securitate la incendiu prevăzute în documentația anexată;
2. emiterea avizului de securitate la incendiu pentru documentatia tehnica aferenta

construcției/amenajării/installației:

Danda Codruța Dorina  
O = Directia de Asistenta Sociala a Mun. Timisoara  
OU = Serviciul Strategii Programe  
05/08/2021 12:26:38 UTC+02  
*Proiectare si construire existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela*, având destinația de *cladire pentru sănătate – Centru de zi pentru persoane cu dizabilități*, amplasată în județul TIMIS, mun. Timisoara, sectorul/satul - , Str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19.

Date referitoare la construcție/amenajare \*1):

- |   |   |
|---|---|
| a. destinație și tipul:                               | Centru de zi pentru persoane cu dizabilități, cladire civila; |
| b. categoria și clasa de importanță:                  | Categ. „C”, Clasa a III-a;                                    |
| c. aria construită și desfășurată:                    | Ac = Ad = 445,12 m <sup>2</sup> ;                             |
| d. volumul și regimul de înălțime:                    | V= cca. 2273,50 m <sup>3</sup> ; Parter;                      |
| e. numărul maxim de utilizatori:                      | 53 utilizatori, din care 40 persoane cu dizabilitati          |
| f. stabilitatea la foc (gradul de rezistență la foc): | GRAD II;  |
| g. riscul de incendiu:                                | MIC;  |
| h. distanțele de siguranță față de vecinătăți:        | asigurate conf. tab 2.2.2 si art. 2.2.3 din P118/99;          |

Anexez documentele prevăzute în Normele metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă, aprobate prin Ordinul ministrului afacerilor interne, nr. 129/2016, conform opisului.

Declar pe propria răspundere că documentele depuse în copie sunt conforme cu originalul.

Despre modul de solutionare al cererii doresc sa fiu informat la tel.: 0740800670, e-mail: dekagon.contact@gmail.com

Data 18.02.2021

Semnătura \_\_\_\_\_

\*1)Datele referitoare la construcție/amenajare se completează de către proiectant.





dipl. ing. DEAC D. IOAN

Adresa: Timișoara, Cal. Al. Ioan Cuza, nr.8, ap. 68

Mobil: 0727792919

111686 17 FEB. 2021

Nr. .... din .....

conf. registrului de evidenta



## REFERAT

Prin verificarea la cerința esențială de calitate : C- Securitatea la incendiu (construcții și instalații) – a proiectului nr. 162/2021: **“Demolare construcție existentă și construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela”**

Faza: D.T.A.C.

DE SECURITATE LA INCENDIU

Nr. 31/21

ISU-TM

### 1. Date de identificare

Proiectant general : S.C. DEKAGON STUDIO S.R.L. – arh. Alexandru LEHACI.

Proiectant de specialitate:

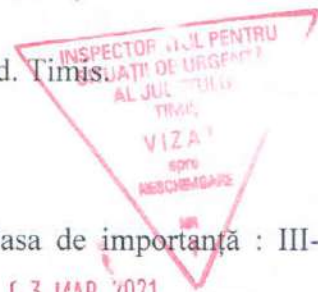
ing. VÎJĂ Petre-Alexandru – scenariu de securitate la incendiu;

S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L., ing. Florin LĂCĂTUȘU – instalații;

Beneficiar: Direcția de asistență socială a municipiului Timișoara

Amplasament: mun. Timișoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timiș

Data prezentării proiectului pentru verificare: 15.02.2021



### 2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției:

Categoria de importanță : C - normală, conf. HG 766/1997; Clasa de importanță : III-normală, conf. P100-1/2013;

Construcție nouă cu destinație de clădire de sanatare (fără spitalizare) – centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități.

$A_c = A_d = 445,12 \text{ m}^2$ ; Volum = 2273,50 m<sup>3</sup>; Regim de înălțime: Parter.

Număr maxim de utilizatori: 53 utilizatori, din care 40 persoane adulte cu dizabilități.

Construcția se încadrează în **gradul II de rezistență la foc**.

Riscul de incendiu: **risc mic de incendiu**, conf. art. 2.1.3 din P118/99.

Clădirea formează un singur compartiment de incendiu amplasat la distanțe de siguranță față de alte construcții, conform tab. 2.2.2 și art. 2.2.3 din P118/99.

Pe latura nordică, față de clădirea Anexă la locuința individuală, P+1E, cu GRF estimat II și risc mic de incendiu, compartimentul de incendiu studiat este separat prin perete plin din zidărie pe toată înălțimea clădirii vecine, clasa de reacție la foc A1, REI180.

Aria construită a compartimentului de incendiu se încadrează în limita a 2500mp, conf. tab. 3.2.4 din P118/99. Echipamentele de control și semnalizare aferente IDSAI se vor amplasa la parter în încăperea Birou Sef, respectând prevederile de la art. 3.9.2.1 și art. 3.9.2.2 din P118/3-2015 (modificat și completat prin Ord. nr. 6025/25.10.2018). Usa de acces la această încăpere va fi dotată cu dispozitiv de autoînchidere.

Încăperile Centrală termică și Stație pompare se vor separa de restul construcției prin pereți plini din zidărie de cărămidă clasa de reacție la foc A1, rezistenți la foc REI180. Usile de acces la aceste încăperi vor fi rezistente la foc EI90-C și dotate cu dispozitive de autoînchidere.

Chicinetă și Arhivă vor fi separate de restul construcției, conf. tab. 3.4.4, nr. crt. 3 din P118/99, prin pereți plini din zidărie clasa de reacție la foc A1, care asigură o rezistență la foc mai mare de EI60 (REI120 conform GRF II), iar usile de acces vor fi usi pline de lemn sau metalice dotate cu dispozitiv de autoînchidere. Chicinetă nu va fi prevăzută cu alimentare cu gaz.



Conf. art. 2.4.39 din P118/99, accesul în pod se va proteja cu elemente de închidere rezistente la foc minim 30 minute.

Structura din lemn a sarpantei se va ignifuga minim clasa B-s2,d0.

Usile de acces la Chicineta, Centrala Termica, Statie Pompare si Arhiva vor fi prevazute cu dispozitive de autoinchidere.

Conform tab. 4.2.54 din P118/99, peretii de separare a cailor de evacuare de restul cladirii vor fi clasa C0(CA1)/A1 ori A2-s1,d0 cu rezistenta la foc minim EI90 minute la holuri si coridoare, avand in vedere gradul II de rezistenta la foc al constructiei. Conform gradului de rezistenta la foc al cladirii, peretii portanti ai hourilor si coridoarelor asigura o rezistenta la foc de minim REI120, peste minimul impus de EI90. Conform art. 3.4.4 din P118/99, separarea holurilor si coridoarelor fata de grupurile sanitare adiacente se va face conf. gradului de rezistenta la foc – pereti interiori neportanti, clasa de reactie la foc A1/A2-s1,do, EI30.

Finisajele pe caile de evacuare vor fi incombustibile.

Conf. art. V.1.1 din NP 051/2012(Normativ privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000), pentru a preveni orice pericol care poate aparea, mai ales în cazul evacuării în caz de incendiu, trebuie evitate pragurile usilor. Daca acest lucru nu este posibil, înaltimea pragurilor nu trebuie sa fie mai mare de 1,5 cm. Marcarea pragului se va face astfel încât sa existe un contrast evident de culoare între acesta si restul pardoselii.

Deschiderea usilor de pe traseul de evacuare a mai mult de 30 de utilizatori se va face spre exterior, usile fiind cu deschidere de tip obisnuit, pe balamale sau pivoti, conform art. 2.6.14 din P118/99.

Usile de evacuare direct in exterior din axul D se vor dota cu bare antipanica.

Conform art. 3.4.4 din P118/99, separarea holurilor si coridoarelor fata de grupurile sanitare adiacente se va face conf. gradului de rezistenta la foc – pereti interiori neportanti, clasa de reactie la foc A1/A2-s1,do, EI30.

Evacuarea fumului din incaperile constructiei studiate, in caz de incendiu, se va face prin tiraj natural (usi si ferestre cu deschidere manuala).

Ma exista spatii de depozitare cu suprafata mai mare de 36 m<sup>2</sup>, care sa necesite sisteme de desfumare.

Persoanele cu dizabilitati vor fi asistate in caz de evacuare de catre personalul din cadrul echipei de interventie constituita la nivel de institutie.

Pentru accesul persoanelor cu dizabilitati a fost prevazuta rampa din beton armat cu panta de minim 5% la accesul principal in Centru.

Având în vedere specificul obiectivului s-a prevăzut instalație de iluminat de securitate pentru marcarea căilor de evacuare, pentru marcarea poziției hidranților, iluminat de securitate împotriva panicii, iluminat de securitate pentru intervenții și iluminat de securitate pentru continuarea lucrului.

S-a asigurat dotarea constructiei cu instalatie de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu cu grad de acoperire totala. Priza de pământare se vor realiza utilizând condițiile naturale ale obiectivului, înglobând în fundațiile obiectivului un electrod de împământare tip platbandă OI – Zn 40 x 4 mm, ce va asigura o rezistență de dispersie a acesteia cu valoarea de cel mult 4 Ω.

S-a asigurat dotarea cu instalatie de stingere cu hidranti interiori(debit de 2,1 l/s Anexa nr. 3 din P118/2-2013); timp de functionare: 10 minute => rezerva proprie de apa asigurata: Rezervor pentru incendiu cu Vutil = 1,50 m<sup>3</sup>); CONFORM NORMATIV P118/3-2015, Pct. 3.3.1(A) Lit. e, Ad > 150 m<sup>2</sup> SI MAI MULT DE 50 PERSOANE.

Pentru stingerea incendiului din exterior, respectiv pentru umplerea autospecialelor de interventie ISU se va folosi reseaua publica de hidranti exteriori existenta pe Str. Ivan Petrovici PAVlov si pe Str. Alunis, conform plan de situatie anexat si adresa Adresa S.C. Aquatim S.A., nr.



**59202/DT-ST/07.10.2020 anexata.** Hidranții exteriori existenți, indicați pe planul de situație anexat adresei, asigură un debit mai mare decât debitul necesar de 5 l/s, conf. Anexa nr. 7 din P118/2-2013. Pentru intervenția la hidranții exteriori va fi prevăzut un panou de incendiu complet echipat cu: 6 role de furtun de refulare tip B cu lungimea de 20 m; 1 teava de refulare simplă tip B; cheie pentru hidrant: chei ABC; feșe pentru furtun. *CONFORM NORMATIV P118/2-2013 P11.6.14) LIT. E NU ESTE OBLIGATORIE ECHIPAREA CU HIDRANȚI EXTERIORI, AC < 600 M<sup>2</sup>, CAPACITATE < 100 PERSOANE.*

Clădirea se va dota cu următoarele mijloace de stingere manuale: stingătoare: 4 buc. tip P6; 2 buc. tip G5 (din care rezerva 1 buc. tip P6 și 1 buc. tip G5). Se recomandă dotarea chicinetei cu o patură antifoc!

*/SU-TM*

### 3. Documente ce se prezintă la verificare

- Scenariu de securitate la incendiu - DA;
- Proiect Arhitectura (parte desenată) - DA;
- Proiect instalații electrice și instalații de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu (parte desenată) - DA;
- Proiect instalații de stingere cu hidranți interiori și exteriori (parte desenată) - DA;
- Alte documente:
  - Certificat de urbanism nr. 2416 din 13.07.2020;
  - Adresa S.C. Aquatim S.A., nr. 59202/DT-ST/07.10.2020.



### 4. Concluzii:

a) în urma verificării se considera proiectul corespunzător semnându-se și ștampilându-se conform îndrumătorului: **DA**

b) în urma verificării se considera proiectul corespunzător pentru faza verificată, semnându-se și ștampilându-se conform îndrumătorului cu următoarele condiții obligatorii ce vor fi cuprinse în proiect prin grija investitorului, de către proiectant: *DA, CU RECOMANDAREA:*

*SE VOR MONTA DOI HIDRANȚI INTERIORI.*

Am primit 2 exemplare,  
Beneficiar/Investitor

Am predat 2 exemplare,  
Verificator tehnic proiectare atestat  
ing. DEAC D. Ioan





## FOAIE DE CAPĂT

<b>DENUMIREA PROIECTULUI:</b>	Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela
<b>AMPLASAMENT:</b>	mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis.
<b>VOLUM:</b>	Scenariu de securitate la incendiu
<b>FAZA:</b>	D.T.A.C. – Aviz de securitate la incendiu
<b>BENEFICIAR/PROPRIETAR:</b>	Directia de asistenta sociala a municipiului Timisoara

**ÎNTOCMIT:**



S.C. ROT CONSULTING S.R.L. Timișoara  
ing. Petre-Alexandru VÎJA



Februarie 2021





**- SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -**

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020- mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

**c) Aria construita si desfasurata, cu principalele destinatii ale incaperilor si ale spatiilor aferente constructiilor**

$$Ac = Ad = 445,12 \text{ m}^2$$

ÎNCĂPERE	ARIE [m <sup>2</sup> ]
<b>PARTER</b>	
Acces	11.15
Portar	4.14
Hol	30.75
Chicinetă	12.54
Kinetoterapie	31.35
Sala educatie si activitati 2	38.25
Club	25.38
Sala educatie si activitati 1	41.37
Vestiar F.	4.90
G.S.F	5.64
G.S.F	4.82
G.S.B	4.82
G.S.B	5.64
Vestiar B.	4.78
Centrala termica	8.87
Zona asteptare	10.68
Hol	34.13
Arhiva	8.54
G.S.F	4.60
G.S.B	4.60
Vestiar angajati	9.41
Birou sef	12.92
Cabinet medical	12.92
Personal specialitate	19.86
Consiliere psihologica	13.05
Statie pompare	4.94

AVIZ  
DE SECURITATE LA INCENDIU

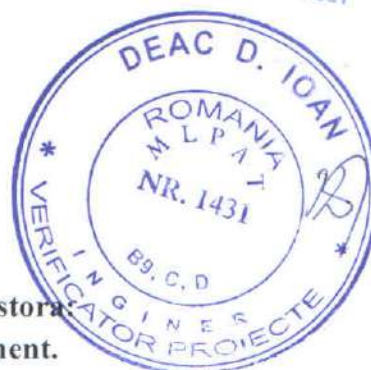
11-30/21

/SU-TM



13. IAR. 2021

17 FEB. 2021



**d) Numarul de compartimente de incendiu si ariilor acestora:**

Numar de compartimente de incendiu: **1 compartiment.**

$$Ac = Ad = 445,12 \text{ m}^2$$

Conform prevederilor **art. tabel 3.2.4. din P118/99** (Normativul de siguranta la foc al constructiilor), aria maxima admisa pentru un compartiment de incendiu, gradul II de rezistenta la foc, pentru constructii civile publice este de 2500mp. – aceasta prevedere este respectata.

Conf. **art. 3.2.5 din P118/99** numarul de niveluri supraterane nu se normeaza.

**e) Precizari referitoare la numarul maxim de utilizatori**

## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020- mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

Conform informatiilor primite de la beneficiar, numar maxim al utilizatorilor prezenti in constructie in acelasi timp este:

- 40 beneficiari (persoane adulte cu dizabilitati);
- 13 personal administrativ si auxiliar (1 sef centru, 1 asistent social, 1 psiholog, 3 pedagogi de recuperare, 1 kinetoterapeut, 1 ergoterapeut, 1 administrator, 1 femeie de serviciu, 1 asistent medical, 1 infirmiera, 1 consilier vocational).

=> maxim 53 utilizatori, din care 40 persoane adulte cu dizabilitati.

### f) Prezentă permanentă a persoanelor, capacitatea de autoevacuare a acestora

Obiectivul studiat nu va fi ocupat permanent.

Evacuarea utilizatorilor – persoane adulte cu dizabilitati se va face sub stricta supraveghere si indrumare membrilor echipei de interventie constituita la nivel de institutie.

### g) Capacitati de depozitare sau adapostire

Constructia nu dispune de spatii pentru de depozitare cu aria mai mare de 36 m<sup>2</sup> (conform art.2.3.45 din P118/99).

Nu exista spatii special amenajate pentru adapostire.

### h) Caracteristicile proceselor tehnologice si cantitatile de substante periculoase, potrivit clasificarii din Legea 59/ 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.

Nu sunt procese tehnologice.

În unitate nu se folosesc substante periculoase. Se vor folosi substante chimice pentru activitatea de curatenie, dar acestea nu se incadreaza in sectiunea substantelor periculoase si nu reprezinta pericol de incendiu.

### i) Numarul cailor de evacuare , si dupa caz, al refugiilor:

Exista 2 cai de evacuare, direct in exterior:

- 1 usa dubla, direct in exterior din Acces (Ax 5-7/D);
- 1 usa simpla, direct in exterior din Hol (Ax 1011/D);

Din fiecare din incaperile Sala educatie si activitati 1, Club si Sala educatie si activitati 2 se asigura a doua cale de evacuare direct in exterior, conf. art. 2.6.8 din P118/99, prin intermediul a cate 1 usa pietonala integrata in tamplaria exterioara.

Caile de evacuare existente asigura evacuarea persoanelor in timpul normal, si in conditii de siguranta la incendiu.

**B.Precizari privind instalatiile utilitare aferente cladirii sau amenajarii: de incalzire, ventilare, climatizare, electrice, gaze, automatizare etc., precum si a componentelor lor, din care sa rezulte indeplinirea cerintelor reglementarilor tehnice privind securitatea la incendiu.**





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

### INSTALATII ELECTRICE (conf. proiect nr. 50/2021 INSTALATII ELECTRICE, intocmit de catre S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L. - ing. Florin LĂCĂTUȘU):

**Alimentarea cu energie electrică, distribuția și tablouri electrice de distribuție** AVIZ DE SECURITATE  
Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se realizează de la rețeaua de distribuție publică de joasă tensiune existentă, prin intermediul unui racord electric trifazat, de la rețeaua electrică existentă în cadrul perimetrului obiectivului, la care este racordat tabloul electric general de distribuție generale obiectivului.

**Pentru diminuarea riscului de incendiu, firida de distribuție se va prevedea cu întrerupător automat, prevăzut cu dispozitiv de protecție cu curent diferențial, cu curentul de declanșare de 300 mA.**

Tabloul electric general de distribuție aferent obiectivului, va fi prevăzut cu secțiune de consumatori vitali, alimentată înainte de întrerupătorul general aferent acestuia.

Această secțiune va alimenta consumatorii vitali aferenți obiectivului, instalațiile de iluminat de securitate, sistemul de detecție incendiu și stația de pompare aferentă sistemului de limitare și stingere incendiu.

Din tabloul electric general prin intermediu unor circuite electrice monofazate realizate cu cablu tip CHXH E90/FE180 - 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, racordat la secțiunea de consumatori vitali ai acestuia se vor alimenta centrala de detecție incendiu aferentă obiectivului.

De la firida de distribuție, prin intermediul unui circuit electric realizat cu cablu tip CHXH E90/FE180 - 5 x 6 mm<sup>2</sup>, se va alimenta grupul de pompare aferent instalației de limitare și stingere incendiu aferent obiectivului.

Sistemul de distribuție în interiorul obiectivului, este reprezentat de cabluri pozate în tuburi de protecție din PVC rezistent la foc montate în structura pereților obiectivului.

Completarea tabloului electric se realizează cu aparatură și echipamente performante, cu grad mare de siguranță în exploatare, calitate și fiabilitate, și se va lăsa spațiu pentru dezvoltare ulterioară.

Rețeaua interioară va fi în conexiune de tip TN - S și se va conecta la priza generală de împământare la care se vor conecta și rețeaua PE.

Componentele active și părțile de siguranță vor fi acoperite. Clemele pentru ieșiri, nul de lucru și nul de protecție vor fi poziționate alăturat. Se va face obligatoriu o inscripționare unitară și durabilă a zonelor de curent și a aparatelor aferente. Etichetarea circuitelor trebuie făcută astfel încât să se asigure identificarea facilă a consumatorilor alimentați pe circuitele respective.

#### **Instalații electrice pentru iluminat normal**

Nivelele de iluminare prevăzute a se realiza în diferitele încăperi stabilite conform reglementărilor în vigoare.

Circuitele de iluminat interior se vor executa cu cabluri C2XH 1kV - 3x1,5 mm<sup>2</sup>, cabluri cu izolație cu rezistență mărită la acțiunea focului, cu emisii reduse de halogeni, montate în tuburi de protecție, pozate îngropat în structura pereților.

Pentru iluminatul spațiilor interioare se vor folosi corpuri de iluminat cu lămpi cu consum redus de energie și randament ridicat, tip LED, iar pentru iluminatul grupurilor sanitare și a spațiilor convenționale umede, se vor folosi corpuri de iluminat etanșe, cu grad de protecție minim IP 54.

Corpurile de iluminat prevăzute sunt executate din materiale incombustibile sau cu întârziere la propagarea flăcării, fiind montate prin elemente de prindere omologate.

Data : Februarie, 2021





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

Comanda iluminatului se face local de la întrerupătoare simple, duble 10A/250V cu montaj aparent și grad de protecție specific categoriei de mediu a spațiului în care sunt montate. Toate întrerupătoarele se vor monta la minim 0,90 m de la pardoseala finită.

Protecția circuitelor se va realiza cu întrerupătoare automate bipolare cu protecție magnetotermică, cu protecție diferențială 30mA, montate în tablourile de distribuție. Cablurile, tuburile de protecție, corpurile de iluminat și aparatul vor fi de tip omologat, conform normelor CE și ISO.

### Instalații electrice de iluminat de securitate

Având în vedere specificul obiectivului s-a prevăzut instalație de iluminat de securitate pentru marcarea căilor de evacuare, pentru marcarea poziției hidranților, iluminat de securitate antipanică, iluminat de securitate pentru intervenții și iluminat de securitate pentru continuarea lucrului.

**Iluminatul de securitate pentru evacuare** aferent obiectivului, se va realiza utilizând corpuri de iluminat tip luminobloc, echipate cu bandă LED, cu puterea de 2W, marcate cu pictograme standardizate (ex. IESIRE sau EXIT etc.), conform SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice) și SR EN 1838 privind distanțele de identificare, lumananță și iluminarea panourilor de securitate, prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Acestea vor fi amplasate deasupra ușilor de evacuare, în casele de scări, toalete cu suprafața >8 mp, la schimbări de direcție, pe coridoare, sau cu marcaj de indicatoare a traseului pe caile de evacuare, fiind respectate prevederile art. 7.23.7.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7-2011.

S-a prevăzut montarea de corpuri de iluminat de securitate pentru evacuare tip luminobloc, în exteriorul ușilor de evacuare, pentru iluminarea exterioară a zonelor de evacuare.

Corpurile de iluminat de securitate pentru evacuare, montate în exteriorul obiectivului, vor fi prevăzute sau vor avea încorporate rezistențe electrice pentru menținerea unei temperaturi de gardă, în conformitate cu specificațiile producătorului, pentru asigurarea funcționării acumulatorului component.

Alimentarea corpurilor de iluminat de securitate se va realiza prin intermediul unui circuit electric dedicat, alimentat din tabloul electric aferent obiectivului. Faza martor de prezență tensiune, se va asigura de la instalația electrică din zona de montaj a corpului de iluminat de securitate.

Iluminatul de securitate pentru evacuare va intra în funcțiune în intervalul cuprins de la 1 – la 5 secunde conform prevederilor normativului mai sus menționat și va avea o autonomie de minim 2,0 h (acumulator) la căderea sursei principale de alimentare.

**Iluminatul de securitate pentru marcarea poziției hidranților** aferent obiectivului, partea a iluminatului de securitate prevăzut să permită identificarea ușoară a hidranților interiori de incendiu, se va realiza utilizând corpuri de iluminat tip luminobloc, echipate cu bandă LED, cu puterea de 2W, marcate cu pictograme standardizate (ex. H), conform SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice) și SR EN 1838 privind distanțele de identificare, lumananță și iluminarea panourilor de securitate, prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Acestea vor fi amplasate în afara hidranțului (alături sau deasupra) la maxim 2 m și poate fi comun cu unul din corpurile de iluminat de securitate (evacuare, circulație, panică), cu condiția ca nivelul de iluminare să asigure identificarea tuturor indicatoarelor





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

de securitate aferente lui, fiind respectate prevederile art. 7.23.11.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011.

Alimentarea corpurilor de iluminat de securitate se va realiza prin intermediul unui circuit electric dedicat, alimentat din tabloul electric aferent obiectivului. Faza martor de prezență tensiune, se va asigura de la instalația electrică din zona de montaj a corpului de iluminat de securitate.

Iluminatul de securitate pentru evacuare va intra în funcțiune în intervalul cuprins de la 1 – la 5 secunde conform prevederilor normativului mai sus menționat și va avea o autonomie de 2,00 h (acumulator) la căderea sursei principale de alimentare.

**Iluminatul de securitate împotriva panicii** este obligatoriu a se prevedea pentru încăperi cu suprafața mai mare de 60 mp, conform art. 7.23.9.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011. Acesta va intra în funcțiune în maxim 5 s și se vor utiliza corpuri de iluminat integrate în iluminatul normal prevăzute cu baterie de acumulatori cu autonomie minim 2,0 h.

Iluminatul de securitate împotriva panicii se va realiza utilizând corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general, însă prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Aceste corpuri sunt prevăzute să aibă o autonomie în funcționare de minim 2,0 ore.

Avându-se în vedere că pentru iluminatul de securitate împotriva panicii se vor utiliza corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general și echipate cu baterii de acumulatori cu autonomie de minim 2,00 ore, cu transfer automat pe acumulatori la căderea tensiunii de alimentare, comanda funcționării acestora se va realiza automat, punerea în funcțiunea realizându-se în maxim 5 s, astfel se consideră respectată prevederea articolelor 7.23.9.2 și 7.23.9.3 din NP I7/2011 nefiind necesare comenzi manuale pentru punerea în funcțiune a iluminatului antipanică.

**Iluminatul de securitate pentru intervenții** este obligatoriu a se prevedea pentru: încăperi în care sunt montate armături (vane, robinete și dispozitive de comandă – control) ale unor instalații și utilaje care trebuie acționate în caz de avarie; zonele cu elemente care la ieșirea din funcțiunea a iluminatului normal, trebuie acționate în vederea scoaterii din funcțiune a unor utilaje și echipamente sau a reglării unor parametrii aferenți, în scopul protejării utilajelor, echipamentelor sau a persoanelor precum și în încăperi de garare a utilajelor destinate apărării împotriva incendiilor, conform art. 7.23.6.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011. Acesta va intra în funcțiune în maxim 5 s și se vor utiliza corpuri de iluminat integrate în iluminatul normal prevăzute cu baterie de acumulatori cu autonomie minim 2,0 h.

Iluminatul de securitate pentru intervenții se va realiza utilizând corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general, însă prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Aceste corpuri sunt prevăzute să aibă o autonomie în funcționare de minim 2,0 ore.

**Iluminatul de securitate pentru continuarea lucrului** aferent spațiului de montaj a centralei de detecție incendiu, a spațiului de montaj al stației de pompare, unde este obligatoriu a se realiza conform art.7.23.5.1 din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011, s-au prevăzut corpuri de iluminat înglobate în





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

iluminatul general, însă prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Aceste corpuri sunt prevăzute să aibă o autonomie în funcționare de minim 3 ore, durată necesară desfășurării activităților fără pericol. Timpul de punere în funcțiune este conform I7 / 2011 de maxim 5 s.

Realizarea practică a acestor circuite se face similar ca și pentru instalațiile de iluminat normal, prin tuburi de protecție montate îngropat/aparent până la locul de montare al corpurilor, respectându-se reglementările tehnice în vigoare.

Pentru funcționarea instalațiilor de securitate, a corpurilor de iluminat echipate cu kit de siguranță, alimentarea acestora se va realiza prin cabluri cu 4 conductoare, realizându-se o legătură la fază pentru funcționarea acestora numai în situația în care este necesară.

Protecția circuitelor se va realiza cu întreruptoare automate bipolare, cu protecție magnetotermică și protecție diferențială 30mA, montate în tablourile de distribuție. Cablurile, tuburile de protecție, corpurile de iluminat și aparatajul vor fi de tip omologat, conform normelor CE și ISO.

### INSTALAȚII DE CURENȚI SLABI DETECȚIE SEMNALIZARE ȘI AVERTIZARE INCENDIU (conf. proiect nr. 50/2021 INSTALAȚII DETECȚIE SEMNALIZARE ȘI AVERTIZARE INCENDIU, întocmit de către S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L. - ing. Florin LĂCĂTUSU):

Sistemul de avertizare la incendiu proiectat este realizat cu o centrală de detecție și alarmare incendiu analog adresabilă, cu o buclă de detecție, cu maxim 128 de echipamente pe buclă și 64 zone complet programabile fiecare.

Locul de amplasare al centralei de avertizare la incendiu este în spațiul de Birou Sef propus, încăpere ce corespunde ca și construcție prevederilor art. 3.9.2.1 - 3.9.2.2 din P 118/3 - 2015, loc în care poate fi supravegheată stare de funcționare a acesteia.

Spațiul de montare a centralei de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu va fi prevăzut cu iluminat de siguranță pentru intervenții și cu minimum 1-2 prize de 16A / 230 V pentru lămpi portabile și unelte (scule, accesorii) portabile în condițiile prevăzute de reglementările tehnice în vigoare, iar alimentarea acestora se va face din tabloul electric general, secțiunea consumatori vitali.

Spațiul de montare al centralei de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu, s-a ales ca fiind un spațiu cu risc mic de incendiu, cu acces facil, cu supraveghere permanentă din partea personalului desemnat / instruit.

Principalele elemente ce compun sistemul de detecție și avertizare la incendiu sunt:

- Centrală avertizare la incendiu analog adresabilă;
- Detectoare optice de fum adresabile,
- Detectoare de temperatură adresabile
- Butoane pentru declansarea manuală a alarmei, adresabile;
- Unități de avertizare acustică pentru incendiu, de interior;
- Unitate de avertizare opto-acustică pentru incendiu, de exterior;

#### Funcțiile sistemului

- afișarea stării sistemului și a tuturor evenimentelor pe un display LCD - semnalizarea prin LED-uri pe panoul frontal al centralei;





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

- localizarea cu precizie maximă a dispozitivului care a declanșat alarma;
- memorarea a minim 1000 de evenimente în regim de "cutie neagră";
- tipărirea evenimentelor la o imprimantă;
- afișarea pe display-ul centralei sau tipărirea la imprimantă vor indica:
  - tipul evenimentului (prealarmă, alarmă sau defect);
  - localizarea în spațiu a evenimentului;
  - codul și adresa dispozitivului ce a cauzat producerea evenimentului;
  - anul, luna, ziua, ora la care s-a produs evenimentul;
- comanda elementelor acustice și opto-acustice la detectarea unui început de incendiu;
- apelarea brigăzii de pompieri sau a unui dispecerat în cazul detectării unui început de incendiu (opțional);
- permite 2 (două) regimuri de lucru, de zi și de noapte;
- comanda unor dispozitive cu rol de siguranță la foc (trape de fum, clapete de fum, uși de acces), prin intermediul unor ieșiri, de tip releu, programabile;
- transmiterea către sistemul BMS (minim două ieșiri programabile) a informațiilor despre starea sistemului;

Cerințele privind echipamentele:

### Centrala de incendiu FC 510

- centrală de avertizare incendiu modulară, complet programabilă, ce respecta standardul EN54;
  - o buclă adresabilă;
  - suporta 128 detectoare/module pe buclă;
  - suport pentru managementul local al buclelor de pe unitatile slave;
  - compensare automata a pragului de alarma pentru fiecare dispozitiv de pe buclă;
  - 64 de zone complet programabile;
  - 16 ieșiri de alarma de tip open-colector;
  - 3 ieșiri de alarma supervizare și cu funcția de dezactivare;
  - 1 ieșire de alarma neprogramabila;
  - 1 ieșire auxiliara de alarma activabila/dezactivabila;
  - 1 ieșire pentru semnalizare defecte activabila/dezactivabila;
  - interfata RS485 pentru interconectare cu 8 repetitoare și până la 8 centrale slave;
  - interfata RS232 pentru programare și gestionare;
  - ecran LCD alfanumeric cu iluminare;
  - memorie pentru 4000 evenimente;
  - sursa de alimentare în comutație 24Vdc 220Vac;
  - suporta până la 8 repetitoare FC500/REP;
  - consola software cu interfata grafică îmbunătățită, diagnosticare sistem;
  - configurare rapidă și ușoară.
- Detector optic de fum FC 460P
- Detector de fum optic adresabil;
  - Cameră optică protejată la pătrunderea insectelor;
  - Izolator încorporat;
  - Indicatoare de incendiu și de eroare 360° cu LED-uri;
  - Temperatura de funcționare: - 20 ÷ + 70 °C;
  - Dimensiune: 108 x 42 mm;
  - Dimensiune soclu: 108 mm
  - Consum stand – by: 275 μA;
  - Consum alarmă: max. 3 mA;

Data : Februarie, 2021



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare construcție existentă și construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcelă" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

- Certificare EN 54, Vds;
- compatibil cu centralele din seria FC500
- Greutate detector 0,14 kg  
Detector de temperatură FC 460H
- Detector de temperatură, cu gradient programabil, adresabil;
- Izolator încorporat;
- Detectează creșterea de temperatura
- LED semnalizare stare
- Temperatura de funcționare:  $- 20 \div + 70$  °C;
- Temperatura maximă de funcționare pentru o scurtă perioadă de timp: 90°C;
- umiditatea relativă: 95% fără condensare;
- compatibil cu centralele din seria FC500
- conform cu normativul EN54-5;
- Dimensiune: 108 x 42 mm;
- Dimensiune soclu: 108 mm
- Consum stand - by: 275  $\mu$ A;
- Consum alarmă: max. 3 mA;
- Certificare EN 54, Vds;
- Greutate detector 0,14 kg  
Detector combinat de fum și temperatură FC 460PH
- Detector de combinat de fum și temperatură adresabil;
- 8 moduri de funcționare;
- Funcție și / sau;
- Detector de temperatură cu rată de creștere;
- Cameră optică protejată la pătrunderea insectelor;
- Izolator încorporat;
- Indicatoare de incendiu și de eroare 360° cu LED-uri;
- Temperatura de funcționare:  $- 25 \div + 70$  °C;
- Dimensiune: 108 x 42 mm;
- Dimensiune soclu: 108 mm
- Consum stand - by: 250  $\mu$ A;
- Consum alarmă: max. 3 mA;
- Certificare EN 54, Vds;
- compatibil cu centralele din seria FC500
- Greutate detector 0,14 kg  
Buton incendiu FC 420CP-I
- Buton manual, adresabil, cu izolator încorporat;
- Temperatura de funcționare:  $- 10 \div + 55$  °C;
- Dimensiune: 89 x 93 x 59,50 mm;
- LED semnalizare stare;
- Umiditatea relativă: 95% fără condensare;
- Cu geam;
- Sirenă de interior FC410LPAVR
- Sirenă de incendiu de interior adresabilă cu flash;
- Temperatura de funcționare:  $- 10 \div + 55$  °C;
- Izolator încorporat;
- 16 tonuri selectabile; 2 nivele de volum;
- 2 frecvențe de clipire;

AVIZ  
DE SECURITATE LA INCENDIU

№ 31/21

/SU-TM

17 FEB. 2021





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare construcție existentă și construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcelă" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timișoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timiș

- intensitate sonora: 103 dB
- Dimensiuni: 105 x 106 x 91 mm;;
- Sirenă de exterior FC 410 LPAV
- Sirenă de incendiu de exterior adresabilă cu flash;
- Izolator încorporat;
- 16 tonuri selectabile; 2 nivele de volum;
- 2 frecvențe de clipire;
- intensitate sonora: 103 dB
- Dimensiuni: 110 x 110 x 100 mm;
- Carcasă de policarbonat roșie.



Repartizarea echipamentelor sistemului de detecție și avertizare incendiu în cadrul obiectivului, se va realiza astfel:

Echipamente / Spațiu	Index Zonă	CI	DF	MIO	DG	BI	SI
Hol	Zona 1	.	4			3	1
Birou Sef	Zona 2	1	1				
Cabinet medical	Zona 3		1				
Personal Specialitate	Zona 4		1				
Consiliere psihologica	Zona 5		1				
Vestiar angajați	Zona 6		1				
Arhivă	Zona 7		1				
Centrala Termică	Zona 8		1	1	1		
Portar	Zona 9		1				
Vestiar B	Zona 10		1				
Vestiar F	Zona 11		1				
Chicineta	Zona 12		1				
Chinetoterapie	Zona 13		1				
Sala educație și activități 2	Zona 14		1			1	
Club	Zona 15		1			1	
Sală educație și activități 1	Zona 16		1			1	
Total		1	20	1	1	6	1

Funcționarea sistemului, va fi supravegheată de personalul existent, special instruit în a asigura buna funcționare a acestuia.

Pe de altă parte, centrala de incendiu aferentă instalației de detecție și avertizare incendiu, va fi prevăzută cu comunicator telefonic, care va transmite mesaje la un dispecerat specializat în prelucrarea alarmelor, prin intermediul unui canal de comunicare redundant (telefonie, IP, GPRS).

Pentru supravegherea stării de funcționare a detectoarelor de gaz, se va prevedea câte un modul de interfață, cu montaj în bucla de detecție, ce vor asigura supravegherea acestora.

**Amplasarea echipamentului de control și semnalizare aferent IDSAI va respecta prevederile art. 3.9.2.1-3.9.2.2 din P118/3-2015.**

Spațiul de montare a centralei de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu va fi prevăzut cu iluminat de siguranță pentru intervenții și cu minimum 1-2 prize de 16A / 230 V pentru lămpi





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

portabile și unelte (scule, accesorii) portabile în condițiile prevăzute de reglementările tehnice în vigoare, iar alimentarea acestora se va face din tabloul electric de securitate la incendiu (consumatori vitali) al obiectivului.

Spațiul de montare a centralei de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu, s-a ales ca fiind un spațiu cu risc mic de incendiu, cu acces facil, cu supraveghere permanentă din partea personalului desemnat / instruit.

Alimentarea cu energie electrică a sistemului de avertizare la incendiu va fi realizată printr-un circuit separat, prevăzut cu protecții magnetotermice și diferențiale de 30 mA, alimentat de la secțiunea de consumatori vitali ai tabloului electric general.

Alimentarea de rezervă a sistemului se va realiza cu 2 acumulatori de 12V / 24 Ah, care va asigura funcționarea instalației 48 de ore în stare de veghe, plus 30 de minute în stare de alarmă.

**Modul de amplasare a declanșatoarelor manuale de alarmare**, va respecta art. 3.7.13 din P118/3-2015

Declanșatoarele manuale de alarmare vor fi amplasate pe căile de evacuare în caz de incendiu, în imediata vecinătate a fiecărei uși care face legătura cu scara de evacuare în caz de incendiu și la fiecare ieșire în exterior astfel încât nici o persoană să nu fie nevoită să parcurgă o distanță mai mare de 30m pentru a ajunge la un declanșator manual de alarmă

Declanșatoarele manuale de alarmare vor fi amplasate la vedere, să fie ușor de identificat și ușor accesibile. Declanșatoarele manuale de alarmare vor fi montate la o înălțime între 1,2 m și 1,5 m deasupra pardoselii, dacă producătorul nu impune alte condiții.

**În spațiile unde se află persoane cu dizabilități locomotorii declanșatoarele manuale de alarmare vor fi amplasate astfel încât să fie accesibile acestora.**

**Conf. cap. V.6.6. Sisteme de alarma, alin. (1) din NP 051/2012**(Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000), în grupurilor sanitare se va prevedea un sistem de alarmare accesibil atât din poziția sezând, cât și de la nivelul pardoselii, pentru cazul în care persoana a cazut. Acest sistem trebuie conectat la o unitate de supraveghere.

### **Cablarea sistemului de detecție și semnalizare incendiu**

Cablarea sistemului de detecție și semnalizare incendiu se va realiza astfel:

- Cablu pentru sisteme de detecție și semnalizare a incendiilor, cu rezistență la foc 30 min., E30, rosu, ecranat, 2x2x0,8 mmp;
- cablu CHXH FE180 3 x 2,5 mmp, cu rezistență la foc 30 min., E30, pentru alimentare centrală și surse suplimentare;

Cablurile vor fi pozate în tuburi de protecție flexibile, montate îngropat / aparent pe structura pereților.

La realizarea traseelor de cabluri se vor respecta condițiile legale privind realizarea instalațiilor de curenți slabi, a instalațiilor de detectare, semnalizare și avertizare incendiu și a instalațiilor electrice aferente clădirilor.

Elementele sistemului vor fi etichetate, informațiile de pe etichetă permițând identificarea buclei și a zonei de incendiu, respectiv adresa elementului;

În încăperea unde se va monta centrala de avertizare la incendiu vor fi asigurate condițiile legale. Asigurarea acestor condiții intră în sarcina executantului sistemului și a constructorului clădirii.





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

### Verificari instalatii electrice

Inaintea punerii in functiune a instalatiei electrice, executantul trebuie sa realizeze inspectia vizuala si testele preliminare pentru asigurarea unei bune functionari a instalatiei electrice executata.

Inspectia vizuala si testele trebuie sa includa urmatoarele:

- Verificarea rezistentei de izolatie a tuturor cablurilor si conductoarelor din instalatia electrica intre faze, respectiv intre faze si nulul de lucru si cel de protectie;
- Verificarea continuitatii circuitelor de protectie, a conductivitatii electrice a conductoarelor si a circuitelor de echipotentializare;
- Verificarea rezistentei de dispersie a prizei de pamant;
- Verificarea functionarii interblocajelor;
- Verificarea puterii pe circuit, respectiv a receptoarelor conectate pe fiecare circuit;
- Verificarea sectiunii tuturor conductoarelor, tinand cont de modurile de pozare;
- Verificarea legaturilor de echipotentializare a tuturor maselor metalice;
- Verificarea distantelor minim admisibile intre componentelor instalatiilor electrice fata de celelalte instalatii, fata de echipamentele bailor, etc;

Masurile descrise mai sus nu sunt limitative, executantul avand obligatia sa verifice inainte de punerea in functiuni sa efectueze toate verificarile necesare pentru o functionare corecta a instalatiilor electrice.

*Executantul va semnala investitorului orice neconcordanță observată în timpul executării lucrărilor între conținutul documentației tehnice, reglementările tehnice în vigoare și/sau condițiile întâlnite în teren.*

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

*Rezistența de izolație față de pământ a circuitelor de semnalizare trebuie să fie minim 500k măsurată la 500V în c.c..*

### Instalații electrice pentru prize și forță

Circuitele de prize de 16A/230V se vor executa cu cabluri tip C2XH 1kV 3x2,5 mm<sup>2</sup>, cabluri cu izolație cu rezistență mărită la acțiunea focului, cu emisii reduse de halogeni, montate în tuburi de protecție flexibile, pozate îngropat în structura pereților.

Circuitele de alimentare aferente echipamentelor cu rol de securitate la incendiu, centrala de detecție incendiu, grupul de pompare aferent sistemului de limitare și stingere incendiu se va executa cu cabluri tip CHXH E90/FE180, cablu cu rezistență mărită la acțiunea focului, cu întârziere la propagarea flăcărilor.

Toate prizele vor avea contact de protecție legat la priza de pământ prin intermediul tabloului electric.

Prizele utilizate vor fi montate la o înălțime de minim 0,40 m de la nivelul pardoselii finite, fiind echipate sau vor avea încorporate dispozitive de obturare.

În zona de oficiu, prizele vor fi montate deasupra blatului de lucru, pentru utilizare generală, sub blatul de lucru pentru echipamentele electrocasnice prevăzute, și la înălțimea de montaj a acestora, în cazul hoteli.

În tabloul electric s-au prevăzut circuite de rezervă pentru capacitatea de noi consumatori în viitor.





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

Protecția circuitelor de prize se va realiza cu întrerupătoare automate bipolare, cu protecție magnetotermică și protecție diferențială 30mA, montate în tablourile de distribuție. Cablurile, tuburile de protecție și aparatajul vor fi de tip omologat, conform normelor CE și ISO.

### Instalații de protecție

Instalațiile de protecție constau în legarea la pământ a instalațiilor, a tabloului electrice prin intermediul celui de-al cincilea conductor al coloanelor electrice, sistem TN-S.

Tabloul Electric, TE, se va lega la priza de pământare aferentă, prin intermediul unui conductor tip MY – F 1 x 25 mm, ce va fi racordat la priza de pământ prin intermediul unei cutii echipate cu piese de separație.

Rolul pieselor de separație este de a separa instalația electrică de priza de pământ pentru a se putea realiza măsurarea prizei de pământ.

Priza de pământare se vor realiza utilizând condițiile naturale ale obiectivului, înglobând în fundațiile obiectivului un electrod de împământare tip platbandă OI – Zn 40 x 4 mm, ce va asigura o rezistență de dispersie a acesteia cu valoarea de cel mult 4 Ω.

În cazul în care prin măsurători, nu este satisfăcută valoarea minimă necesară a rezistenței de dispersie, priza de pământare se va completa cu o priză de pământare artificială, utilizând electrozi verticali profilați și electrozi orizontali tip platbandă OI – Zn 40 x 4 mm, până la corectarea valorii.

Pentru protecția împotriva electrocutărilor prin atingere indirectă în prezentul proiect s-a prevăzut:

- legarea la conductorul de protecție ca mijloc principal de protecție;
- legarea la priza de pământ ca mijloc suplimentar de protecție.

**În tabloul electric s-au prevăzut dispozitive automate de protecție la supratensiuni și supracurenți.**

Elementele metalice se vor lega la conductorul de protecție (PE). Carcasele metalice ale motoarelor, toate elementele metalice care pot ajunge accidental sub tensiune se vor lega suplimentar la instalația de legare la pământ de protecție.

### INSTALATII DE STINGERE A INCENDIILOR (conf. proiect nr. 50/2021 INSTALATII DE LIMITARE SI STINGERE INCENDIU, intocmit de catre S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L. – ing. Florin LĂCĂTUȘU): INSTALAȚII HIDRANȚI INTERIORI

Având în vedere destinația obiectivului, este necesară prevederea de instalație de limitare și stingere incendiu în interiorul construcției.

Conform normativului P 118/2/2013, art. 4.1, pentru stingerea din interior a incendiului, sunt necesari hidranți interiori, 1 (unu) jet simultan în funcțiune.

Pentru combaterea incendiului în interiorul obiectivului, a fost prevăzută o instalație de hidranți interiori, ce asigură funcționarea a unui jet simultan.

Timpul de funcționare a hidranților interiori va fi de 10 minute (conform STAS 1478-1990).

Având în vedere configurația interioară a obiectivului, s-au dispus un număr de 1 hidrant interior, pentru întreaga clădire.





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

S-a prevăzut un sistem de distribuție ramificat utilizând conducte Ol Dn 50 mm, racordat la stația de pompare.

Hidrantul interior va fi complet echipat, având diametrul duzei de refulare de 12 mm, asigurând un debit efectiv 2,1 l/s, conform normativului P118/2-2013.

Hidrantul interior este montat pe perete, în loc vizibil, ușor accesibil și ferit de îngheț. Instalația este cu furtun de canepa L=20m și cutie 570x500x210mm.

Întrucât, rețeaua publică de alimentare cu apă nu asigură debitul și presiunea necesară pentru funcționarea hidranților interiori, s-a prevăzut o stație de pompare amplasată în interiorul obiectivului, într-un spațiu cu destinație specială, dedicată.

Presiunea necesară funcționării instalației interioare se va realiza prin intermediul stației de pompare 4,50 bar, se va realiza presiunea necesară funcționării instalației de stingere a incendiilor cu hidranți interiori.

Grupul de pompare va fi prevăzut cu vane de închidere și clapete de reținere pentru a putea fi izolat.

De asemenea, stația de pompare se prevede și cu iluminat de siguranță pentru intervenții, conform normativului I 7/2011.

Stația de ridicare a presiunii va fi echipată cu următoarele componente:

- pompă electrică principală având caracteristicile  $Q_{min} = 2,1 \text{ l/s}$ ,  $H_{min} = 4,50 \text{ bar}$ ;
- pompă electrică pilot având caracteristicile  $Q_{min} = 1,5 \text{ l/s}$ ,  $H_{min} = 5,50 \text{ bar}$ ;
- un recipient de hidrofor de 100 litri  $D = 400 \text{ mm}$ ;
- unu bazin de apă cu volumul util de 1500 litri.

Pentru asigurarea funcționării instalației de hidranți interiori, avându-se în vedere că alimentarea hidranților interiori, se realizează prin intermediul stației de pompare și a unei rezerve de apă, de la rețeaua de alimentare cu apă a obiectivului, rezerva de apă necesară funcționării hidranților interiori de 1,26 mc, se va asigura prin intermediul unui bazin de apă cu capacitatea totală de 1,50 mc.

Având în vedere timpul de funcționare și debitul specific necesar combaterii incendiului, utilizând instalațiile de hidranți interiori, rezerva de apă necesară este de 1,26 mc.

Rezerva de incendiu, bazinele de apă, vor fi echipat cu robinete de închidere cu plutitor, preaplin, racorduri cu sorb.

Pentru umplerea, controlul și semnalizarea nivelului de apă din rezervor s-au prevăzut robinete cu plutitor.

Conductele de distribuție pentru instalația de hidranți se vor monta aparent în clădire, iar instalația va fi cu conducte umede. Robineții montați pe conductele de alimentare a hidranților se vor sigila în poziția "deschis". Pentru instalațiile de hidranți interiori se vor folosi țevi și fittinguri din oțel.

Hidranții interiori vor îndeplini următoarele cerințe:

- ansamblul componentelor ce constituie hidrantul interior vor avea agremente tehnice sau marcaj CE;
- alimentarea se va face dintr-un robinet de colt cu ventilație de tip hidrant interior, cu Dn 2";
- furtunul va fi tip plat, cu diametrul 50 mm și lungimea de 20 m;





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare construcție existentă și construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcele" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

- țeava de refulare va fi țeava de refulare universală, ajutată 12 mm;
- hidrantul se va monta în cutie metalică;

Toate aceste echipamente vor fi montate în cutii metalice conform SR EN 671-2:2012. Robineții hidranților se montează la o înălțime de 0,8 -1,50 m de la pardoseală, iar cutiile lor vor fi protejate împotriva loviturilor.

Îmbinarea țevilor din oțel se va face numai cu fittinguri. Nu se acceptă îmbinarea prin sudură.

Prinderea conductelor pe elementele de construcție se va face cu suporti produși de firme consacrate (HILTI, SIKLA, MEFA sau similar). Nu se acceptă improvizatii.

Instalația hidraulică de la stația de pompare, va asigura umplerea bazinului de acumulare al rezervei de incendiu, precum și completarea acestuia, în cazul în care nivelul acestuia fluctuează.

Pentru asigurarea funcționării instalației de hidranți interiori, rezerva de apă necesară funcționării hidranților interiori, se va realiza prin intermediul unui bazin de acumulare.

### INSTALAȚIILE DE HIDRANȚI EXTERIORI

Conform încadrării obiectivului, acesta va fi dotat cu instalație de stingere cu hidranți exteriori, ce trebuie să asigure un debit de stingere din exterior de 5 l/s, conform normativului P118/2/rev.2018, Anexa 7. Debitul și presiunea necesară va fi asigurată prin intermediul rețelei existente de hidranți exteriori în zonă cu acordul scris a autorității competente.

Instalația exterioară de stins incendiu se alimentează prin intermediul rețelei de alimentare cu apă publică, rezerva intangibilă de apă, realizându-se de la rețeaua publică prin gospodăria de apă existentă în cadrul acesteia.

Având în vedere situația locală, în apropierea obiectivului sunt amplasați hidranți exteriori, racordați la rețeaua de alimentare cu apă publică, rețea capabilă să asigure debitul de apă necesar, conform adresei furnizorului S.C. AQUATIM S.A. Nr. 59202/DT-ST/07.10.2020.

Presiunea necesară pentru instalațiile de stins incendiu se realizează din rețeaua publică, stingerea realizându-se prin intermediul autospecialelor din serviciul de pompieri public.

Amplasarea hidranților face posibilă realizarea a două linii de furtun cu lungimea de 120 ml, astfel încât să poată fi acoperită toată incinta obiectivului cu două jeturi simultane exterioare, în total 5 l/s.

Obiectivul se va dota cu un dulap PSI echipat cu:

- 6 role de furtun de refulare tip B cu lungimea de 20 m;
- 1 țeavă de refulare simplă tip B;
- cheie pentru hidrant;
- chei ABC;
- feșe pentru furtun

Aceste accesorii se vor păstra în cutii speciale amplasate în apropierea obiectivului, astfel încât să fie accesibile în caz de incendiu.

Dotarea hidranților exteriori cade în sarcina beneficiarului. Accesorii se vor depozita într-un loc ușor accesibil în caz de incendiu.





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020- mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

**Rezerva de apă** pentru hidrantii exteriori se va asigura din rezerva de apă a localității existentă în cadrul gospodăriei de apă aferentă acesteia.

Conform art. 7.1 din P118/2 din 2013 cladirea nu intra in categoria celor la care este obligatorie asigurarea echiparii cu **instalatii de stingere a incendiilor cu sprinklere**.

Conform art. 5.2. din P118/2 din 2013 cladirea nu intra in categoria celor la care este obligatorie echiparea cu **coloane uscate**.

### INSTALATII TERMICE:

Încalzirea se va realiza cu ajutorul unei centrale termice cu functionare pe combustibil gazos.

Camera in care se va amplasa **centrala termica** se va separa de restul constructiei prin pereti din zidarie de caramida, clasa A1 de reactie la foc, rezistenti la foc de **REI 180** minute si planseu din beton armat clasa A1 de reactie la foc, **REI120**. Accesul la aceasta incapere se va proteja cu usa rezistenta la foc EI90-C, dotata cu dispozitiv de autoinchidere. Amplasarea acestei incaperi s-a facut astfel incat sa fie respectate prevederile normativului I13/2015, art. 7.42.

Încaperea in care este amplasata centrala termica va fi prevazuta cu dispozitiv de siguranta, detector automat de gaze cu limita inferioara de sensibilitate de cel puțin 2% metan (CH<sub>4</sub>) in aer, care va actiona asupra robinetului de inchidere (electroventil) a conductei de alimentare cu gaze naturale ale arzatoarelor.

### INSTALATII DE ALIMENTARE CU GAZ:

Coloana de alimentare cu gaz de la bransament va fi prevazuta cu electroventil conectat la senzorii de gaz din interiorul constructiei(centrala termica) pentru a decupla automat alimentarea cu gaz atunci cand este atinsa limita inferioara de sensibilitate de cel puțin 2% metan (CH<sub>4</sub>) in aer.

Conform **art. 220 din Ord. 89/2018**, inainte de intrarea in cladire a instalatiei de utilizare a gazelor naturale se va monta, in loc accesibil la o inaltime de cel mult 2m, un robinet de incendiu, marcat corespunzator.

Conf. **art. 129, alin.(5) din Ord. 89/2018**, detectorii automati de gaze amplasati in interiorul constructiei vor fi conectati la ECS pentru asigurarea semnalarii intrarii in functiune sau starea de defect a acestuia(inclusiv intreruperea alimentarii cu energie electrica).

Conf. **art. 129 alin.(3) din Ord. 89/2018**, incaperea Centrala termica va fi prevazuta cu suprafata vitrata de minim 0.02 m<sup>2</sup> pe m<sup>3</sup> de volum net incapere, adica minim 0,54 m<sup>2</sup>.

### INSTALATII DE AUTOMATIZARE:

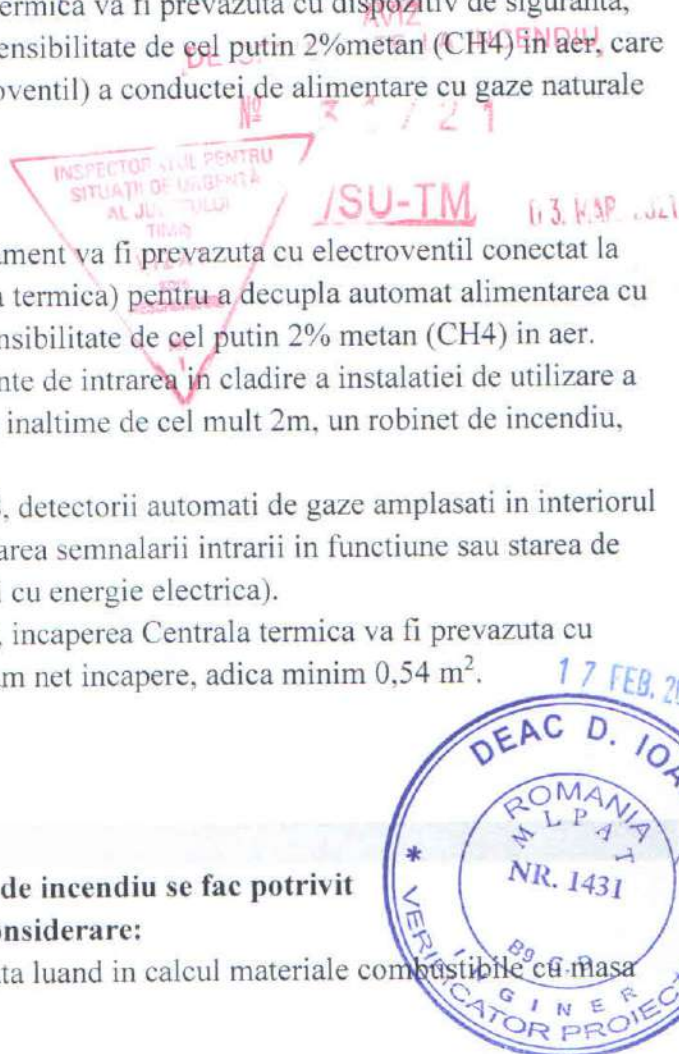
- Nu este cazul.

## 2.RISCUL DE INCENDIU

**A.Identificarea si stabilirea nivelurilor de risc de incendiu se fac potrivit reglementarilor tehnice specifice, luandu-se in considerare:**

a) **Densitatea sarcinii termice** a fost determinata luand in calcul materiale combustibile cu masa [kg] in cea mai defavorabila situatie:

Nr. crt	Spatiul in cauza	S [mp]	Material Combustibil	Puterea calorica [MJ/kg]	Masa [kg]	Sarcina termica locala [MJ]	Densitate sarcina termica Q



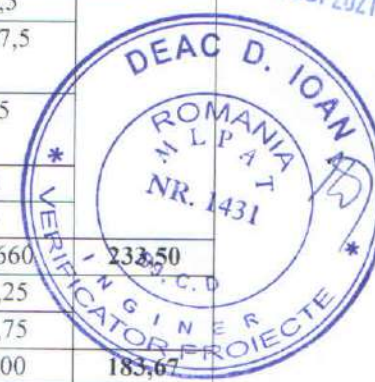


**- SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -**

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020- mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

							[Mj/mp]
<b>PARTER</b>							
1.	Acces	11.15	-	-	-	-	-
2.	Portar	4.14	Lemn (Mobilier)	19,25	50	962,5	272,94
			Material textil	16,75	10	167,5	
						<b>1130</b>	
3.	Hol	30.75	-	-	-	-	-
4.	Chicinetă	12.54	Hartie + carton	16,30	20	326	269,21
			Material textil	16,75	10	167,5	
			Alimente	25	50	1250	
			PVC (electronice, instalatii electrice, ambalaje)	33,50	20	670	
			Lemn (Mobilier)	19,25	50	962,5	
			<b>3376</b>				
5.	Kinetoterapie	31.35	Material textil	16,75	50	837,5	277,43
			Lemn (Mobilier, Parchet)	19,25	300	5775	
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	30	1005	
			Hartie	16,30	20	326	
			Burete	37,7	20	754	
			<b>8697,5</b>				
6.	Sala educatie si activitati 2	38.25	Material textil	16,75	50	837,5	252,54
			Lemn (Mobilier, Parchet)	19,25	350	6737,5	
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	30	1005	
			Hartie	16,30	20	326	
			Burete	37,7	20	754	
			<b>9660</b>				
7.	Club	25.38	Material textil	16,75	50	837,5	275,05
			Lemn (Mobilier, Parchet)	19,25	250	4812,5	
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	30	1005	
			Hartie	16,30	20	326	
			<b>6981</b>				
8.	Sala educatie si activitati 1	41.37	Material textil	16,75	50	837,5	233,50
			Lemn (Mobilier, Parchet)	19,25	350	6737,5	
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	30	1005	
			Hartie	16,30	20	326	
			Burete	37,7	20	754	
			<b>9660</b>				
9.	Vestiar F.	4.90	Lemn (Mobilier)	19,25	25	481,25	183,67
			Material textil	16,75	25	418,75	
			<b>900</b>				

**AVIZ DE SECURITATE LA INCENDIU**  
 SITUATII DE URGENTA  
 17 FEB 2021  
 SU-TM  
 6.3.2021





**- SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -**

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020- mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

10.	G.S.F	5.64	-	-	-	-	-
11.	G.S.F	4.82	-	-	-	-	-
12.	G.S.B	4.82	-	-	-	-	-
13.	G.S.B	5.64	-	-	-	-	-
14.	Vestiar B.	4.78	Lemn (Mobilier)	19,25	25	481,25	188,28
			Material textil	16,75	25	418,75	
						900	
15.	Centrala termica	8.87	-	-	-	-	-
16.	Zona asteptare	10.68	-	-	-	-	-
17.	Hol	34.13	-	-	-	-	-
18.	Arhiva	8.54	Hartie	16,30	200	3260	494,43
			Lemn (Mobilier)	19,25	50	962,5	
						4222,5	
19.	G.S.F	4.60	-	-	-	-	-
20.	G.S.B	4.60	-	-	-	-	-
21.	Vestiar angajati	9.41	Lemn (Mobilier)	19,25	50	962,5	191,28
			Material textil	16,75	50	837,5	
						1800	
22.	Birou sef	12.92	Lemn	19,25	75	1444,5	195,2
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	15	502,5	
			Hartie	16,30	25	407,5	
			Material textil	16,75	10	167,5	
						2522	
23.	Cabinet medical	12.92	Lemn	19,25	75	1444,5	202,55
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	25	837,5	
			Material textil	16,75	20	335	
						2617	
24.	Personal specialitate	19.86	Lemn	19,25	100	1925	155,96
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	25	837,5	
			Material textil	16,75	20	335	
						3097,5	
25.	Consiliere psihologica	13.05	Lemn	19,25	75	1444,5	193,25
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	15	502,5	
			Hartie	16,30	25	407,5	
			Material textil	16,75	10	167,5	
						2522	
26.	Statie pompare	4.94	-	-	-	-	-

**ATENTIE!** În exploatarea constructiei orice modificare a cantitatilor de material combustibil, enumerate mai sus pentru fiecare incapere, care ar conduce la o marire semnificativa a valorii sarcinii termice si implicit a densitatii sarcinii termice, revine exclusiv in sarcina beneficiarului.





**- SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -**

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020- mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

**b) Clasele de reactie la foc/clasele de combustibilitate ale produselor, stabilite potrivit reglementarilor specifice**

Conform Regulamentului privind clasificarea si incadrarea produselor pentru constructii pe baza performantelor de comportare la foc, aprobat cu Ordinul 1822/394/2004, clasele de reactie la foc sunt urmatoarele:

Element de Constructie	Clasa de reactie la foc
Pereti portanti exteriori din zidarie de caramida	C0(CA1)/ A1
Pereti portanti interiori din zidarie de caramida	C0(CA1)/ A1
Pereti interiori neportanti pe structura metalica, placati cu gips carton	C0(CA1)/ A2-s1,d0
Planseu peste parter, din beton armat (intre axele 1-4/A-H)	C0(CA1)/ A1
Acoperis tip terasa din beton armat (intre axele 4-13/D-H)	C0(CA1)/ A1

AVIZ  
DE SECURITATE LA INCENDIU  
INSPECTIA  
SITUATI  
AL JUC  
7/21  
/SU-TMB. MAR. 2021

**c) Surse potentiale de aprindere si imprejurarile care pot favoriza aprinderea:**

Avand in vedere specificul activitatilor desfasurate, rezulta ca pot fi luate in considerare urmatoarele surse potentiale (posibile) de aprindere, conform art. 14 din OMI nr.210/2007:

- a) Surse de aprindere cu flacara:
  - flacara deschisa;
- b) Surse de aprindere de natura termica:
  - obiecte incandescente sau supraincalzite;
- c) Surse de aprindere de natura electrica:
  - arcuri si scantei electrice;
  - scurtcircuite, electricitate statica;
  - incidente la instalatii electrice;
  - efect termic al curentului electric;
- d) Surse de aprindere natural: trasnetul, caldura solara;
- e) Surse de aprindere indirecte:
  - radiatia unui focar de incendiu, flacara unui amestec exploziv;
- f) actiune intentionata
  - arson.



In corelare cu sursele posibile de initiere a unui incendiu, prezentate anterior, conditiile (imprejurarile) preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea sunt:







## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

P.1. Fara pericolozitate. Materiale si substante incombustibile care nu pot da nastere la reactii periculoase. Ex: piese metalice, dulapuri, rafturi metalice.

P.2. Cu pericolozitate redusa. Materiale care se aprind greu, au o viteza redusa de ardere si nu au o putere caloric mare. Ex: aparatura electronica (calculatoare de birou, aparate de copiat, imprimante, etc).

P.3. Cu pericolozitate medie. Ex: produse din ebonite, fibre artificiale si natural, din cauciuc sau material plastic cu o putere caloric de cel mult 27,3 J/kg.

In obiectivul analizat se regasesc materiale si produse din clasele de pericolozitate P1 la P3.

### 3. NIVELUL CRITERIILOR DE PERFORMANTA PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU

#### 3.1. Stabilitatea la foc- se estimeaza potrivit prevederilor normelor de aparare impotriva incendiilor si a reglementarilor tehnice, in functie de:

a) Rezistenta la foc a elementelor de constructie stabilita potrivit criteriilor din Regulamentul privind clasificarea si incadrarea produselor de constructii pe baza performantelor de comportare la foc, reglementarilor tehnice si standardelor europene de referinta, **sunt mentionate in tabelul de mai jos.**

b) Nivelul de stabilitate la incendiu/Gradul de rezistenta la foc a constructiei sau a compartimentului de incendiu:

Conform tab. 2.1.9 din P118/99, avem:

Nr. Crt.	Tip Element	Clasa de reactie la foc	LRF	Grad de rezistenta la foc
1.	Pereti portanti exteriori din zidarie de caramida	C0(CA1)/ A1	REI 120 min	II
2.	Pereti portanti interiori din zidarie de caramida	C0(CA1)/ A1	REI 120 min	II
3.	Pereti interiori neportanti pe structura metalica, placati cu gips carton	C0(CA1)/ A2-s1,d0	EI 30 min	II
4.	Planseu peste parter, din beton armat (intre axele 1-4/A-H)	C0(CA1)/ A1	REI 45 min	II
5.	Acoperis tip terasa din beton armat (intre axele 4-13/D-H)	C0(CA1)/ A1	REI 45 min	II

**Nota:** Conform art. 2.1.11.1 din P118/99, la stabilirea gradului de rezistenta la foc, nu s-a luat in considerare sarpanta si suportul invelitorii, planseul spre pod nefiind suspendat de sarpanta acoperisului si avand golul de acces protejat cu elemente de inchidere rezistente la foc minim 30 minute.





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

Conform **art.2.1.8 – 2.1.10 si tab. 2.1.9 din P118/99**, compartimentul de incendiu studiat se incadreaza in **GRADUL II DE REZISTENTA LA FOC**.

### **3.2 Pentru asigurarea limitarii propagarii incendiului si efluentilor incendiului in interiorul constructiei/compartimentului de incendiu se precizeaza:**

#### **a) Elementele de constructie de separare a compartimentelor de incendiu si de protectie a golurilor functionale din acestea:**

Cladirea formeaza un singur compartiment de incendiu amplasat la distante de siguranta fata de alte constructii, conform **tab. 2.2.2 si art. 2.2.3 din P118/99**.

Pe latura nordica, fata de cladirea Anexa la locuinta individuala, P+1E, cu GRE estimat II si risc mic de incendiu, compartimentul de incendiu studiat este separat prin perete plin din zidarie pe toata inaltimea cladirii vecine, clasa de reactie la foc A1, REI180.

Aria construita a compartimentului de incendiu se incadreaza in limita a 2500mp, conf. **tab. 3.2.4 din P118/99**.

#### **b) Masuri constructive adaptate la utilizarea constructiei, respectiv actiunea termică estimată în construcție, pentru limitarea propagării incendiului în interiorul compartimentului de incendiu și în afara lui: pereții, planșeele rezistente la foc și elementele de protecție a golurilor din acestea, precum și posibilitatea de intrerupere a continuitatii golurilor din elementele de constructii:**

Echipamentele de control si semnalizare aferente IDSAI se vor amplasa la parter in incaperea Birou Sef, respectand prevederile de la **art. 3.9.2.1 si art. 3.9.2.2 din P118/3-2015 (modificat si completat prin Ord. nr. 6025/25.10.2018)**. Usa de acces la aceasta incapere va fi dotata cu dispozitiv de autoinchidere.

Încaperile Centrala termica si Statie pompare se vor separa de restul constructiei prin pereti plini din zidarie de caramida clasa de reactie la foc A1, rezistenti la foc REI180. Usile de acces la aceste incaperi vor fi rezistente la foc EI90-C si dotate cu dispozitive de autoinchidere.

Chicinetă si Arhiva vor fi separate de restul constructiei, conf. **tab. 3.4.4, nr. crt. 3 din P118/99**, prin pereti plini din zidarie clasa de reactie la foc A1, care asigura o rezistenta la foc mai mare de EI60(REI120 conform GRF II), iar usile de acces vor fi usi pline de lemn sau metalice dotate cu dispozitiv de autoinchidere. Chicinetă nu va fi prevazuta cu alimentare cu gaz.

Conf. **art. 2.4.39 din P118/99**, accesul în pod se va proteja cu elemente de închidere rezistente la foc minim 30 minute.

Structura din lemn a șarpantei se va ignifuga minim clasa B-s2,d0.

**Nota 1.** Realizarea peretilor/planseelor rezistenti(e) la foc din gips carton, vor respecta **agrementul oferit de producator iar respectivele lucrari se vor consemna OBLIGATORIU in procese verbale de lucrari ascunse. La faza Pth + DDE se vor intoarni detalii de executie care vor fi insusite de verificatorul de proiect cerinta C-securitate la incendiu.**

**Nota 2.** Golurile rezultate in urma strapungerii paturilor si manunchiurilor de cablu, conducte etc. a planseelor, tavanelor si peretilor rezistenti la foc, se vor etansa cu materiale incombustibile clasa A1/ A2-s1,d0 de aceeasi rezistenta la foc cu a elementului strapuns(ex. Masticuri, spume antifoc, coliere gama Hilti sau similar) – agrementate pe piata din Romania.

**Nota 3.** Lucrarile de tratare cu substante ignifuge a elementelor din lemn ale structurii șarpantei se vor executa numai de catre persoane autorizate conform OMAI nr. 87/2010.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020- mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

### **c) Sisteme de evacuare a fumului si, dupa caz, a gazelor fierbinti:**

Evacuarea fumului din incaperile constructiei studiate, in caz de incendiu, se va face prin tiraj natural (usi si ferestre cu deschidere manuala).

### **d) Instalarea de bariere contra fumului:**

Usile de acces la Chicineta, Centrala Termica, Statie Pompare si Arhiva vor fi prevazute cu dispozitive de autoinchidere.

### **e) Sistemele si instalatiile de detectare, semnalizare, alarmare si stingere a incendiului**

Obiectivul se va dota cu instalatie de detectare, semnalizare si stingere a incendiului si cu instalatie de stingere a incendiului cu hidranti interiori, conform cap. 4, lit. B si C din prezenta documentatie.

### **f) Masurile de protectie la foc pentru instalatiile de ventilare-climatizare**

- Nu este cazul.

### **g) Masuri constructive pentru fatade si pentru impiedicarea propagarii focului la partile adiacente ale aceleiasi cladiri**

Fatadele vor fi din materiale din clasa A1 de reactie la foc(zidarie de caramida). Golurile vitrate din fatade vor fi despartite pe verticala de perete plin incombustibil care impiedica propagarea focului la partile adiacente ale cladirii.

Termosistemul folosit pentru placarea peretilor exteriori va fi minim clasa de reactie la foc B-s2,d0.

## **3.3 Pentru asigurarea limitarii propagarii incendiului la vecinatati, se precizeaza:**

### **a) Distantele de siguranta asigurate conform reglementarilor tehnice sau masurile alternative conforme cu reglementarile tehnice, atunci cand acestea nu pot fi realizate:**

Constructia studiata este amplasata la distante de siguranta fata de vecinatati conform tabelului 2.2.2 si art. 2.2.3 din P118/99. Distantele fata de vecinatati sunt:

N - 2,21m - Anexa la locuinta individuala, P+1E, cu GRF estimat II si risc mic de incendiu, separat prin perete plin din zidarie pe toata inaltimea cladirii vecine, clasa de reactie la foc A1, REI180;

S - >15 m - teren liber de constructii;

E - 9,80m - Str. Ivan Petrovici Pavlov, peste 15,00m pana la cladirea de vis-a-vis;

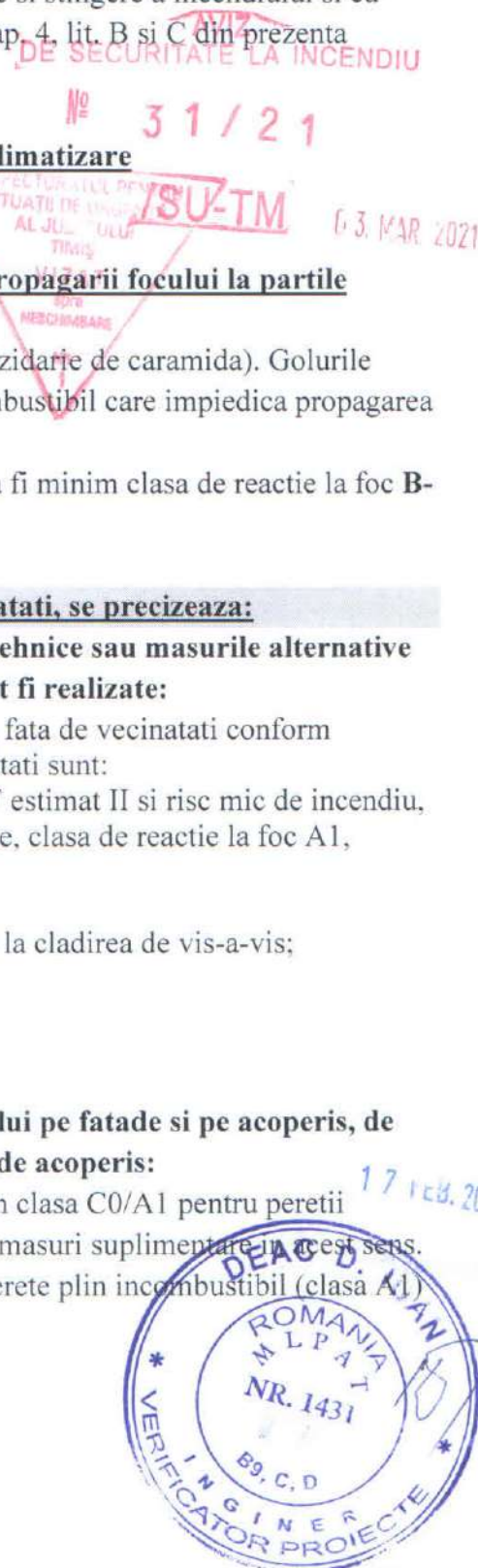
V - >15 m - teren liber de constructii.

Nu sunt necesare masuri alternative.

### **b) Masurile constructive pentru limitarea propagarii incendiului pe fatade si pe acoperis, de exemplu performanta la foc exterior a acoperisului/invelitorii de acoperis:**

Masurile constructive adoptate si utilizarea materialelor din clasa C0/A1 pentru peretii exteriori, asigura limitarea incendiului pe fatade, nefiind necesare masuri suplimentare in acest sens.

Golurile vitrate din fatade sunt despartite pe verticala de perete plin incombustibil (clasa A1) si rezistent la foc.





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

Acoperisul este tip terasa din beton armat, clasa de reactie la foc **A1**, rezistent la foc **REI45**, intre axele 4-13/D-H, respectiv sarpanta din lemn ignifugat minim clasa B-s2,d0, intre axele 1-4/A-H, cu invelitoare din tigla ceramica. Conf. **art. 2.4.39 din P118/99**, accesul in pod se va proteja cu elemente de inchidere rezistente la foc minim 30 minute.

Termosistemul aplicat pe fatade va fi minim clasa de reactie la foc **B-s2,d0**.

### c) Dupa caz, masuri de protectie activa

Constructia se va dota cu instalatie de detectare, semnalizare si alarmare incendiu.

### 3.4. EVACUAREA UTILIZATORILOR:

A. Pentru căile de evacuare a persoanelor în caz de incendiu se precizeaza:

#### a) alcătuirea constructivă a căilor de evacuare, separarea de alte functiuni prin elemente de separare la foc si fum, protectia golurilor din peretii ce le delimiteaza:

Conform **tab. 4.2.54 din P118/99**, peretii de separare a cailor de evacuare de restul cladirii vor fi clasa C0(CA1)/A1 ori A2-s1,d0 cu rezistenta la foc minim EI90 minute la holuri si coridoare, avand in vedere gradul II de rezistenta la foc al constructiei. Conform gradului de rezistenta la foc al cladirii, peretii portanti ai holurilor si coridoarelor asigura o rezistenta la foc de minim REI120; peste minimul impus de EI90. Conform **art. 3.4.4 din P118/99**, separarea holurilor si coridoarelor fata de grupurile sanitare adiacente se va face conf. gradului de rezistenta la foc - pereti interiori neportanti, clasa de reactie la foc A1/A2-s1,do, EI30.

Finisajele pe caile de evacuare vor fi incombustibile.

Conf. **art. V.1.1 din NP 051/2012**(Normativ privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000), pentru a preveni orice pericol care poate aparea, mai ales în cazul evacuării în caz de incendiu, trebuie evitate pragurile usilor. Daca acest lucru nu este posibil, înaltimea pragurilor nu trebuie sa fie mai mare de 1,5 cm. Marcarea pragului se va face astfel încât sa existe un contrast evident de culoare între acesta si restul pardoselii.

Deschiderea usilor de pe traseul de evacuare a mai mult de 30 de utilizatori se va face spre exterior, usile fiind cu deschidere de tip obisnuit, pe balamale sau pivoti, conform **art. 2.6.14 din P118/99**.

#### b) masuri pentru asigurarea controlului fumului(instalatii de presurizare, etc.):

-Nu este cazul.

#### c) tipul scarilor, forma si modul de dispunere a treptelor:

-Nu este cazul.

#### d) geometria cailor de evacuare(gabarite- latimi, inaltimi, pante):

- latime holuri de minim 1,80 m;

- deschidere liberă a ușii(lumina ușii) de minim 0,85m;

Înaltimea de trecere pe caile de evacuare ale persoanelor nu va fi mai mica de 2,10m.

#### e) timpii/lungimile de evacuare:

Conform **art. 2.6.71 din P 188/99**, determinarea perioadei teoretice de timp necesare evacuării utilizatorilor se efectuează prin raportarea lungimilor de evacuare admise la viteza medie de deplasare, considerată 0,4 m/sec. pe orizontală și 0,3 m / sec. pe verticală (scări, pante).

Conform **art. 2.6.69 din P118/99**, la determinarea timpului de evacuare, respectiv a lungimii căii de evacuare, se ia în considerare traseul parcurs în axa căii de evacuare, de la punctul de plecare





**- SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -**

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcele" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

până la o ieșire în exterior, sau până la o scară de evacuare închisă sau deschisă, ori degajament protejat, ținând seama de poziția diferitelor echipamente sau obiecte cu amplasament fix care trebuie ocolite.

Conform **tab. 4.2.53 din P118/99** la cladirile pentru sanatare avand gradul de rezistenta la foc II, timpul de evacuare in doua directii diferite admis este de **95 secunde**, iar lungimea maxima a caii de evacuare de **38 de metri**, iar pentru evacuare intr-o singura directie(coridor infundat) **45 secunde si 18 metri**.

$T = Dt / 0,4$  [m/s] unde:

T –timpul total de evacuare [s]

Dt- distanta totala de evacuare [m]

0,4 m/s – viteza de deplasare a omului pe orizontala [m/s]

**Timpii si lungimile de evacuare maxime asigurate:**

Spatiu	Intr-o singura directie/realizat	Intr-o singura directie/normat	In doua directii/realizat	In doua directii/normat	Trasee evacuare
Sala educatie si activitati 2	15,60m	18,00m	15,60m	38,00m	L1
Personal specialitate	14,80m	18,00m	14,40m	38,00m	L2

**AVIZ DE SECURITATE LA INCENDIU**  
**№ 31 / 21**  
 INSPECTOR SITUATII DE URGENTA  
 AL JUDETELUI TIMISOARA  
 VIZAT  
 SPRE  
 RECHIZITARI  
 13. MAR. 2021

Din fiecare din incaperile Sala educatie si activitati 1, Club si Sala educatie si activitati 2 se asigura a doua cale de evacuare direct in exterior, conf. **art. 2.6.8 din P118/99**, prin intermediul a cate 1 usa pietonala integrata in tamplaria exterioara.

La stabilirea lungimii maxime a traseului de evacuare nu s-a luat in considerare lungimea parcursa in interiorul incaperilor in care nu se depaseste timpul (lungimea) de evacuare admisa pentru coridoare infundate, conform **art. 2.6.70 lit. b) din P118/99**.

**CONCLUZIE:**

În cazul prezentul proiect, lungimea cailor de evacuare si timpul de evacuare se considera corespunzatoare.

**f) numarul fluxurilor de evacuare:**

$F=N/C$

Unde:

F- numarul de unitati de trece(fluxuri);

N-numarul de persoane care trebuie sa treaca prin calea de evacuare;

C-căpătatea normata de evacuare a unui flux.

Conform **art. 2.6.60 din P118/99**, latimea necesara pentru un flux este de 0,80m, pentru doua fluxuri este de 1,10m, iar pentru trei fluxuri este de 1,60m.

Capacitatea normata de evacuare(C) a unui flux de trecere in cazul utilizatorilor transportabili cu căruciorul este de **50 de persoane**, conform **art. 4.2.57 din P118/99**.

Astfel, conform **art. 2.6.56 din P118/99**, rezulta:

$F = 53 / 50 = 1,06$  – **2 fluxuri (Sunt asigurate 4 fluxuri de trecere prin usile exterioare).**

**CONCLUZIE:**





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare construcție existentă și construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcelă" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timișoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timiș

Ușile existente au dimensiuni corespunzătoare iar fluxurile de trecere asigurate depășesc necesarul existent.

### **g) Iluminatului de siguranță, surse de alimentare cu energie electrică:**

#### **Instalații electrice de iluminat de siguranță**

Având în vedere specificul obiectivului s-a prevăzut instalație de iluminat de siguranță pentru marcarea căilor de evacuare, pentru marcarea poziției hidranților, iluminat de siguranță împotriva panicii, iluminat de siguranță pentru intervenții și iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului.

**Iluminatul de siguranță pentru evacuare** aferent obiectivului, se va realiza utilizând corpuri de iluminat tip luminobloc, echipate cu bandă LED, cu puterea de 2W, marcate cu pictograme standardizate (ex. IESIRE sau EXIT etc.), conform SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice) și SR EN 1838 privind distanțele de identificare, luminanță și iluminarea panourilor de siguranță, prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Acestea vor fi amplasate deasupra ușilor de evacuare, toalete cu suprafața >8 mp, la schimbări de direcție, pe coridoare, sau cu marcaj de indicație a traseului pe caile de evacuare, fiind respectate prevederile art. 7.23.7.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7-2011.

S-a prevăzut montarea de corpuri de iluminat de siguranță pentru evacuare tip luminobloc, în exteriorul ușilor de evacuare, pentru iluminarea exterioară a zonelor de evacuare.

Corpurile de iluminat de siguranță pentru evacuare, montate în exteriorul obiectivului, vor fi prevăzute sau vor avea încorporate rezistențe electrice pentru menținerea unei temperaturi de gardă, în conformitate cu specificațiile producătorului, pentru asigurarea funcționării acumulatorului component.

Alimentarea corpurilor de iluminat de siguranță se va realiza prin intermediul unui circuit electric dedicat, alimentat din tabloul electric aferent obiectivului. Faza martor de prezență tensiune, se va asigura de la instalația electrică din zona de montaj a corpului de iluminat de siguranță.

Iluminatul de siguranță pentru evacuare va intra în funcțiune în intervalul cuprins de la 1 – la 5 secunde conform prevederilor normativului mai sus menționat și va avea o autonomie de minim 2,0 h (acumulator) la căderea sursei principale de alimentare.

**Iluminatul de siguranță pentru marcarea poziției hidranților** aferent obiectivului, partea a iluminatului de siguranță prevăzut să permită identificarea ușoară a hidranților interiori de incendiu, se va realiza utilizând corpuri de iluminat tip luminobloc, echipate cu bandă LED, cu puterea de 2W, marcate cu pictograme standardizate (ex. H), conform SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice) și SR EN 1838 privind distanțele de identificare, luminanță și iluminarea panourilor de siguranță, prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Acestea vor fi amplasate în afara hidrantului (alături sau deasupra) la maxim 2 m și poate fi comun cu unul din corpurile de iluminat de siguranță (evacuare, circulație, panică), cu condiția ca nivelul de iluminare să asigure identificarea tuturor indicatoarelor de siguranță aferente lui, fiind respectate prevederile art. 7.23.11.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7-2011.

Alimentarea corpurilor de iluminat de siguranță se va realiza prin intermediul unui circuit electric dedicat, alimentat din tabloul electric aferent obiectivului. Faza martor de prezență tensiune, se va asigura de la instalația electrică din zona de montaj a corpului de iluminat de siguranță.





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

Iluminatul de securitate pentru evacuare va intra în funcțiune în intervalul cuprins de la 1 – la 5 secunde conform prevederilor normativului mai sus menționat și va avea o autonomie de 2,00 h (acumulator) la căderea sursei principale de alimentare.

**Iluminatul de securitate împotriva panicii** este obligatoriu a se prevedea pentru încăperi cu suprafața mai mare de 60 mp, conform art. 7.23.9.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011. Acesta va intra în funcțiune în maxim 5 s și se vor utiliza corpuri de iluminat integrate în iluminatul normal prevăzute cu baterie de acumulatori cu autonomie minim 2,0 h.

Iluminatul de securitate împotriva panicii se va realiza utilizând corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general, însă prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Aceste corpuri sunt prevăzute să aibă o autonomie în funcționare de minim 2,0 ore.

Avându-se în vedere că pentru iluminatul de securitate împotriva panicii se vor utiliza corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general și echipate cu baterii de acumulatori cu autonomie de minim 2,00 ore, cu transfer automat pe acumulatori la căderea tensiunii de alimentare, comanda funcționării acestora se va realiza automat, punerea în funcțiune realizându-se în maxim 5 s, astfel se consideră respectată prevederea articolelor 7.23.9.2 și 7.23.9.3 din NP I7/2011 nefiind necesare comenzi manuale pentru punerea în funcțiune a iluminatului antipanică.

**Iluminatul de securitate pentru intervenții** este obligatoriu a se prevedea pentru: încăperi în care sunt montate armături (vane, robinete și dispozitive de comandă – control) ale unor instalații și utilaje care trebuie acționate în caz de avarie; zonele cu elemente care la ieșirea din funcțiunea a iluminatului normal, trebuie acționate în vederea scoaterii din funcțiune a unor utilaje și echipamente sau a reglării unor parametrii aferenți, în scopul protejării utilajelor, echipamentelor sau a persoanelor precum și în încăperi de garare a utilajelor destinate apărării împotriva incendiilor, conform art. 7.23.6.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011. Acesta va intra în funcțiune în maxim 5 s și se vor utiliza corpuri de iluminat integrate în iluminatul normal prevăzute cu baterie de acumulatori cu autonomie minim 2,0 h.

Iluminatul de securitate pentru intervenții se va realiza utilizând corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general, însă prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Aceste corpuri sunt prevăzute să aibă o autonomie în funcționare de minim 2,0 ore.

**Iluminatul de securitate pentru continuarea lucrului** aferent spațiului de montaj a centralei de detecție incendiu, a spațiului de montaj al stației de pompare, unde este obligatoriu a se realiza conform art.7.23.5.1 din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011, s-au prevăzut corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general, însă prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Aceste corpuri sunt prevăzute să aibă o autonomie în funcționare de minim 3 ore, durată necesară desfășurării activităților fără pericol. Timpul de punere în funcțiune este conform I7 / 2011 de maxim 5 s.

**h) prevederea de dispozitive de siguranță la usi (dispozitive de autoînchidere sau închidere automată în caz de incendiu, bare antipanica, etc.)**

Data : Februarie, 2021





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020- mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

Usile de acces la Chicinetă, Centrala Termică, Stație Pompare și Arhivă vor fi prevăzute cu dispozitive de autoînchidere.

Usile de evacuare direct în exterior din axul D se vor dota cu bare antipanica.

### **i) timpul de siguranță a cailor de evacuare și, după caz, al refugiiilor:**

Conform tab. 4.2.54 din P118/99, pereții de separare a cailor de evacuare de restul clădirii vor fi clasa C0(CA1)/A1 ori A2-s1,d0 cu rezistență la foc minim EI90 minute la holuri și coridoare, având în vedere gradul II de rezistență la foc al construcției. Conform gradului de rezistență la foc al clădirii, pereții portanți ai holurilor și coridoarelor asigură o rezistență la foc de minim REI120, peste minimul impus de EI90. Conform **art. 3.4.4 din P118/99**, separarea holurilor și coridoarelor față de grupurile sanitare adiacente se va face conf. gradului de rezistență la foc – pereți interiori neportanți, clasa de reacție la foc A1/A2-s1,do, EI30.

### **j) marcarea cailor de evacuare:**

Căile de evacuare (holuri, coridoare, uși interioare și exterioare) vor fi marcate cu inscripții conform STAS 297/1-1998.

Se vor respecta SR EN 60598-2-22 și tipurile de marcaj (sens, schimbări de direcție) din HG 971/06 și SR EN 1838, SR ISO 3864-1.

Spatiile vor respecta **art. 2.6.74 din P118/99** privind echiparea cu planuri de evacuare, cu indicarea și marcarea cailor de urmat în caz de incendiu.

### **B. Dacă este cazul, se precizează măsurile pentru accesul și evacuarea copiilor, persoanelor cu dizabilități, bolnavilor și ale alte categorii de persoane care nu se pot evacua singure în caz de incendiu**

Persoanele cu dizabilități vor fi asistate în caz de evacuare de către personalul din cadrul echipei de intervenție constituită la nivel de instituție.

Pentru accesul persoanelor cu dizabilități a fost prevăzută rampa din beton armat cu pantă de minim 5% la accesul principal în Centru.

### **C. Se fac precizări privind asigurarea condițiilor de salvare a persoanelor, animalelor și evacuarea bunurilor pe timpul intervenției.**

Operațiunile de evacuare, salvare și de protejare a persoanelor se organizează și se execută distinct și prioritar, în situațiile când:

- Incendiul amenință direct viața sau încăperile în care se găsesc persoane iar căile de evacuare sunt blocate de incendiu sau daramături;
- Încăperile în care se găsesc oameni sunt inundate de fum și gaze toxice;
- Există pericol de explozie sau de prăbușiri a unor instalații sau elemente de construcție;
- Există persoane care sunt în imposibilitate de a se evacua din locurile afectate de incendiu, explozie, avarie, calamitate sau catastrofă;
- S-a produs panica în rândul persoanelor ca urmare a situației de la locul intervenției.

Evacuarea și salvarea persoanelor se execută, în toate situațiile cu sprijinul personalului din cadrul instituției prin echipa de intervenție, în raport cu pericolul ce le amenință, folosind procedee adecvate situației de la locul acțiunii, specifice obiectivului și categoria de persoane ce urmează a fi evacuate sau salvate.

Pentru evacuarea oamenilor se vor folosi următoarele:

- Căile de evacuare: uși de evacuare, scări de evacuare, realizate și dimensionate ca să asigure evacuarea în condiții de siguranță a utilizatorilor și a personalului de intervenție;





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

- Mijloace de salvare si evacuare din dotarea fortelor de interventie: scari manuale, autoscari, corzi si cordite de salvare, cosuri de salvare, carucioare, targi etc. pentru persoanele ce nu se pot evacua singure;
- Mijloace improvizate, daca nu prezinta pericol pentru utilizator;
- Ambulante sanitare solicitate prin telefon la numarul 112.

Evacuarea se va face in parcare interioara, acesta fiind locul de adunare in caz de urgenta.

Evacuarea animalelor - nu este cazul.

Evacuarea bunurilor - pe platforma betonata din apropierea parcii.

### **3.5. SECURITATEA FORTELOR DE INTERVENTIE**

**A. Se precizeaza amenajarile pentru accesul fortelor de interventie in cladire si incinta, pentru autospeciale si pentru ascensoarelor de incendiu**

#### **Accesul fortelor de interventie:**

Accesul fortelor de interventie in cladire se va face pe usile exterioare, prevazute pentru accesul si evacuarea persoanelor din constructiile proiectate. Dimensiunea si amplasamentul acestora au fost descrise mai sus.

Caile interioare destinate fortelor de interventie vor asigura accesul usor in zonele si incaperile cu pericol de incendiu, precum si la instalatiile si dispozitivele de siguranta la foc.

Caile de acces si circulatiile interioare functionale vor fi mentinute permanent in stare de utilizare, astfel incat in caz de necesitate sa poata fi utilizate de catre serviciile de interventie pentru situatii de urgenta!

#### **Accesul autospecialelor:**

Conform art. 4.2.60 din P118/99, accesul pentru interventie se va asigura pe cel putin doua fatade ale cladirii, chiar daca cladirea nu este prevazuta cu locuri de spitalizare.

La cladirea studiata se asigura accesul direct al autospecialelor pentru interventie pe 2 fatade.

Ascensoare de incendiu: nu este cazul.

**B. Se precizeaza caracteristicile tehnice si functionale ale acceselor carosabile si ale cailor de interventie ale autospecialelor, proiectate conform reglementarilor tehnice, regulamentului general de urbanism si reglementarilor specifice de aplicare, referitoare la:**

- numarul de accese:** 1 acces auto in incinta, direct din str. Ivan Petrovici Pavlov.
- dimensiuni/gabarite:** latimea carosabilului este de aprox. 7,00 m pentru str. Ivan Petrovici Pavlov;
- trasee:** Detașamentul 2 Pompieri Timișoara (Bulevardul 16 Decembrie 1989, nr. 48) – Calea Sagului - Str. Ana Ipatescu – Str. Victor Hugo – Str. Alunis – Str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19 - obiectiv studiat - dist. 3,30km, aprox. 7 minute.
- realizare si marcarea:** strazi publice, asfaltate si marcate.

#### **C. Pentru ascensoarele de pompieri se precizeaza:**

- tipul, numarul si caracteristicile acestora: - nu este cazul.
- amplasarea si posibilitatile de acces, sursa de alimentare cu energie electrica de rezerva: - nu este cazul.





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

c) timpul de siguranta a ascensoarelor de pompieri :- nu este cazul

### **4. ECHIPAREA SI DOTAREA CU MIJLOACE TEHNICE DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR**

**A. Se precizeaza nivelul de echipare si dotare cu mijloace tehnice de aparare impotriva incendiilor, conform prevederilor normelor generale de aparare impotriva incendiilor, a normelor specifice de aparare impotriva incendiilor, precum si a reglementarilor tehnice specifice.**

Conform **art. 3.10.1 din P118/99**, norma minima de dotare cu stingatoare pentru clădirile civile (publice) este de 1 bucata cu incarcatura de 6 kg pentru o arie construita de max. 250 mp, iar pentru spatii mai mici de 200 mp, se asigura 2 stingatoare/nivel, astfel incat distanta maxima parcursa pentru a ajunge la un stingator sa nu fie mai mare de 15m.

Conform **art. 3.10.2 din P118/99**, toate mijloacele de interventie cu care se echipează și dotează clădirile civile (publice) vor fi ușor accesibile personalului, în caz de incendiu, și menținute în stare de funcționare.

Se recomanda respectarea urmatoarelor valori ale distanțelor și înălțimii de montare a stingatoarelor în perimetrul suprafeței protejate:

- maximum 15 m, respectiv 20 m fata de cele mai importante focare de incendiu din clasele B si A;
- maximum 1,4 m inaltime fata de pardoseala.

### **B. Pentru sistemele, instalatiile si dispozitivele de semnalizare, alarmare si alertare in caz de incendiu se specifica:**

Conform P118/3 – 2015(modificat si completat prin Ord. nr. 6025/25.10.2018), art. 3.3.1, lit. e), este obligatorie dotarea cu instalatie de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu, intrucat aria desfasurata este mai mare de 150 mp.

**a) gradul de acoperire:** totala.

**-zonele de detectare si alarmare la incendiu:**

- O zonă de alarmare si 16 zone de detectare.

**b) tipul detectoarelor:**

- Detector optic de fum FC 460P, Detector de temperatură FC 460H, Detector combinat de fum și temperatură FC 460PH.

**- tipul declansatoarelor manuale:**

- Buton incendiu FC 420CP-I, manual, adresabil, cu izolator incorporat si cu geam.

**- tipul dispozitivelor de alarmare:**

- Sirenă de interior FC410LPAVR, adresabila, cu flash.

- Sirenă de exterior FC 410 LPAV, adresabila, cu flash, carcasa de policarbonat rosie.

**- parametrii functionali specifici:**

Funcțiile sistemului

- afișarea stării sistemului și a tuturor evenimentelor pe un display LCD + semnalizarea prin LED-uri pe panoul frontal al centralei;
- localizarea cu precizie maximă a dispozitivului care a declanșat alarma;





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

- memorarea a minim 1000 de evenimente în regim de "cutie neagră";
- tipărirea evenimentelor la o imprimantă;
- afișarea pe display-ul centralei sau tipărirea la imprimantă vor indica:
- tipul evenimentului (prealarmă, alarmă sau defect);
- localizarea în spațiu a evenimentului;
- codul și adresa dispozitivului ce a cauzat producerea evenimentului;
- anul, luna, ziua, ora la care s-a produs evenimentul;
- comanda elementelor acustice și opto-acustice la detectarea unui început de incendiu;
- apelarea brigăzii de pompieri sau a unui dispecerat în cazul detectării unui început de incendiu (opțional);
- permite 2 (două) regimuri de lucru, de zi și de noapte;
- comanda unor dispozitive cu rol de siguranță la foc, dacă e cazul (ex.: trape de fum, clapete de fum, uși de acces), prin intermediul unor ieșiri, de tip releu, programabile;
- transmiterea către sistemul BMS (minim două ieșiri programabile) a informațiilor despre starea sistemului;

O descriere completa a sistemului proiectat s-a facut in **cap. 1.4, lit. B.**

### **C. Pentru sistemele, instalatiile si dispozitivele de limitare si stingere a incendiilor se specifica:**

În conformitate cu **art. 4.1, alin. (1), lit. g) din P118/2-2013(modificat si completat prin Ord. nr. 6026/25.10.2018)**, este obligatorie prevederea unei instalatii de stingere cu hidranti interiori, intrucat capacitate maxima simultana este mai mare de 50 persoane iar volumul este mai mare de 2000m<sup>3</sup>;

În conformitate cu **art. 6.1, alin. (4), lit. e) din P118/2-2013(modificat si completat prin Ord. nr. 6026/25.10.2018)**, nu este obligatorie prevederea unei instalatii proprii de stingere cu hidranti exteriori, intrucat capacitate maxima simultana este mai mica de 100 persoane, cladirea are mai putin de 2 niveluri, iar aria construita este mai mica de 600 mp.

Pentru stingerea incendiului din exterior, respectiv pentru umplerea autospecialelor de interventie ISU se va folosi rețeaua publica de hidranti exteriori existenta pe Str. Ivan Petrovici Pavlov si pe Str. Alunis, conform plan de situatie anexat si **adresa Adresa S.C. Aquatim S.A., nr. 59202/DT-ST/07.10.2020 anexata**. Hidrantii exteriori existenti, indicati pe planul de situatie anexat adresei, asigura un debit mai mare decat debitul necesar de 5 l/s, , conf. Anexa nr. 7 din P118/2-2013.

#### **a) Tipul si parametrii functionali:**

Date preliminare: GRF II, risc mic de incendiu, volum constructie cuprins între 2001..3000m<sup>3</sup>, rezulta:

- **Stingere cu apa** pentru hidrantii interiori si exteriori;
- **Actionare manuala** pentru hidrantii interiori si exteriori;
- **Debite** : - hidranti interiori: 2,1 l/s, conf. Anexa nr. 3 din P118/2-2013;  
- hidranti exteriori: 5 l/s, conf. Anexa nr. 7 din P118/2-2013;
- **Rezerva proprie de substanta de stingere pentru hidrantii interiori**: 1 rezervor pentru incendiu, metalic, Vutil = 1,5 m<sup>3</sup>;
- Pentru **hidrantii exteriori**, rezerva asigurata este din rețeaua publica a municipiului Timisoara;
- **Sursa de alimentare cu apa** : rețeaua publica.

#### **b) Timpul normat de functionare:**

- Hidranti interiori – 10 minute;





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

- Hidranti exteriori – 180 minute;
- Instalatii de sprinklere – nu este cazul.

### c) zonele, incaperile, spatiile, instalatiile echipate cu astfel de mijloace de aparare impotriva incendiilor:

- Hidranti interiori – toata cladirea;
- Hidranti exteriori – zona exterioara pe retea publica;

Conform art. 7.1 din P118/2 din 2013 cladirea nu intra in categoria celor la care este obligatorie asigurarea echiparii cu **instalatii de stingere a incendiilor cu sprinklere**.

Conform art. 5.2. din P118/2 din 2013 cladirea nu intra in categoria celor la care este obligatorie echiparea cu **coloane uscate**.

### D. Pentru stingatoare, alte aparate, de stins incendii, utilaje, unelte si mijloace de interventie se specifica:

#### a) Tipul si caracteristicile de stingere asigurate:

Stingatoarele din dotare vor fi cu pulbere, tip P6 si cu CO2, tip G5.

#### b) Numarul si modul de amplasare in functie de parametri specifici: cantitate de materiale/ volum de lichide combustibile, suprafata, destinatie, clase de incendiu, etc

Se va asigura dotare cu **3 buc. tip P6**, respectiv **1 buc. tip G5**, astfel:

- 2 buc. tip P6 pe Hol(ax D/12, ax B/2);
- 1 buc. tip P6 in spatiul Acces(ax G/6);
- 1 buc. tip G5 in Birou Sef(loc amplasare ECS).

Se va asigura ca rezerva de stingatoare: **1 buc. tip G5 si 1 buc. tip P6**.

### Se recomanda dotarea chicinetei cu o patura antifoc!

Clasele de incendiu conform SR EN – 2/1995:

**Clasa A:** - incendiu provocat de materiale combustibile solide, în general de natură organică, a căror ardere are loc, în mod formal, cu formare de jar (materiale solide combustibile: lemn, carton, țesături, materiale textile și hârtie);

**Clasa B:** - incendiu provocat de lichide inflamabile ca petrolul, benzina, diluanti si materiale ce pot trece in stare lichida, ca de ex.: materialele plastice;

**Clasa C:** - incendiu provocat de gaze;

**Clasa D:** - incendiu provocat de pulberi metalice (ca de exemplu: magneziu, aluminiu);

**Clasa E:** - incendiu provocat de echipamente electrice si electronice;

**Clasa F:** - incendiu provocat de uleiuri si grasimi vegetale sau animale in aparatele de gatit.

Stingatoarele cu pulbere sunt recomandate pentru toate clasele de incendiu mentionate anterior.

### Mod de amplasare:

Data : Februarie, 2021

32





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

Distanta intre un stingator si un focar posibil reprezinta drumul parcurs efectiv pentru folosirea stingatorului avandu-se in vedere: separatiile, amplasamentul usilor, coridoarelor, stalpilor si al spatiilor de depozitare sau eventualelor imprejurimi.

Distanta de la locul de amplasare la cel mai important focar posibil in perimetrul suprafetei protejate nu trebuie sa depaseasca 15m in cazul focarelor din clasa B.

Distanta minima de amplasare fata de eventualele focare posibile din zona protejata nu trebuie sa fie mai mica de 2m pentru a evita el insusi sa fie afectat de incendiu.

Amplasarea stingatoarelor de incendiu se face de-a lungul cailor de acces la o inaltime de cel mult 1,4m fata de podea pentru un acces adecvat si o manevrare comoda. Inaltimea este masurata de la partea superioara a corpului stingatorului. Nu trebuie sa impiedice accesul si evacuarea in si din zona protejata.

Fixarea stingatorului in locurile destinate trebuie sa permita desprinderea usoara in caz de incendiu. In cazul stingatoarelor transportabile, pentru a nu favoriza rasturnarile accidentale, acestea trebuie pastrate in pozitie cat mai apropiata de verticala, in nici un caz sprijinite pe roti, pentru a fi mai usor si rapid de manevrat in situatia unei interventii.

Se va evita amplasarea stingatoarelor in zone joase sau direct pe podea pentru a elimina riscul corozionilor din cauza eventualelor scurgeri sau depuneri de agenti corozivi, precum si rasturnarea accidental sau folosirea in alte scopuri.

Locurile de amplasare a mijloacelor tehnice PSI vor fi indicate prin marcaje sau panouri de semnalizare, conform prevederilor legale.

Pe timpul exploatarii se asigura lizibilitatea marcajelor, precum si protejarea acestora impotriva deteriorarilor de orice fel.

Proprietarii spatiului vor executa periodic controlul starii de functionare a mijloacelor tehnice PSI cu care acestea sunt echipate si dotate, personal sau prin persoane anume desemnate si instruite in acest scop.

Controlul starii de functionare a mijloacelor tehnice de PSI se executa conform prevederilor cuprinse in reglementarile tehnice, normelor specifice PSI, precum si instructiunilor tehnice elaborate de producatori.

Incarcarea stingatoarelor si a altor aparate de stins incendii cu substante de stingere se va face de catre persoane juridice si, dupa caz, fizice, atestate potrivit prevederilor legale.

Lucrarile de verificare, intretinere si reparare a mijloacelor tehnice PSI se executa numai de persoane juridice, si, dupa caz, fizice, atestate potrivit prevederilor legale.

Periodicitatea lucrarilor se stabileste, conform reglementarilor tehnice de exploatare si precizarilor producatorilor (furnizorilor) acestor mijloace tehnice.

Mijloacele tehnice de PSI cu care se echipeaza si doteaza spatial, se depoziteaza, se manipuleaza si se utilizeaza astfel incat sa nu puna in pericol viata si integritatea persoanelor (utilizatorilor), inclusive ale membrilor fortelor de interventie.

Pe timpul exploatarii spatiilor, proprietarii acestora trebuie sa stabileasca masuri tehnico-organizatorice.

Principalele conditii si caracteristici specifice care trebuie avute in vedere pe perioada

exploatareii sunt:  
-accesibilitatea si vizibilitatea;





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020- mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

- integritatea fizica;
- amplasarea in locurile stabilite.

**Atentie!** În conformitate cu prevederile art. 10, alin. (1) din Ordinul 138/23.10.2015 privind aprobarea "Normelor tehnice privind utilizarea, verificarea, reîncărcarea, repararea și scoaterea din uz a stingătoarelor de incendiu", utilizatorul stingătoarelor de incendiu este responsabil de controlul acestora la intervale de cel mult o lună. Controlul presupune verificarea elementelor enumerate la art. 10, alin. (2) din Normele tehnice privind utilizarea, verificarea, reîncărcarea, repararea și scoaterea din uz a stingătoarelor de incendiu!

### **5. CONDITII SPECIFICE PENTRU ASIGURAREA INTERVENTIEI IN CAZ DE INCENDIU**

In functie de categoria de importanta a constructiei, tipul acesteia, riscurile de incendiu, amplasarea constructiei sau a amenajarii, se specifica:

#### **a) Sursele de alimentare cu apa, substantele de stingere si rezervele asigurate;**

Sursa de alimentare cu apa este rețeaua publică. Substanța de stingere este apa.

Rezerva proprie de substanța de stingere pentru hidranții interiori: 1 rezervor pentru incendiu, metalic,  $V_{util} = 1,5 \text{ m}^3$ .

Rezerva asigurată pentru hidranții exteriori este din rețeaua publică a municipiului Timisoara.

#### **b) Pozitionarea racordurilor de alimentare cu energie electrica, gaze, si, dupa caz, alte utilitati;**

Racordul la rețeaua de alimentare cu curent electric și gaze este pe limita de proprietate dinspre str. Ivan Petrovici Pavlov.

#### **c) Date privind serviciul privat pentru situatii de urgenta, conform criteriilor de performanta**

Nu este necesară constituirea unui serviciu privat pentru situații de urgență, conform art. 3.10.5 din P118/99.

#### **d) Zonele, incaperile, spatiile in care se gasesc substantele si materialele periculoase si pentru care sunt necesare produse de stingere si echipamente special, precum si tipul echipamentului individual de protective a personalului.**

Conform datelor primite de la beneficiar, nu există în incinta obiectivului substanțe și materiale periculoase și pentru care sunt necesare produse de stingere și echipamente speciale.

**În atenția beneficiarului:** În obiectivul studiat nu se vor depozita substanțe și materiale periculoase!

**NOTĂ!** În cazul unui incendiu major, care nu a putut fi localizat și lichidat de forțele proprii cu mijloace inițiale, vor interveni forțele prevăzute în **Planul de intervenție** avizat de Inspectoratul pentru Situații de Urgență "Banat" al județului Timiș, în baza art. 19 din Legea 307/2006 privind apararea împotriva incendiilor, la solicitarea telefonică, în condițiile legii.

### **6. MASURI TEHNICO-ORGANIZATORICE**

A. Se stabilesc condiții și măsuri necesare a fi luate potrivit reglementărilor tehnice în funcție de situația existentă.





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

Activitatea de prevenire si stingere a incendiilor este organizata si se desfasoara in conformitate cu prevederile Legii nr. 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor.

Pentru reducerea sau eliminarea unor factori determinanti (surse de aprindere si conditii/imprejurari care pot determina aprinderea), sunt stabilite urmatoarele masuri:

### Masuri tehnico-organizatorice:

- Materialele procesate/manipulate/depozitate vor fi organizate pe stive, in asa fel incat sa se asigure spatiile de siguranta si acces intre stivele de marfuri, caile de acces pentru folosirea masinilor si utilajelor de interventie in caz de incendiu;
- Culoarele de acces intre stivele de materiale vor fi delimitate si marcate;
- Lucrarile de verificare, intretinere si reparare a mijloacelor tehnice de PSI se executa numai de catre persoane juridice si, dupa caz, fizice, atestate potrivit prevederilor legale. Periodicitatea lucrarilor se stabileste conform reglementarilor tehnice de exploatare si precizarilor producatorilor(furnizorilor) acestor mijloace tehnice;
- Mijloacele tehnice de PSI cu care se echipeaza si doteaza cladirea proiectata, se depoziteaza, se manipuleaza si se utilizeaza astfel incat sa nu puna in pericol viata si integritatea persoanelor(utilizatorilor), inclusiv ale membrilor fortelor de interventie;
- Lucrarile cu foc deschis pe teritoriul locatiei se executa numai pe baza "Permisului de lucru cu foc";
- Este interzis fumatul in spatiile inchise, acesta fiind permis numai in locurile special amenajate, in exterior;
- Exploatarea si intretinerea instalatiilor si echipamentelor electrice/electronice se executa numai de catre personal calificat, cu respectarea prevederilor reglementarilor si instructiunilor tehnice;
- Este interzisa exploatarea sistemelor, instalatiilor, dispozitivelor, echipamentelor, aparatelor de orice categorie, cu defectiuni, improvizatii sau fara protectie corespunzatoare fata de materialele sau substantele combustibile din spatiul in care sunt utilizate. Se efectueaza:
  - Verificarea periodica a aparatelor de protectie in instalatiile electrice;
  - Verificarea periodica a instalatiilor de iluminat de siguranta;
  - Verificarea periodica a instalatiei de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu;
  - Verificarea periodica a instalatiei de stingere cu hidranti interiori.

**B. Se apreciaza modul de incadrare a constructiei sau amenajarii in nivelurile de performanta prevazute de reglementarile tehnice si, dupa caz, se stabilesc masuri pentru imbunatatirea parametrilor si a nivelurilor de performanta pentru securitatea la incendiu, dupa caz.**

Respectand prevederile acestui scenariu de securitatea la incendiu, obiectivul se incadreaza in nivelurile de performanta prevazute de reglementarile tehnice.

**C. Se precizeaza conditii sau recomandari care trebuie avute in vedere la intocmirea documentelor de organizare a apararii impotriva incendiilor, aferente constructiei sau amenajarii respective.**

Beneficiarii vor intocmi instructiuni sau planuri proprii de aparare impotriva incendiilor.

Se va asigura supravegherea permanenta a activitatilor prevazute in proiect si scenariul de securitate la incendiu, precum si de intretinere, reparare a echipamentelor electrice.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020- mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

### Organizarea activitatii de aparare impotriva incendiilor presupune:

- Stabilirea structurilor cu atributii in domeniul apararii impotriva incendiilor;
- Intocmirea, aprobarea si difuzarea actelor de autoritate(decizii, dispozitii, hotarari, etc.) prin care se stabilesc raspunderi pe linia apararii impotriva incendiilor;
- Intocmirea, aprobarea si difuzarea documentelor specifice activitatii de aparare impotriva incendiilor(liste, situatii, instructiuni,grafice, planuri, documentatii tehnice, regulamente de organizare si functionare etc.);
- Asigurarea formularelor tipizate(permise de lucru cu foc, autorizatii de lucru, fise de instruire) si a actelor normative de reglementare specifice;
- Indeplinirea criteriilor si a cerintelor de pregatire, avizare, autorizare, atestare, certificare, agrementare, prevazute de lege si de reglementarile in vigoare;
- Implementarea sistemului de depistare si cunoastere a oricaror situatii sau aspecte care pot favoriza producerea sau dezvoltarea incendiilor(cauzde de incendiu, stari de pericol,alte incalcar, scoateri din functiune);
- Reglementarea raporturilor privind apararea impotriva incendiilor in relatiile generate de contracte, conventii si alte asemenea situatii;
- Realizarea sistemului operativ de observare si anuntare a incendiului, precum si de alertare in cazul producerii unui astfel de eveniment;
- Asigurarea functionarii mijloacelor tehnice de prevenire si stingere a incendiilor;
- Organizarea interventiei, in caz de incendiu, de catre salariati, populatie si fortele specializate;
- Analizarea incendiilor produse, desprinderea concluziilor si stabilirea de masuri conforme cu realitatea, precum si a imprejurarilor si factorilor determinanti.

### Documentele specifice activitatii de aparare impotriva incendiilor cuprind, de regula, informatii privind:

- Substantele periculoase, clasificate astfel potrivit legii, utilizate in activitatea agentului economic sau a institutiei;
- Agentii economici care au contracte de inchiriere,locatie si altele asemenea, cu specificarea cladirilor utilizate si a profilului de activitate;
- Instalatiile speciale de stingere(tip,locuri deservite, numar de capete de depitare, numar de linii si componente de declansare sau actionare, rezerve);
- Exerciitiile si aplicatiile de interventie efectuate, avand anexate concluzii rezultate din efectuarea acestora;
- Sistemele, instalatiile si dispozitivele de limitare a propagarii incendiilor pe locuri de amplasare: pereti, plansee, sisteme de ventilatie, climatizare etc.;
- Zonele cu pericol de explozie, daca este cazul;
- Utilajele si autospecialele de interventie din dotarea serviciului de pompieri si stocurile de agenti stingatori sau neutralizatori;
- Echipamentul de protectie al personalului de interventie, in functie de riscurile si efectele negative ale agentilor termici, chimici, electromagnetici ori biologici, care pot interveni in caz de incendiu;





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020- mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

- Instructiunile de aparare impotriva incendiilor pentru: punctele vitale vulnerabile la incendii, locurile de munca, instalatiile utilitare, efectuarea lucrarilor cu risc ridicat de incendiu( foc deschis, vopsire, etc.);
- Procedurile de instruire pe categorii de instructaje conform legislatiei in vigoare;
- Graficele de intretinere si verificare pentru diferite categorii de utilaje, instalatii si sisteme care pot genera incendii sau care se utilizeaza in caz de incendiu;
- Planurile de evacuare in caz de incendiu(de nivel si incaperi), de depozitare a materialelor si de interventie;
- Avizele si autorizatiile PSI, inclusiv documentatiile vizate spre neschimbare care au stat la baza emiterii acestora, cuprinse in opis;
- Atestatele, agrementele tehnice, certificatele de conformitate si procesele verbale de verificare a elementelor de constructie, a mijloacelor tehnice PSI sau a instalatiilor;
- Programele, planurile sau alte documente similare cuprinzand masuri si actiuni proprii sau rezultate in urma constatarilor autoritatilor de control pentru imbunatatirea capacitatii de aparare impotriva incendiilor;
- Registrele pentru evidenta permiselor de lucru cu foc, a instalatiilor speciale de semnalizare si stingere a incendiilor, a exercitiilor si aplicatiilor executate si a evenimentelor produse sau la care s-a participat pentru stingere cu personalul propriu;
- Alte documente specifice(scenarii de securitate la incendiu, identificarea si evaluarea riscului la incendiu, analiza capacitatii de aparare impotriva incendiilor, extrase din publicatii privind incendiile in sectoare de activitate asemanatoare etc.).

Documentele specifice activitatii de aparare impotriva incendiilor trebuie reactualizate de cei care le-au intocmit si aprobat, daca:

- a) s-au produs modificari ale actelor normative si ale reglementarilor tehnice care au stat la baza emiterii acestora;
- b) s-au produs modificari de personal;
- c) s-au produs schimbari referitoare la constructii, instalatii sau la specificul activitatii;
- d) au expirat termenele de valabilitate sau de garantie specificate.





## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare construcție existentă și construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcelă" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

### DISPOZITII FINALE

Scenariul de securitate la incendiu își pierde valabilitatea la schimbarea condițiilor preliminare caz în care se vor relua etapele de identificare și evaluare a riscului de incendiu.

Este interzisă efectuarea oricărui modificări constructive, schimbări de destinație ale construcțiilor, modificări ale instalațiilor tehnologice sau utilitare fără o documentație elaborată - scenariu de securitate la incendiu - și avizată conform prevederilor legale.

**Înainte de darea în funcțiune, beneficiarul va solicita eliberarea Autorizației de Securitatea la Incendiu a construcției.**

Revine în sarcina beneficiarului grija solicitării producătorului și/sau constructorului a următoarelor documente: dispoziții de șantier însoțite de verificatorul de proiect atestat, proces-verbal de verificare-constatare a calității lucrărilor, proces-verbal pentru verificarea calității lucrărilor ce devin ascunse etc., în care să fie incluse măsurile realizate privind îndeplinirea cerinței fundamentale "securitate la incendiu", lista documentelor care atestă performanța la foc a produselor pentru construcții cu rol în satisfacerea cerinței fundamentale "securitate la incendiu" ori a celor care au performanțe de comportare la foc.

Prezenta lucrare nu poate fi modificată, copiată sau reprodușă, parțial sau integral, fără acordul scris al autorilor și nu va fi folosită decât pentru cel care a fost elaborată.

Proiectanții de specialitate construcții și instalații cu rol în asigurarea cerinței fundamentale securitate la incendiu pentru obiectivul „Demolare construcție existentă și construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcelă”, amplasat în mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis.

#### 1) Construcții, arhitectura:

S.C. DEKAGON STUDIO S.R.L.  
șef proiect arh. Alexandru LEHACI



#### 2) Instalații electrice, Instalații de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu:

S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L.  
ing. Florin LĂCĂTUȘU



#### 3) Instalații de stingere incendiu cu hidranți interiori:

S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L.  
ing. Florin LĂCĂTUȘU



#### 4) Întocmit scenariu de securitate la incendiu:

S.C. ROT CONSULTING S.R.L.  
ing. Petre-Alexandru VÎJĂ









Parcel 19

Handwritten notes: "tully", "conductor", "efficiency"



Handwritten label: "HW 80" with an arrow pointing to a specific location on the map.

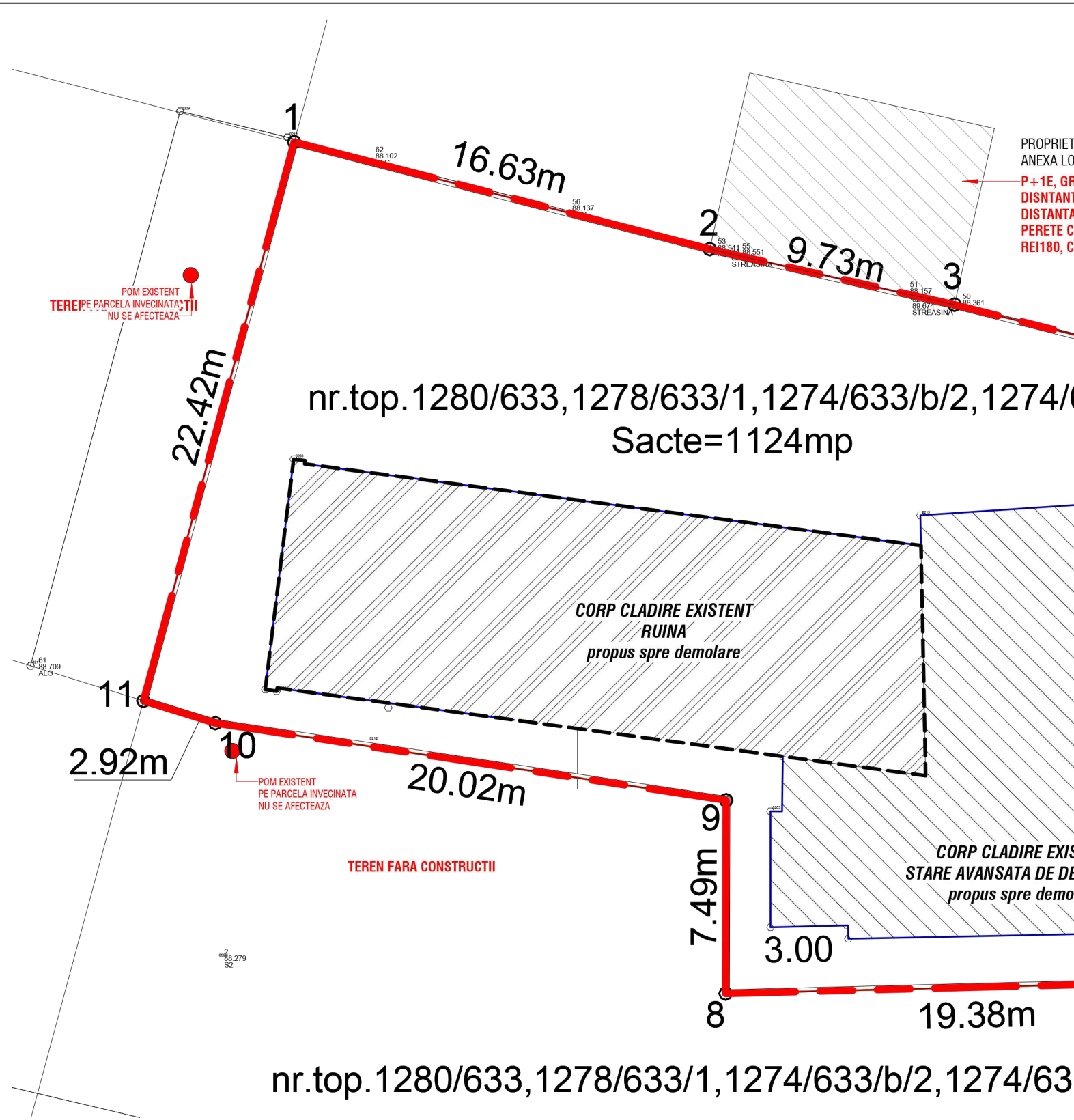
Handwritten label: "HW 100" with an arrow pointing to a specific location on the map.











PROPRIETATE INVECINATA ANEXA LOCUINTA INDIVIDUALA  
 P+1E, GRP estimat II, risc mic de incendiu  
 DISTANTA = 2.21 m intre fatade  
 DISTANTA = 0.00 m de la limita de proprietate  
 PERETE CALCAN FATA DE CLADIREA PROPUA,  
 REI180, CLASA DE REACTIE LA FOC A1



AVIZ DE SECURITATE LA INCENDIU, No 31/21

ovici Pavlov (a...)  
 ad 439130  
 N=47630  
 SENSURILE DE CIRCULATIE, CATE 1 BANDA PE SENS  
 GABARIT STRADA 7.00 m

nr.top.1280/633,1278/633/1,1274/633/b/2,1274/633/a/2/1  
 Sacte=1124mp

nr.top.1280/633,1278/633/1,1274/633/b/2,1274/633/a/2/2

<b>INDICI CONSTRUCTIVI</b>		<b>ZONA VERDE =</b> 286.05 m	
<b>S. TEREN =</b>	1 124.00 mp	<b>PAVAJ =</b>	347.39 m
		<b>ACCES+TERASA =</b>	45.44 m
<b>S. C. EXISTENT =</b>	412.00 mp	<b>S. C. PROPUS =</b>	445.12 mp
<b>S. D. EXISTENT =</b>	412.00 mp	<b>S. D. PROPUS =</b>	445.12 mp
<b>INDICI URBANISTICI</b>		<b>P.O.T. EXISTENT =</b> 36.65 %	
<b>P.O.T. EXISTENT =</b>	36.65 %	<b>P.O.T. PROPUS =</b>	39.60 %
<b>C.U.T. EXISTENT =</b>	0.37	<b>C.U.T. PROPUS =</b>	0.40
<b>REGIM DE INALTIME:</b>	P		
<b>CLASA DE IMPORTANTA:</b>	III		
<b>CATEGORIA DE IMPORTANTA:</b>	C		

EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR. / DATA
VERIFICATOR				
<b>Proiectant general:</b> DEKAGON STUDIO SRL Jud. Timis, Loc. Timisoara, str. Noua, nr. 21, bl. L26, et. 4, ap. 19, CUI: R034992612, ORC: J35/2176/2015 Telefon: 0752 932 838 / 0740 800 670 E-mail: dekagon.contact@gmail.com				BENEFICIAR: DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMISOARA DENUMIRE PROIECT: LUCRARI TIP A SI D - C-TII PT. SANATATE - DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI, ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCAJE, AMENAJARE PARCELA AMPLASAMENT: JUD. TIMIS, TIMISOARA, STR. IVAN PETROVICI PAVLOV, NR. 19, CF. NR. 426928
SEF PROIECT	ARH. LEHACI ALEXANDRU		SCARA:	TITLUL PLANSEI:
PROIECTAT	ARH. LEHACI ALEXANDRU		1 : 200	PLAN SITUATIE EXISTENT
DESENAT	ARH. LEHACI ALEXANDRU		01.2021	PL. NR. A02
				PR. NR. 162/2021 FAZA D.T.A.C.



17 FEB. 2021



PROPRIETATE INVECINATA ANEXA LOCUINTA INDIVIDUALA  
 P+1E, GRF: estimat II, risc mic de incendiu  
 LOCUINTE l= 2.21 m intre fatade  
 DISTANTA=0.00 m de la limita de proprietate  
 DISTANTA: L.CAN FATA DE CLADIREA PROPUA, ASA DE REACTIE LA FOC A1

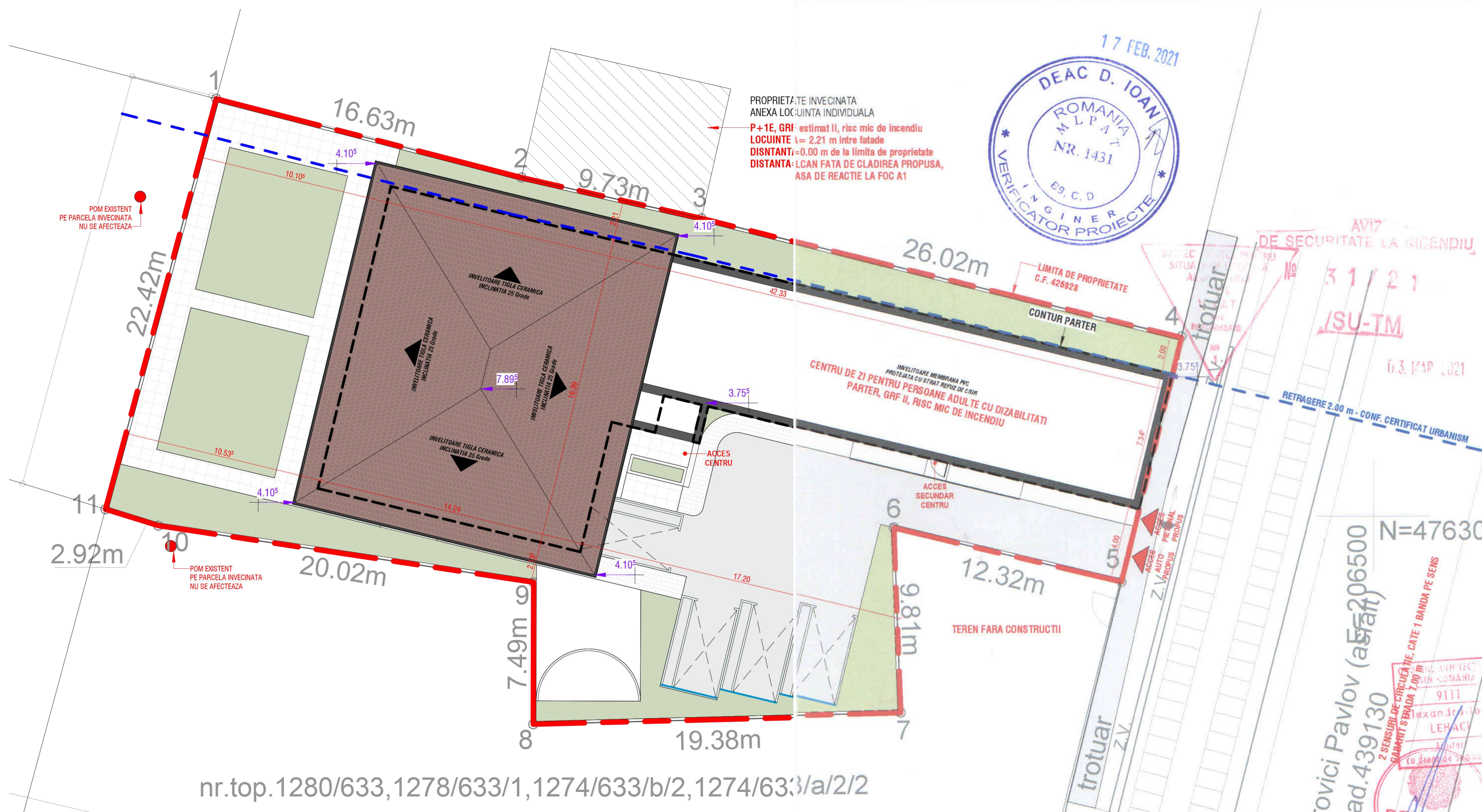
AVIZ DE SECURITATE LA INCENDIU

31/21 /SU-TM

03.12.2021

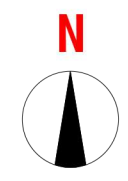
RETRAGERE 2.00 m - CONF. CERTIFICAT URBANISM

ovici Pavlov (asfalt) N=47630  
 ad.439130  
 2 SENSURI DE CIRCULATIE, CATE 1 BANDA PE SENS  
 GABARIT STRADA 7.00 m



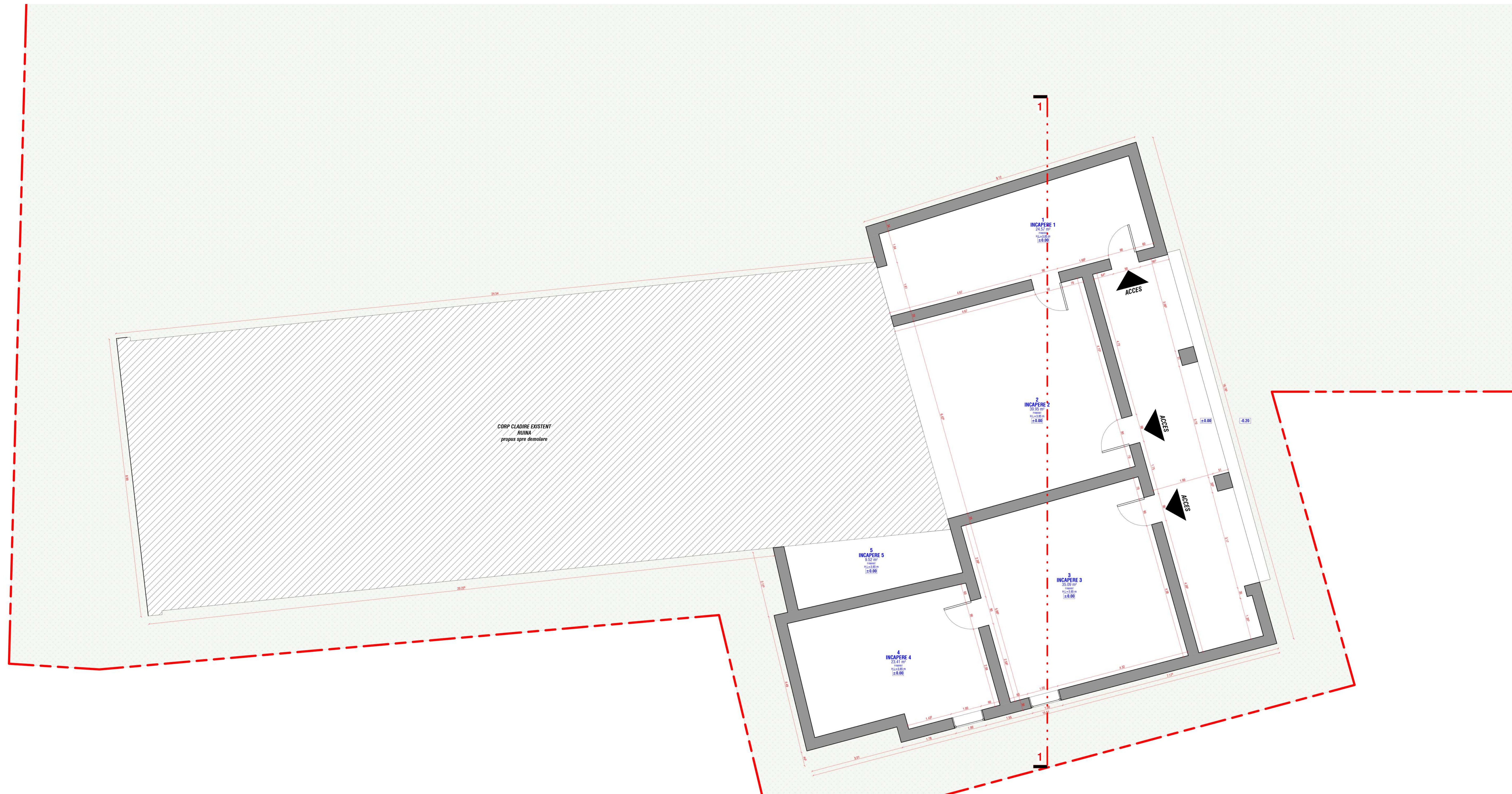
nr.top.1280/633,1278/633/1,1274/633/b/2,1274/633/a/2/2

INDICI CONSTRUCTIVI		ZONA VERDE =	
S. TEREN =	1 124.00 mp	286.05 m	
		PAVAJ =	347.39 m
		ACCES+TERASA =	45.44 m
S. C. EXISTENT =	412.00 mp	S. C. PROPUS =	445.12 mp
S. D. EXISTENT =	412.00 mp	S. D. PROPUS =	445.12 mp
INDICI URBANISTICI			
P.O.T. EXISTENT =	36.65 %	P.O.T. PROPUS =	39.60 %
C.U.T. EXISTENT =	0.37	C.U.T. PROPUS =	0.40
REGIM DE INALTIME:	P		
CLASA DE IMPORTANTA:	III		
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	C		



EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR. / DATA
VERIFICATOR				
				BENEFICIAR: DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMISOARA DENUMIRE PROIECT: LUCRARI TIP A SI D - C-TII PT. SANATATE - DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI, ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCAJE, AMENAJARE PARCELA AMPLASAMENT: JUD. TIMIS, TIMISOARA, STR. IVAN PETROVICI PAVLOV, NR. 19, CF. NR. 426928
DEF PROIECT	ARH. LEHACI ALEXANDRU		SCARA:	TITLUL PLANSEI:
PROIECTAT	ARH. LEHACI ALEXANDRU		1 : 200	PLAN SITUATIE PROPUS
DESENAT	ARH. LEHACI ALEXANDRU		01.2021	
				PR. NR. 162/2021
				FAZA D.T.A.C.
				PL. NR. A03





REVIZUA	DATA	RESPONSABIL	DESCRIERE	SEMNATURA

<b>INDICI CONSTRUCTIVI</b>	S. TEREN= 1 124.00 mp	S. C. EXISTENT= 412.00 mp	S. D. EXISTENT= 412.00 mp	S. C. PROPUȘ= 445.12 mp	S. D. PROPUȘ= 445.12 mp	ZONA VERDE= 280.00 m <sup>2</sup>	PAVAJ= 242.20 m <sup>2</sup>	ACCES+TERASA= 45.44 m <sup>2</sup>
<b>INDICI LIRABANTICI</b>	P.O.T. EXISTENT= 39.85 %	C.U.T. EXISTENT= 0.37	P.O.T. PROPUȘ= 39.85 %	C.U.T. PROPUȘ= 0.37				
<b>REGIM DE ÎNALȚIME:</b>	M							
<b>CLASA DE ÎNALȚIME:</b>	C							
<b>CATEGORIA DE ÎNALȚIME:</b>	C							

17 FEB. 2021

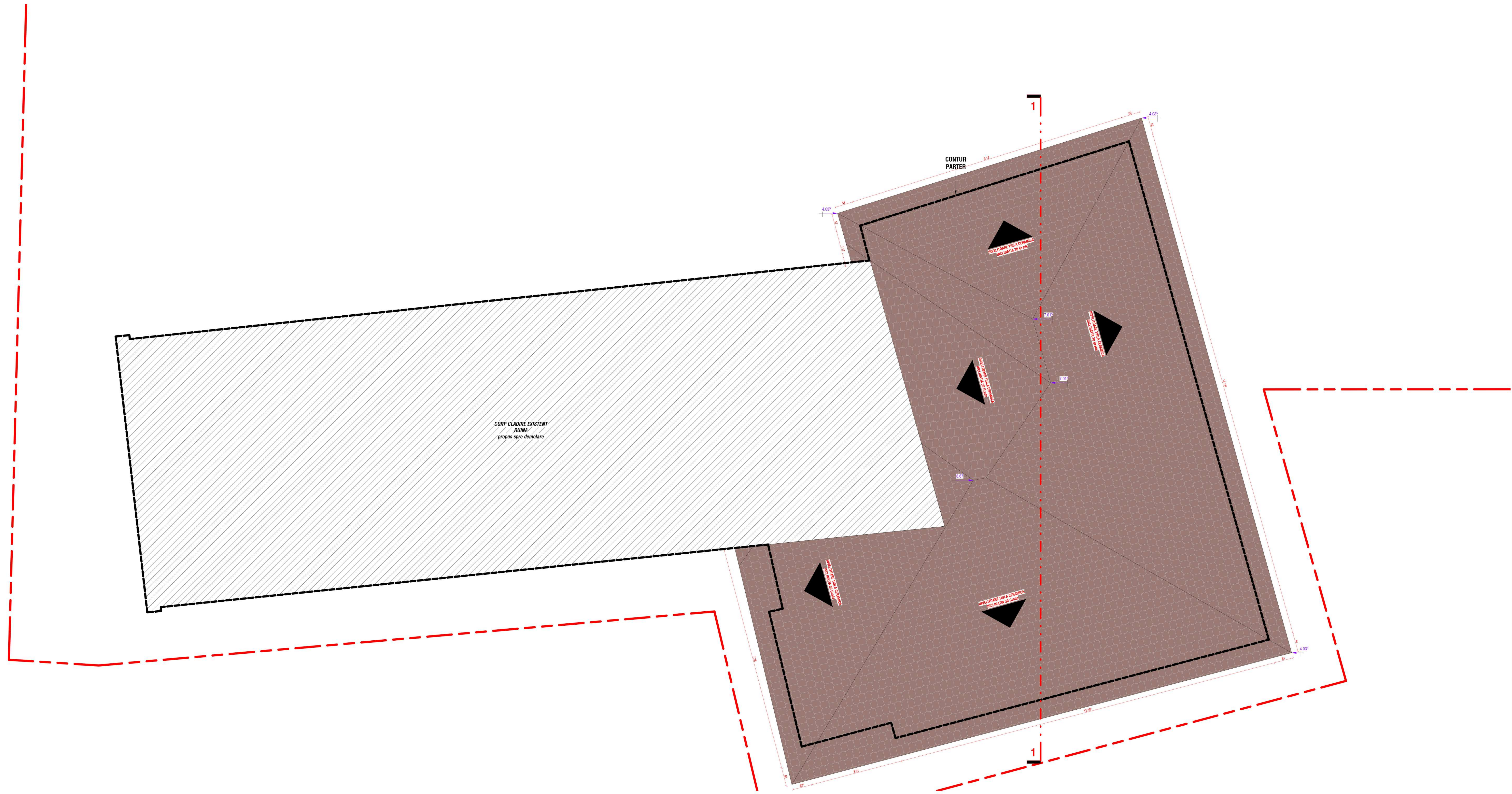
DEAC D. ION  
ROMANIA  
NR. 1431  
09. C. D.  
VERIFICATOR PROIECTE

DEKAGON  
ALEXANDRU  
ALEXANDRU

AVIZ DE SECURITATE LA INCENDIU  
NR. 31/21  
J.S.U.-TM  
03. MAR. 2021

EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR. / DATA
VERIFICATOR				
PROIECTANT GENERAL	ARH. LERACI ALEXANDRU			
PROIECTANT	ARH. LERACI ALEXANDRU			
DESENAT	ARH. LERACI ALEXANDRU			
PROIECTANT GENERAL	DEKAGON STUDIO SRL Jud. Timis, Loc. Timisoara, str. Noua, nr. 21, bl. L26, et. 4, po. 19 CUIR: RO3492512, ORO: 335/2176/2016 Telefon: 0752 532 838 / 0740 600 670 E-mail: dekagon.contact@gmail.com			
BENEFICIAR	DIRECTIA DE ASISTENTA SCOLARĂ A MUNICIPIULUI TIMISOARA			
DENUMIRE PROIECT	LUCRARI TIP A SI D - C TI PF. SANATATE - DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE SI PERFORMANȚE ADULTE CU DISABILITATI. ACCES AUTO. ACCES PIETONAL. PARCAJE. AMBALAJARE PARCELA			
AMPLASAMENT	JUD. TIMIS, TIMISOARA, STR. IVAN PETROVICI PAVLOV, NR. 10, CF. NR. 100509			
SCARA	1 : 50			
TITLUL PLANȘII	PLAN PARTER EXISTENT			
PL. NR.	162/2021			
FAȘA				
D.T.A.C.				
PL. NR.	A04.1			





REVIZUA	DATA	RESPONSABIL	DESCRIERE	SEMNTURA

<b>INDICI CONSTRUCTIVI</b>				ZONA VERDE = 286.05 m <sup>2</sup> PARKAL ACCES + TERASA = 45.44 m <sup>2</sup>
S. TEREN =	1 124.90 mp			
S. C. EXISTENT =	412.00 mp	S. C. PROPUZ =	445.12 mp	
S. D. EXISTENT =	412.00 mp	S. D. PROPUZ =	445.12 mp	
<b>INDICI LUBRIFICATI</b>				
P.D.T. EXISTENT =	35.85 %	P.D.T. PROPUZ =	39.00 %	
C.U.T. EXISTENT =	8.37	C.U.T. PROPUZ =	8.40	
REGIM DE INALTIME:	P			
CLASA DE IMPORTANTA:	II			
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	C			



1. Planul prezinta in detaliu toate elementele necesare pentru a se putea realiza proiectul de constructii, inclusiv in ceea ce priveste:

- La realizarea proiectului sa se respecte toate regulile de urbanism aplicabile.
- Pentru constructiile existente se vor realiza toate lucrarile necesare pentru a se asigure calitatea si durabilitatea acestora.
- Pentru constructiile noi se vor realiza toate lucrarile necesare pentru a se asigure calitatea si durabilitatea acestora.

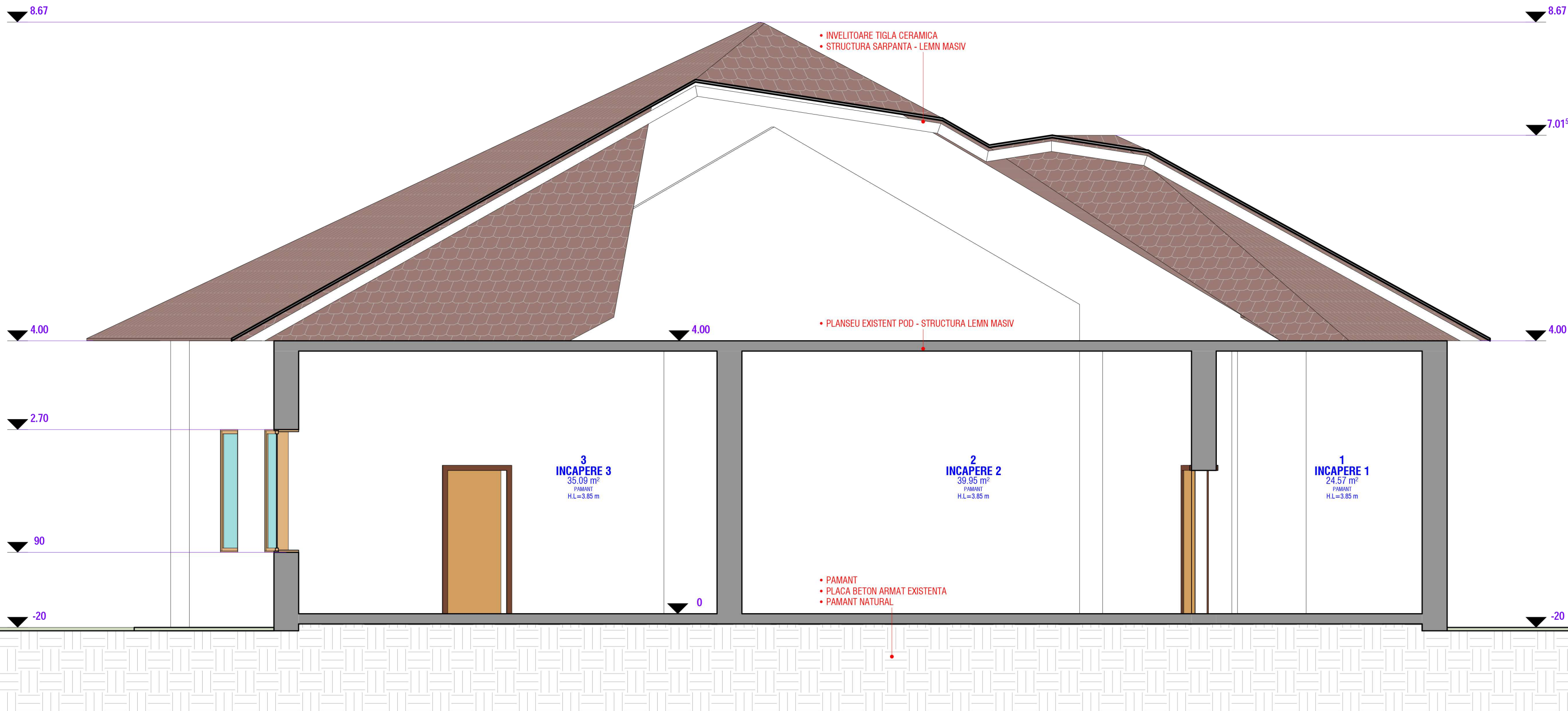
2. Proiectul prezinta in detaliu toate elementele necesare pentru a se putea realiza proiectul de constructii, inclusiv in ceea ce priveste:

- La realizarea proiectului sa se respecte toate regulile de urbanism aplicabile.
- Pentru constructiile existente se vor realiza toate lucrarile necesare pentru a se asigure calitatea si durabilitatea acestora.
- Pentru constructiile noi se vor realiza toate lucrarile necesare pentru a se asigure calitatea si durabilitatea acestora.



EXPERT	NUME	SEMNTURA	DATA	REFERAT: EXPERTIZA NR. / DATA
VERIFICATOR				
PROIECTANT GENERAL	DEKAGON STUDIO SRL			
BENEFICIAR	DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMISOARA			
PROIECT	Jud. Timis, Loc. Timisoara, str. Noua, nr. 21, bl. L26, et. 4, ap. 19			
DENUMIRE PROIECT	LUCRARI TIP A SI D - C-TA PT. SANATATE - DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUCIE CENTRUL DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DISABILITATI, ACCES AUTO, ACCES PEZONAL, PARCARE, AMENAJARE PARCELA			
DESEINAT	JUD. TIMIS, TIMISOARA, STR. IVAN PETROVICI PAVLOV, NR. 19, CP. NR. 429928			
AMPLASAMENT	JUD. TIMIS, TIMISOARA, STR. IVAN PETROVICI PAVLOV, NR. 19, CP. NR. 429928			
SCARA	1 : 50			
TITLUL PLANSEI	PLAN INVELTOARE EXISTENT			
PR. NR.	162/2021			
FAZA	D.T.A.C.			
PL. NR.	A04.2			





REVIZIA	DATA	RESPONSABIL	DESCRIERE	SEMNTURA

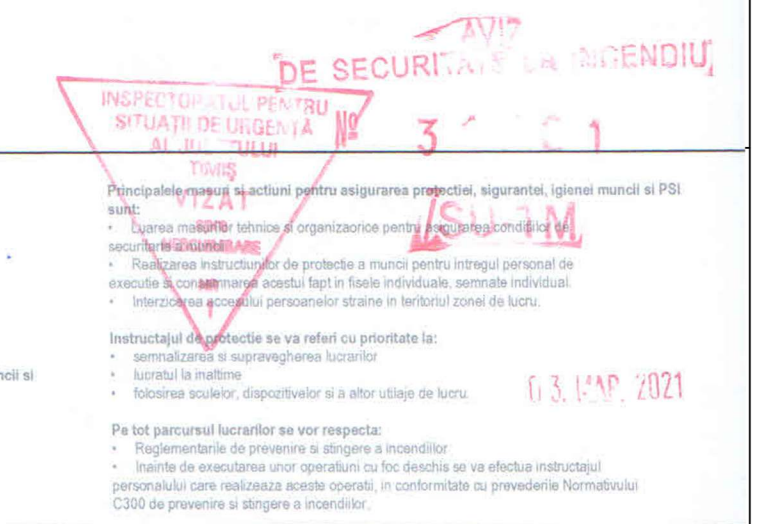
• Prezenta planşa se citeşte împreună cu restul proiectului de arhitectură, instalaţii şi structură.  
 • La realizarea lucrărilor se vor consulta caştele de secţiuni alinate.  
 • Pentru soluţionarea eventualelor necorespundenţe din cadrul proiectului sau dintre proiect şi construcţia existentă, constructorul are obligaţia să solicite asistenţa din partea proiectantilor.

Personalul de execuţie are obligaţia să aplice în practică următoarele prev. legale privind protecţia muncii şi PSI:  
 • Legea 50/96 a protecţiei muncii şi Normele metodologice de aplicare ale ei.  
 • Ordinul 9/N/1993 al M.P.A.T. - Regulament privind protecţia şi igiena muncii în construcţii.  
 • Normele specifice de securitate a muncii.  
 • Normele generale de protecţie a muncii elaborate de Ministerul Muncii şi Protecţiei Sociale în colaborare cu Ministerul Sănătăţii.

Principalele măsuri şi acţiuni pentru asigurarea protecţiei, siguranţei, igienei muncii şi PSI sunt:  
 • Luarea măsurilor tehnice şi organizatorice pentru prevenirea şi evitarea accidentelor şi a bolilor profesionale.  
 • Realizarea instrucţiilor de protecţie a muncii pentru întregul personal de execuţie la comenzi, acţiuni fapt în fişele individuale, semnate individual.  
 • Interzicerea angajării persoanelor străine în teritoriul zonei de lucru.

Instrucţiunile de protecţie se va referi cu prioritate la:  
 • demontarea şi supravegherea lucrărilor.  
 • lucrul la înălţime.  
 • folosirea sculelor, dispozitivelor şi a altor utilaje de lucru.

Pe tot parcursul lucrărilor se vor respecta:  
 • Regulamentele de prevenire şi stingere a incendiilor.  
 • Instruirea de exersare a unor operaţiuni cu foc deschis se va efectua instrucţiuni personalului care realizează aceste operaţiuni, în conformitate cu prevederile Normativului C300 de prevenire şi stingere a incendiilor.



**DEAC D. IOAN**  
 ROMANIA  
 M.P.A.T.  
 NR. 1431  
 VERIFICATOR PROIECTE  
 INGINER  
 17 FEB. 2021

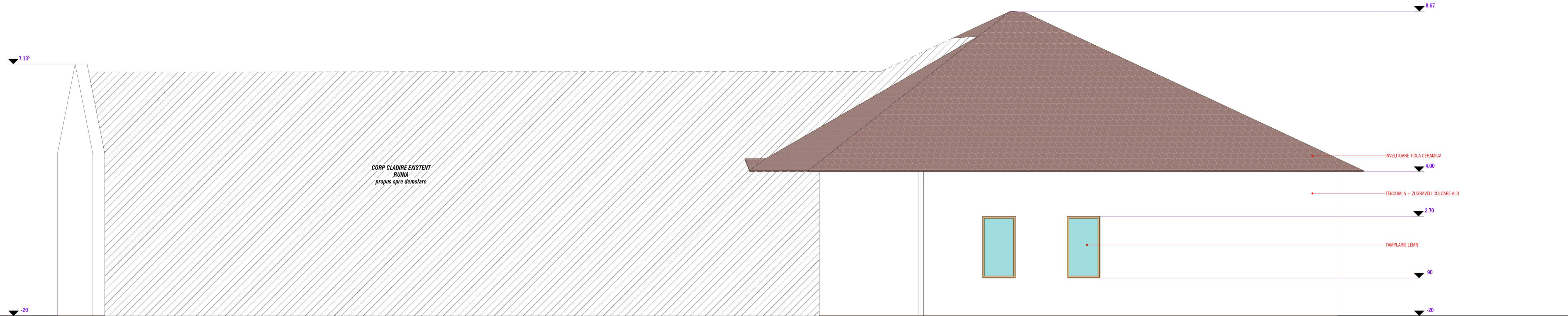
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA  
 9.11.2021  
 Alexandru-Ioan LEHACI  
 Arhitect  
 cu drept de semnătură

DEKAGON  
 arhitectură & design

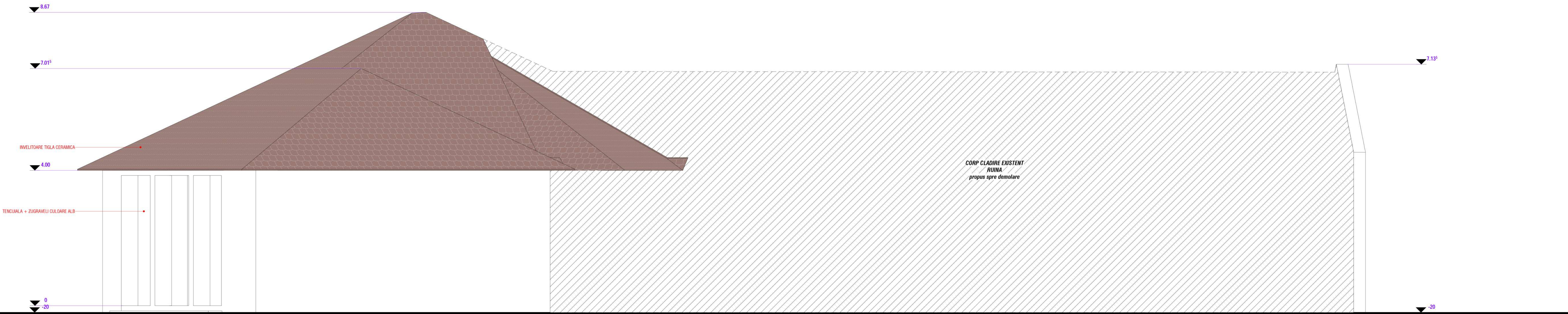
EXPERT	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR. / DATA	PR. NR.
VERIFICATOR					
	<b>Proiectant general:</b> <b>DEKAGON STUDIO SRL</b> Jud. Timis, Loc. Timisoara, str. Noua, nr. 21, bl. L26, et. 4, ap. 19 CUI: R034992612, ORC: J35/2176/2015 Telefon: 0752 932 838 / 0740 800 670 E-mail: dekagon.contact@gmail.com			BENEFICIAR: <b>DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMISOARA</b> DENUMIRE PROIECT: <b>LUCRARI TIP A SI D - C-TII PT. SANATATE - DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI, ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCAJE, AMENAJARE PARCELA</b> AMPLASAMENT: <b>JUD. TIMIS, TIMISOARA, STR. IVAN PETROVICI PAVLOV, NR. 19, CF. NR. 428928</b>	<b>162/2021</b> FAZA D.T.A.C.
SEF PROIECT	<b>ARH. LEHACI ALEXANDRU</b>		SCARA:	TITLUL PLANSEI:	PL. NR.
PROIECTAT	<b>ARH. LEHACI ALEXANDRU</b>		1 : 50	<b>SECTIUNEA 11 EXISTENTA</b>	<b>A05.1</b>
DESENAT	<b>ARH. LEHACI ALEXANDRU</b>		01.2021		



**FATADA SUD EXISTENTA**



**FATADA NORD**



REVIDA	DATA	RESPONSABIL	DESCRIERE	SEMNTURA

1. Proiectul prezintă o soluție tehnică în vederea realizării obiectivului, respectiv:
 

- 1.1. Lucrările de amenajare și dotare a spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.
- 1.2. Lucrările de amenajare și dotare a spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.
- 1.3. Lucrările de amenajare și dotare a spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.
- 1.4. Lucrările de amenajare și dotare a spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.

2. Proiectul prezintă o soluție tehnică în vederea realizării obiectivului, respectiv:
 

- 2.1. Lucrările de amenajare și dotare a spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.
- 2.2. Lucrările de amenajare și dotare a spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.
- 2.3. Lucrările de amenajare și dotare a spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.
- 2.4. Lucrările de amenajare și dotare a spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.

3. Proiectul prezintă o soluție tehnică în vederea realizării obiectivului, respectiv:
 

- 3.1. Lucrările de amenajare și dotare a spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.
- 3.2. Lucrările de amenajare și dotare a spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.
- 3.3. Lucrările de amenajare și dotare a spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.
- 3.4. Lucrările de amenajare și dotare a spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.

EXPERT	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	REFERATUL EXPERTIZA NR. / DATA
VERIFICATOR				
PROIECTANT				
REZENAT				

<b>Proiectant general:</b> DEKAGON STUDIO SRL Jud. Timiș, Loc. Timișoara, str. Nouă, nr. 21, bl. L26, et. 4, ap. 19, CUI: RO34992612, ORC: J33/2176/2015 Telefon: 0752 932 838 / 0740 800 670 E-mail: dekagon.contact@gmail.com	BENEFICIAR: DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMISOARA DENUMIRE PROIECT: LUCRARI TIP A SI B C-FI PE SANATATE - DEMOLARE CONSTRUCȚIE EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DISABILITATI ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCARE, AMENAJARE PARCELA AMPLASAMENT: JUDEȚA TIMIȘOARA, STR. IVAN PETROVICI PAVLOV, NR. 19, CF. NR. 426928	PR. NR. 162/2021 FAZA: D.T.A.C. PL. NR. A06.1
---	--	---

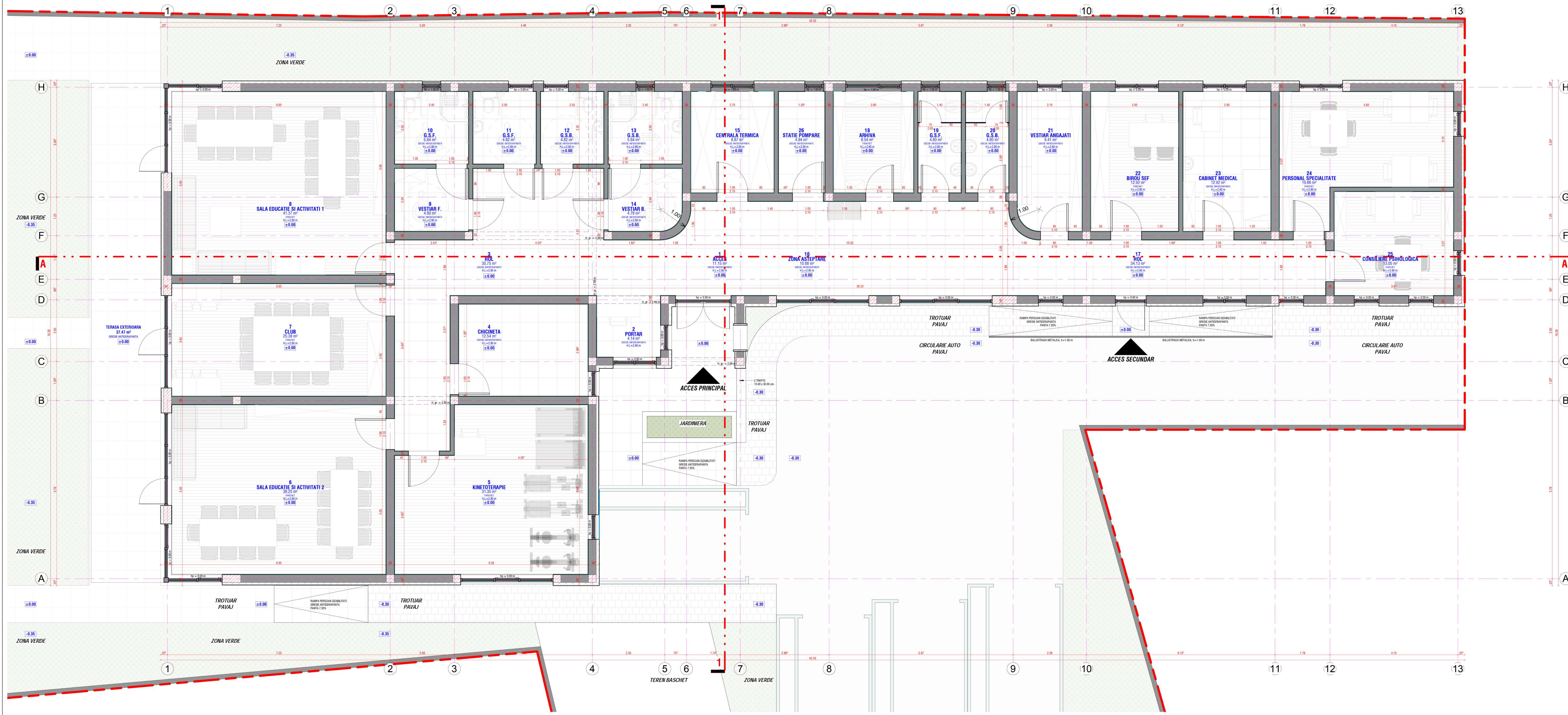
  

SEF PROIECT	ARH. LEHACI ALEXANDRU	SCARA	TITLUL PLANȘII:	PL. NR.
PROIECTAT	ARH. LEHACI ALEXANDRU	1 : 50	FATADE NORD, SUD EXISTENTE	A06.1
REZENAT	ARH. LEHACI ALEXANDRU	01.2021		









SPATIU PARTER				
NR.	SPATIU	ARIA	FINISAJ PARDOSEA	INALTIME LIBERA
1	ACCES	11.15 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
2	PORTAR	4.14 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
3	HOL	30.75 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
4	CHICINETA	12.54 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
5	KINE TERAPE	31.35 m <sup>2</sup>	PARCHET	2.80
6	SALA EDUCATE SI ACTIVITATI 2	38.25 m <sup>2</sup>	PARCHET	2.80
7	CLUB	25.38 m <sup>2</sup>	PARCHET	2.80
8	SALA EDUCATE SI ACTIVITATI 1	41.37 m <sup>2</sup>	PARCHET	2.80
9	VESTIAR F.	4.90 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
10	G.S.F.	5.64 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
11	G.S.F.	4.82 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
12	G.S.B.	4.82 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
13	G.S.B.	5.54 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
14	VESTIAR B	4.78 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
15	CENTRALA TERMICA	8.87 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
16	ZONA ASTEPTARE	10.68 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
17	HOL	34.13 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
18	ARHIVA	8.54 m <sup>2</sup>	PARCHET	2.80
19	G.S.F.	4.60 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
20	G.S.B.	4.90 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
21	VESTIAR ANGAJATI	9.41 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
22	BIROU SEF	12.92 m <sup>2</sup>	PARCHET	2.80
23	CABINET MEDICAL	12.92 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
24	PERSONAL SPECIALITATE	19.86 m <sup>2</sup>	PARCHET	2.80
25	CONSILIERE PSIHOLOGICA	13.05 m <sup>2</sup>	PARCHET	2.80
26	STATIE POMPARE	4.94 m <sup>2</sup>	GRESIE ANTIDERAPANTA	2.80
		370.05 m <sup>2</sup>		

REVEDA	DATA	RESPONSABIL	DESCRERE	SEMNATURA
<b>INDICI CONSTRUCTIVI</b>				
S. TEREN=	1 124.00 mp		ZONA VERDE = 380.05 m <sup>2</sup> PAVAJ = 347.20 m <sup>2</sup> ACCES + TERASA = 45.44 m <sup>2</sup>	
S. C. EXISTENT=	412.00 mp	S. C. PROPUZ=	445.12 mp	
S. D. EXISTENT=	412.00 mp	S. D. PROPUZ=	445.12 mp	
<b>INDICI LIMBAMENTICI</b>				
P.O.T. EXISTENT=	38.85 %	P.O.T. PROPUZ=	38.85 %	
C.U.T. EXISTENT=	0.37	C.U.T. PROPUZ=	8.40	
<b>REGIM DE INALTIME:</b> P				
<b>CLASA DE IMPORTANTA:</b> III				
<b>CATEGORIA DE IMPORTANTA:</b> C				

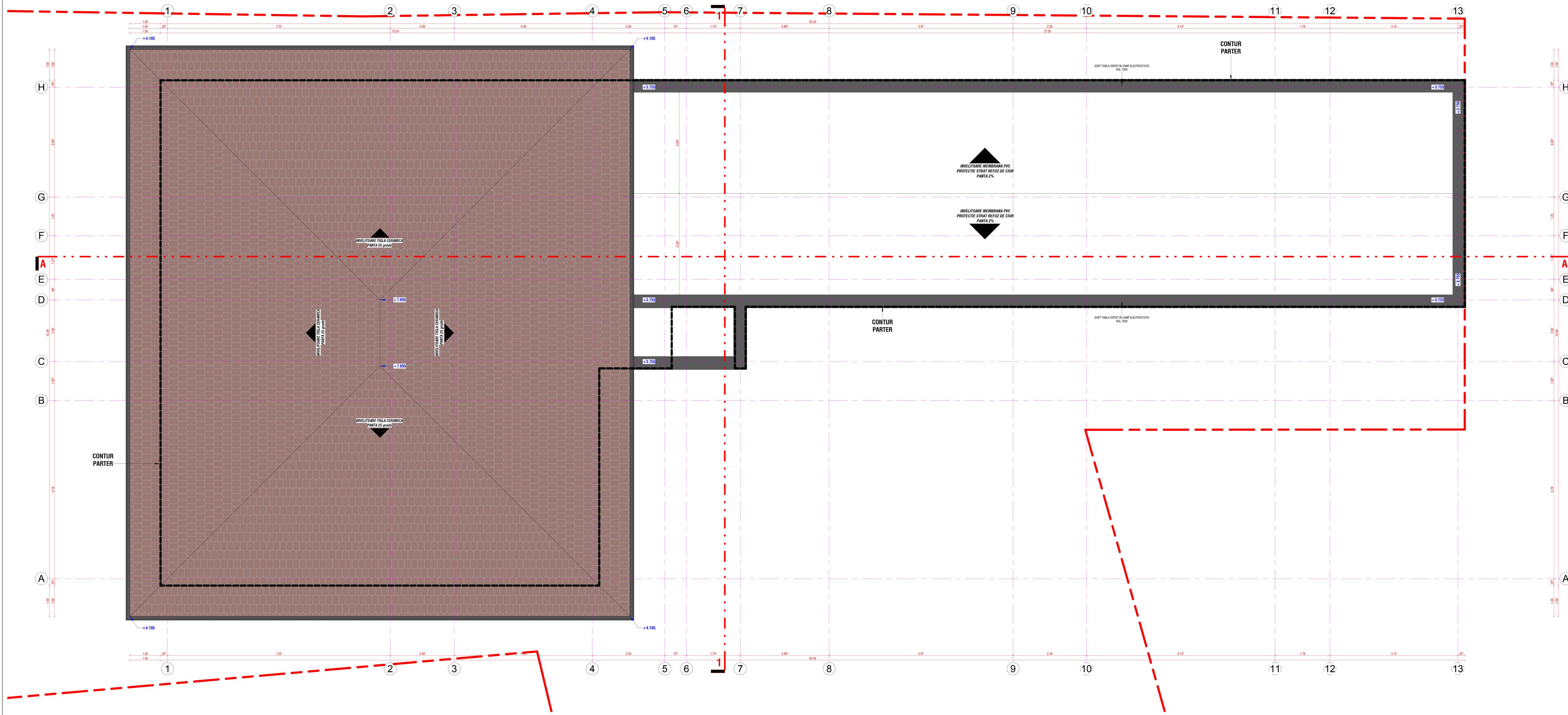
17 FEB. 2021

ROMANIA  
M.P.A.P.  
NR. 1451  
ING. G. D.  
VERIFICATOR PROIECTE

DEKAGON  
ALEXANDRU IOAN  
17 FEB. 2021

EXPERT	NUME	SEMHNATURA	CERINTA	REFERATI EXPERTIZA NR. / DATA
VERIFICATOR				
<b>Proiectant general:</b> <b>DEKAGON STUDIO SRL</b> Jud. Timis, Loc. Timisoara, str. Noua, nr. 21, bl. L26, et. 4, ap. 19 CUI: RO3492912, DIR. JSS/2176/2015 Telefon: 0752 932 638 / 0740 800 670 E-mail: dekagon.contact@gmail.com		<b>BENEFICIAR:</b> DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMISOARA Denumire Proiect: <b>LUCRARI TIP A SI D - C-TU PT. SANATATE -</b> <b>DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI</b> <b>CONSTRUCIE CENTRU DE SI PASTOR PESSONARE</b> <b>AVANTE CU DISABILITATI, ACCES AUTO, ACCES</b> <b>PETRIAL, PARCAJE, AMBULANARE PARCELA</b>		PR. NR. <b>162/2021</b> FAZA D.T.A.C.
<b>SEF PROIECT</b> <b>PROIECTAT</b> <b>DESENAT</b>	<b>ARH. LEHACI ALEXANDRU</b> <b>ARH. LEHACI ALEXANDRU</b> <b>ARH. LEHACI ALEXANDRU</b>	SCARA: <b>1 : 50</b> DATA: <b>01.2021</b>	<b>TITLUL PLANSEI:</b> <b>PLAN PARTER PROPUZ</b>	PL. NR. <b>A07.1</b>

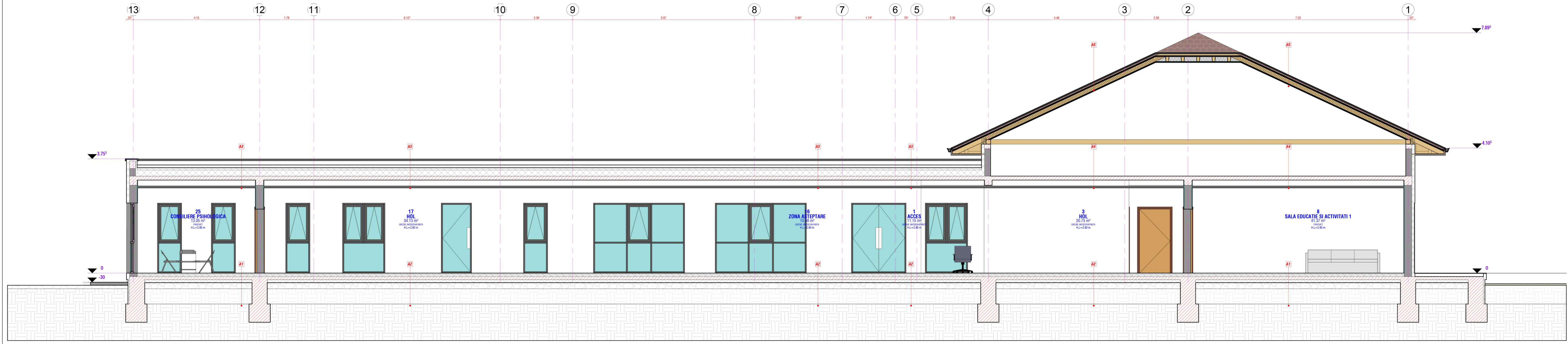
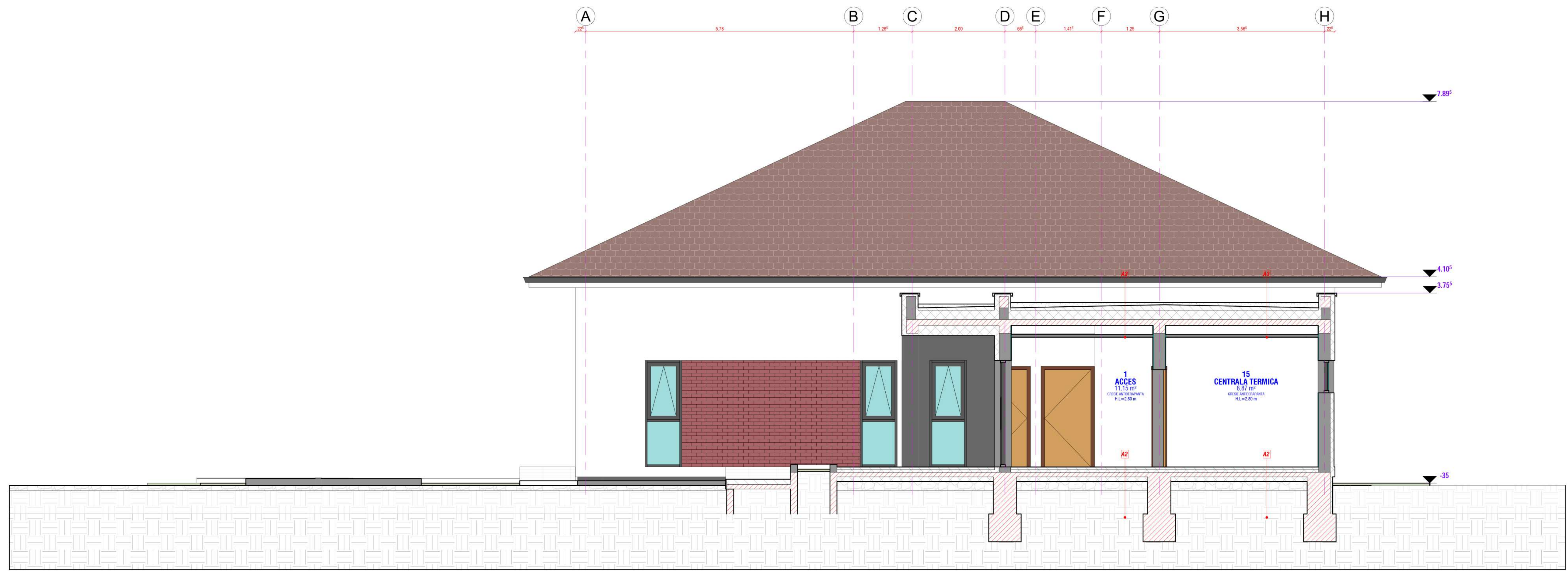




DEZULTA	DATA	DE DOROLAR	DESCRIBIE	SEMNATURA
<b>INDICI CONSTRUCTIVI</b>				
S. C. TEREN=	1 124.00 mp	S. C. PROPUS=	445.12 mp	ZONA VERDE= 280.00 mp
S. D. EXISTENT=	412.00 mp	S. D. PROPUS=	445.12 mp	PAVLA= 547.20 mp
S. D. EXISTENT=	412.00 mp	S. D. PROPUS=	445.12 mp	ACCES+ TERASA= 45.44 mp
<b>INDICI LUBRIMETICI</b>				
P.O.T. EXISTENT=	38.85 %	P.O.T. PROPUS=	38.85 %	
C.O.T. EXISTENT=	0.27	C.O.T. PROPUS=	0.40	
REGIM DE REALIZARE: P				
CLASA DE IMPORTANTA: M				
CATEGORIA DE IMPORTANTA: C				

EXPERT	NUME	SEMNATURA	CEIRINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR. / DATA
VERIFICATOR				
PROIECTANT GENERAL	DEKAGON STUDIO SRL			
PROIECTANT	ARH. LEHACI ALEXANDRU			
DESEINAT	ARH. LEHACI ALEXANDRU			
BENEFICIAR	DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMISOARA			
DENUMIRE PROIECT	LUCRARI TP A S D C-10 PT. SANATATE- DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUCTIE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIABETIZATI, ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCAJ, AMENAJARE PARCELA			
AMPLASAMENT	JUD. TIMIS, TIMISOARA, STR. IVAN PETROVICI PAVLOV, NR. 19, CF. NR. 428928			
SCARA	1 : 50			
TITLUL PLANSEI	PLAN INVELTOARE PROPUSE			
PR. NR.	162/2021			
FAZA	D.T.A.C.			
PL. NR.	A07.2			





**LEGENDA SECTIUNI**

- A1** - Perete
- Faza supra-pardis izolarea peretilor
- Faza izolat. 5 cm grosime
- Placa termoizolanta, izolatie exterioara
- Placa izolat. aerul, izolatie perete exterior
- Faza pardisiera
- Termostatic, pozitionat exterior, 10 cm grosime
- Chisidul
- Strat supraplatina, vata de sticla 20 cm grosime
- Pardisul izolant compact
- Placa beton armat, carucior peretei exterior, A1, R40d
- Tasari scurzi, montati pe profile metalice
- A2** - Placi ceramice
- Amplasament ceramica
- Placa mortar, 5 cm grosime
- Placi termoizolante, izolatie perete exterior
- Faza izolat. aerul, izolatie perete exterior
- Faza pardisiera
- Termostatic, pozitionat exterior, 10 cm grosime
- Chisidul
- Strat supraplatina, vata de sticla 20 cm grosime
- Pardisul izolant compact
- A3** - Izolatia tipa ceramica, caldura cald
- Placi termoizolante, izolat. perete interior
- Faza pardisiera
- Chisidul, arm. beton, grosime 25 mm
- Capatul arm. beton, 10 x 10 cm
- Strat izolat. ceramica, grosime 15 cm
- Placuri gips-carton

REVIDA	DATA	RESPONSABIL	DESCRIERE	SEMNATURA

**AVIZ DE SIGURANTA LA INCENDIU**

31/21

/SU-TM

17 FEB. 2021

DEAC D. IOAN

ROMANIA S.P.A. NR. 1431

VERIFICATOR PROIECTE

DEKAGON

ALEXANDRU IOAN

LEHN

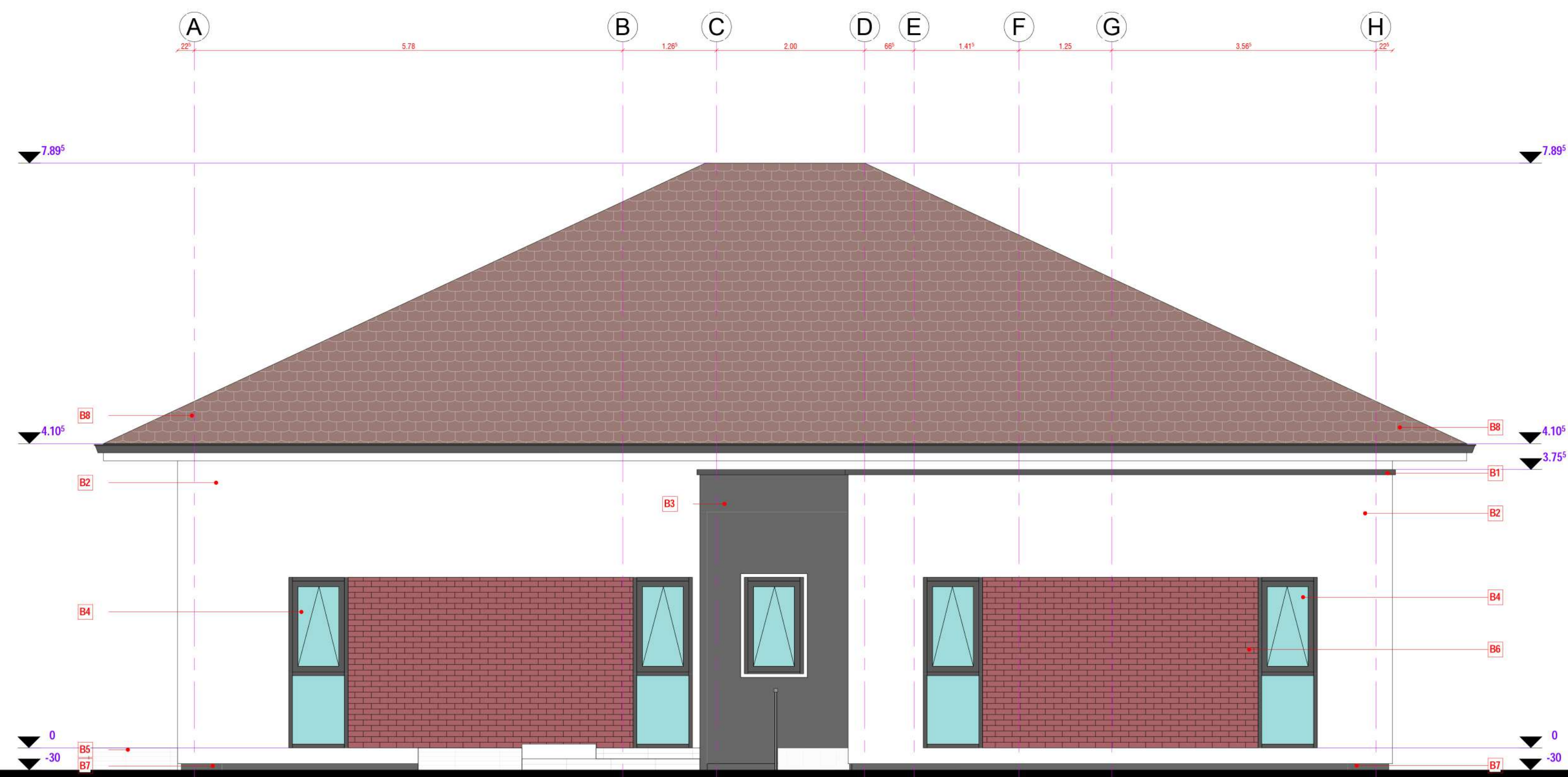
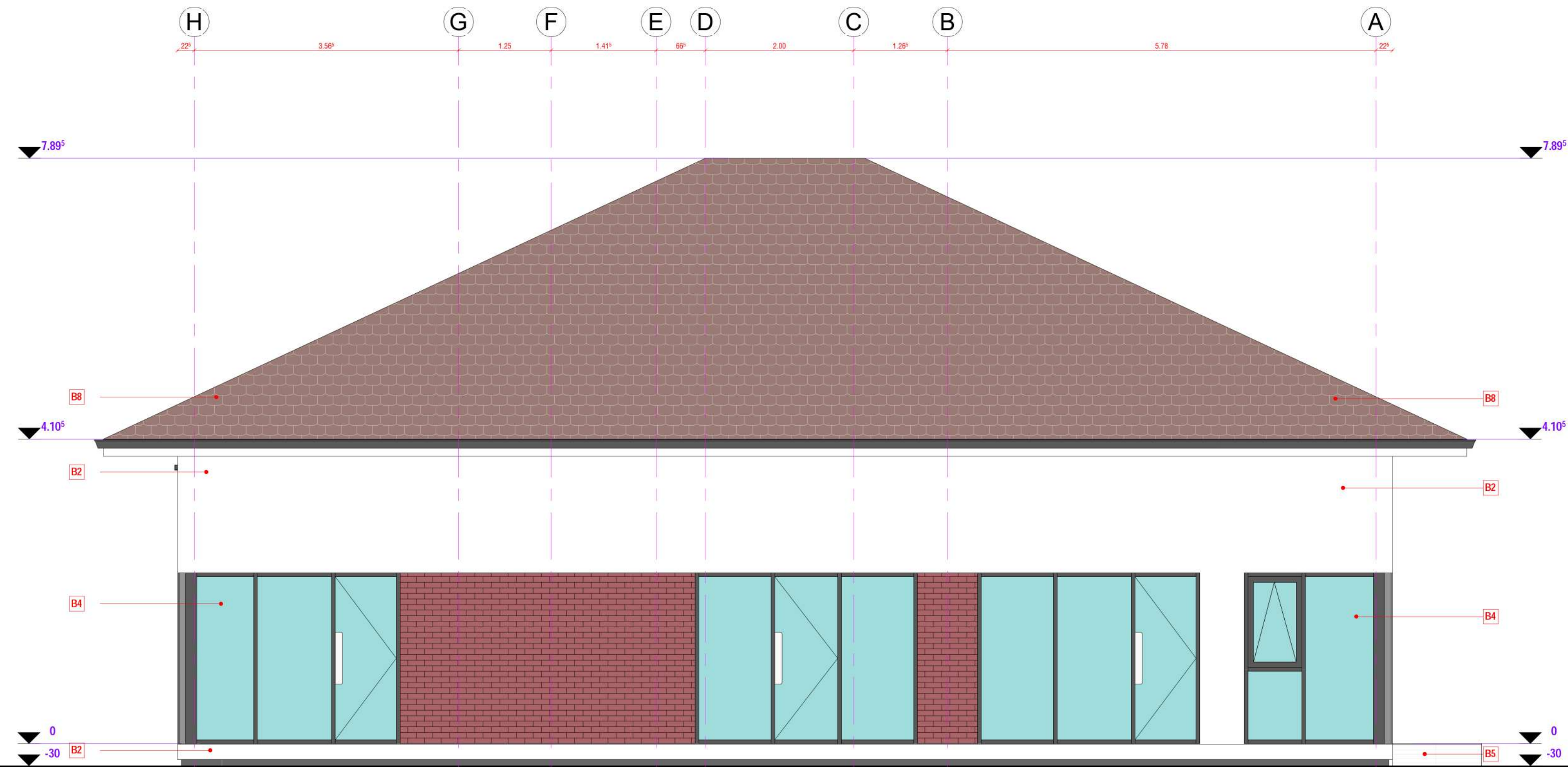
17 FEB. 2021

EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERATI EXPERTIZA NR. / DATA
VERIFICATOR				
PROIECTANT GENERAL	DEKAGON STUDIO SRL Jud. Timis, Loc. Timisoara, str. Noua, nr. 21, bl. L26, et. 4, ap. 19 CUI: R03492612, ORC: J352176/2015 Telefon: 0752 832 838 / 0740 800 670 E-mail: dekagon.contact@gmail.com			
PROIECTAT	ARH. LEKACI ALEXANDRU			
DESENAT	ARH. LEKACI ALEXANDRU			
BENEFICIAR	DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMISOARA			
DENUMIRE PROIECT	LUCRARI TIP A SI D - C - TI PT. SANATATE - DEMOLARE CONSTRUCTII EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE OFERTI PERSONALE ADULTE CU DISABILITATI, ACCES AUTO, ACCES PETAJAL, PARCAZI, AMENAJARE PARCELA			
AMPLASAMENT	JUD. TIMIS, TIMISOARA, STR. IVAN PETROVICI PAVEZI, NR. 19, CF. NR. 42929			
PL. NR.	162/2021			
FAZA	D.T.A.C.			
TITLUL PLANSEI	SECTIUNILE 11, AA PROPUSE			
PL. NR.	A08.1			









LEGENDA FATADE	
NR	DESCRIERE
B1	Sort tabla vopsit in camp electrostatic, RAL 7026
B2	Tencuiala minerala dec. colorata in masa, granulatie fina + masa de spaclu armata cu plasa de fibra de sticla, NCS: S 0500-N
B3	Tencuiala minerala dec. colorata in masa, granulatie fina + masa de spaclu armata cu plasa de fibra de sticla, NCS: S 7502-B
B4	Tamplarie PVC, exterior - RAL 7016 si interior - RAL 9010, sticla termopan
B5	Trepte placate cu gresie de exterior antiderapante
B6	Polistiren expandat, 8 cm grosime, textura caramida, nuanta predominanta NCS: S 2070-Y80R
B7	Tencuiala minerala dec., soclu, colorata in masa, granulatie fina + masa de spaclu armata cu plasa de fibra de sticla, NCS: S 7502-B
B8	Involtitoare tigla ceramica, culoare natur

**AVIZ DE SECURITATE LA INCENDIU**  
 Nr. 31/21  
 JUDEȚUL TIMIȘ  
 JUDEȚUL  
 TIMIȘ  
 VIZAT  
 03 MAR 2021

Proiectele acestui tip de activități sunt obligatorii pentru toate activitățile de construcții și reabilitare a construcțiilor.  
 La realizarea lucrărilor se vor respecta următoarele condiții:  
 - Respectarea prevederilor din proiect și din planurile de execuție.  
 - Respectarea termenilor de execuție.  
 - Respectarea termenilor de execuție.  
 - Respectarea termenilor de execuție.

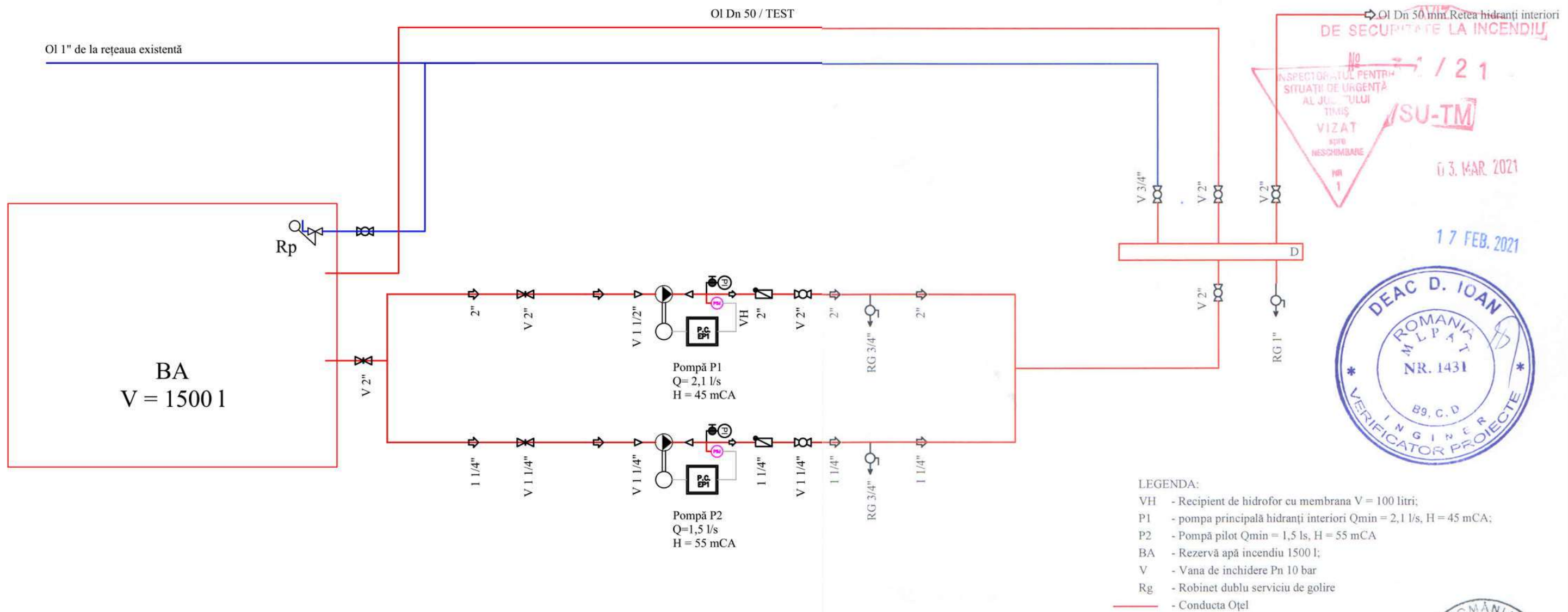
17 FEB. 2021

DEAC D. ICAN  
 ROMANIA  
 M.P.A.A.  
 NR. 1431  
 INGINER  
 VERIFICATOR PROIECTE

ALEXANDRU LEHACI  
 INGINER  
 PROIECTANT

EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR. / DATA
VERIFICATOR				
PROIECTANT	ARH. LEHACI ALEXANDRU			
DESEINAT	ARH. LEHACI ALEXANDRU			
SCARA	1:50			
TITLUL PLANSEI:	FATADE EST, VEST PROPUSE			
PR. NR.	162/2021			
FAZA	D.T.A.C.			
PL. NR.	A09.2			





Ol Dn 50 mm. Rețea hidranți interiori  
**DE SECURITATE LA INCENDIU**  
 No 1 / 21  
 INSPECTORATUL PENTRU  
 SITUAȚII DE URGENȚĂ  
 AL JUDEȚULUI  
 TIMIȘ  
 VIZAT  
 după  
 REȘCHIMARE  
 Nr. 1  
 03. MAR. 2021



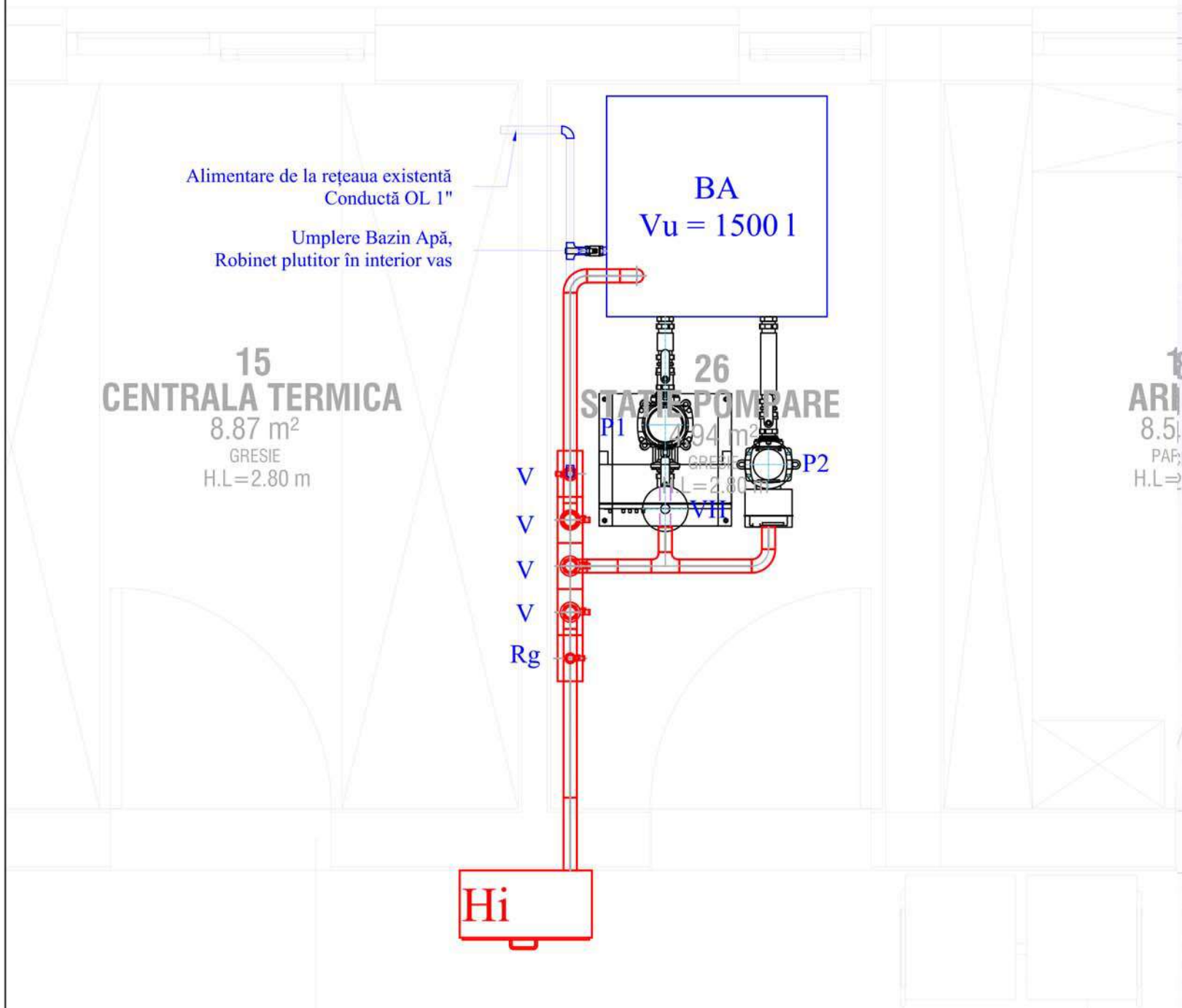
17 FEB. 2021

- LEGENDA:
- VH - Recipient de hidrofor cu membrana V = 100 litri;
  - P1 - pompa principală hidranți interiori Q<sub>min</sub> = 2,1 l/s, H = 45 mCA;
  - P2 - Pompă pilot Q<sub>min</sub> = 1,5 l/s, H = 55 mCA
  - BA - Rezervă apă incendiu 1500 l;
  - V - Vana de închidere Pn 10 bar
  - Rg - Robinet dublu serviciu de golire
  - Conducta Oțel



Verificator / Expert	Titlu / Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiza nr. / Data
<b>S.C. DEKAGON STUDIO S.R.L.</b> <small>Jud. Timiș, Municipiul Timișoara, Str. Nouă, Nr. 21, tel. 0752932838, ORC J35/2176/2015, CUI: RO34992612, e-mail: dekagon.contact@gmail.com</small> <b>PROIECTANT GENERAL</b>				Beneficiar: <b>DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMIȘOARA</b> Pr. nr.: <b>161/2021</b>
<b>S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L.</b> <small>Jud. Timiș, Timișoara, Str. Martir Marius Ciopesc, Nr. 14, total.engineering@yahoo.com</small> <b>PROIECTANT DE INSTALAȚII</b>				Amplasament: Municipiul Timișoara, Str. Ivan Petrovici Pavlov, Nr. 19, C.F. Nr. 426928, Județul Timiș Pr. nr.: <b>50/2021</b>
Specificație	Titlu / Nume	Semnătura	Scara: %	Titlul proiectului: <b>DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI, ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCAJE, AMENAJARE PARCELA</b> Faza: <b>D.T.A.C</b>
PROIECTAT	<b>Ing. Lacatusu Florin</b>		Data: <b>02.2021</b>	Titlul planșei: <b>INSTALAȚII DE LIMITARE SI STINGERE INCENDIU - SCHEMA FUNCȚIONALA STAȚIE DE POMPARE</b> Pl. nr.: <b>ILSI 03</b>
DESENAT	<b>Ing. Lacatusu Florin</b>			





AVIZ DE SECURITATE LA INCENDIU  
 Nr. 31/21 -  
 03. MAR 2021  
 /SU-TM

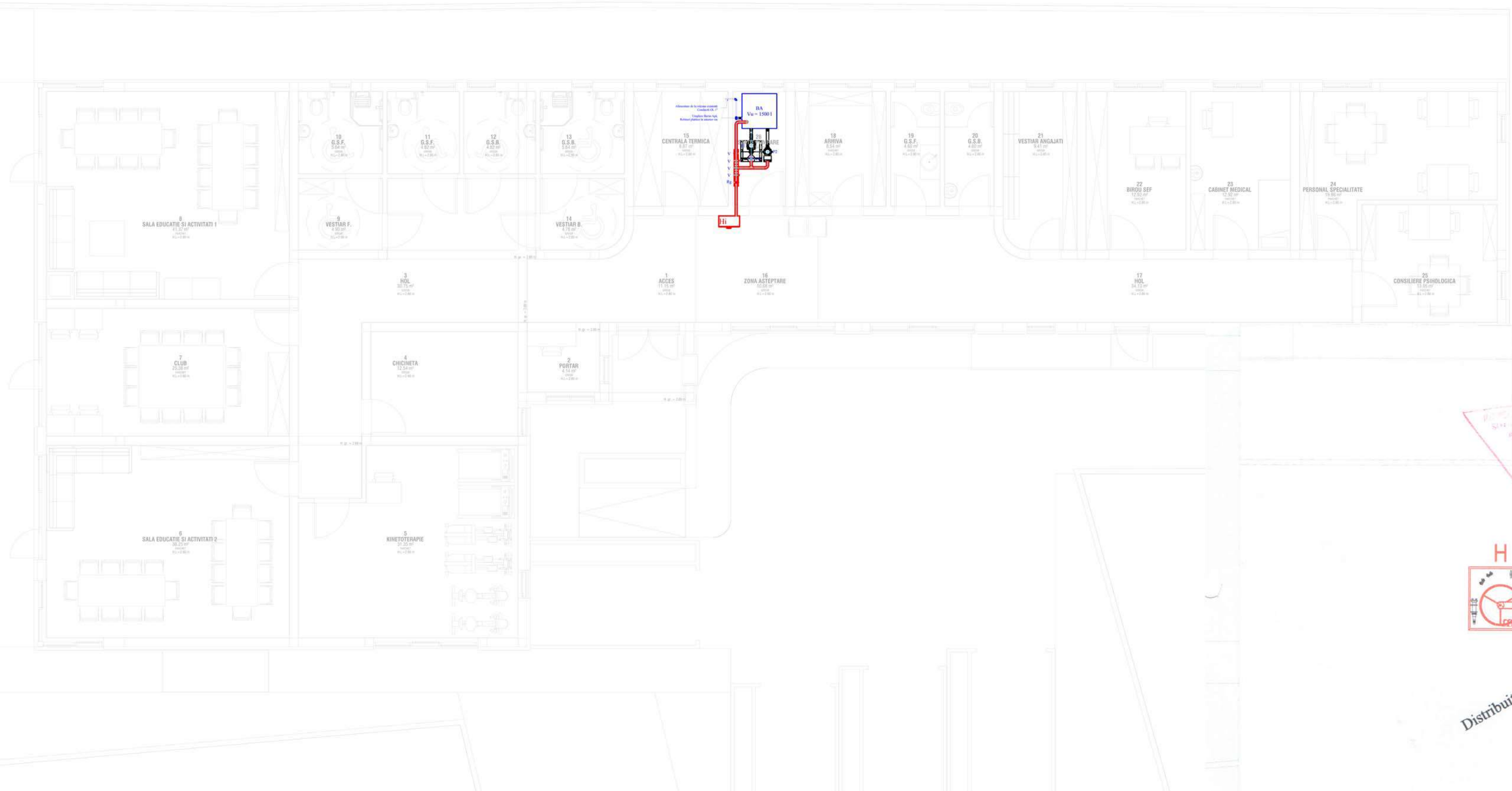


- LEGENDA:
- VH - Recipient de hidrofor cu membrana V = 100 litri;
  - P1 - pompa principală hidranți interiori  $Q_{min} = 2,1 \text{ l/s}$ ,  $H = 45 \text{ mCA}$ ;
  - P2 - Pompă pilot  $Q_{min} = 1,5 \text{ ls}$ ,  $H = 55 \text{ mCA}$
  - BA - Rezervă apă incendiu 1500 l;
  - V - Vana de închidere Pn 10 bar
  - Rg - Robinet dublu serviciu de golire
  - - Conducta Oțel



Verificator / Expert	Titlu / Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. DEKAGON STUDIO S.R.L. Jud. Timiș, Municipiul Timișoara, Str. Nouă, Nr. 21, tel. 0752932838, ORC: J352176/2015, CUI: RO34992612, e-mail: dekagon.contact@gmail.com	PROIECTANT GENERAL			Beneficiar: DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMIȘOARA Pr. nr.: 161/2021
S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L. Jud. Timiș, Timișoara, Str. Marin Marius Ciopec, Nr. 14 total.engineering@yahoo.com	PROIECTANT DE INSTALAȚII			Amplasament: Municipiul Timișoara, Str. Ivan Petrovici Pavlov, Nr. 19, C.F. Nr. 426928, Județul Timiș Pr. nr.: 50/2021
ȘEF PROIECT	arh. Lehaci Alexandru		Scara: 1:20	Titlul proiectului: DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI, ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCAJE, AMENAJARE PARCELA Faza: D.T.A.C
PROIECTAT	Ing. Lacatusu Florin		Data: 02.2021	Titlul planșei: INSTALAȚII DE LIMITARE SI STINGERE INCENDIU Pl. nr.: ILSI 022
DESEMAT	Ing. Lacatusu Florin			- PLAN STAȚIE DE POMPARE





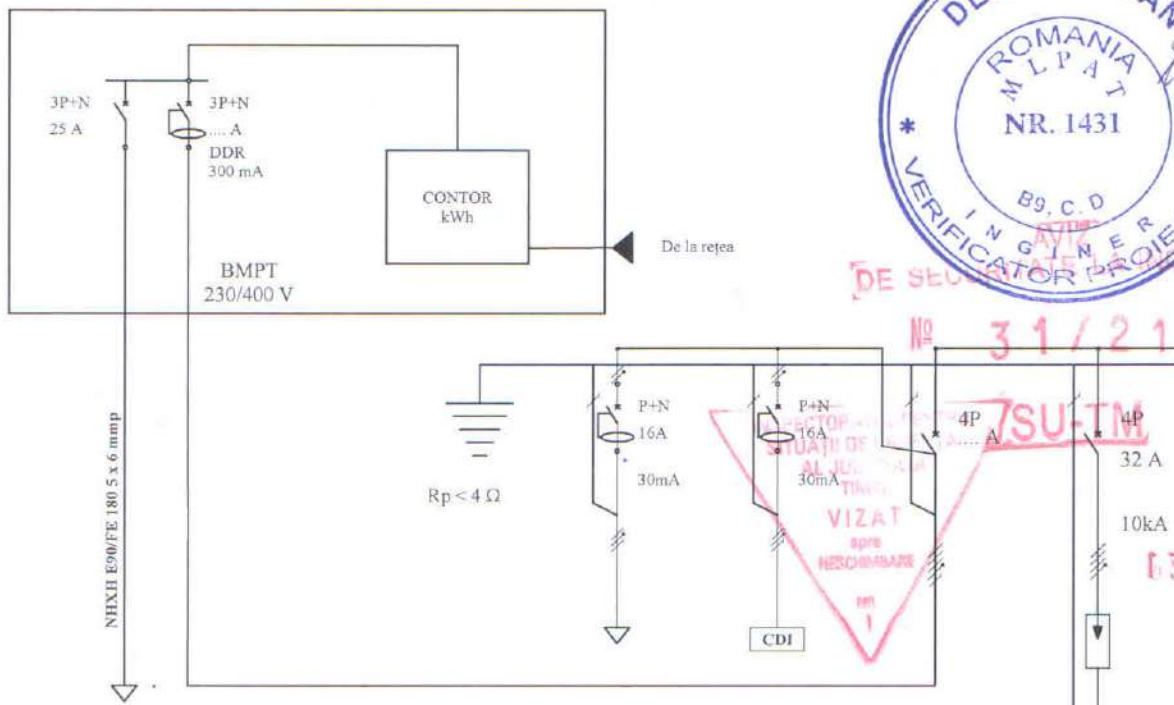
- LEGENDA:**
- Conductă Oțel
  - Hi - Cutie hidrant montat la 0.8..1.5m de la cota pardoselii finite, echipat cu robinet 2", q=2.1 l/s, furtun plat L=20m, teava de refulare, tambur, semnalizare;



Verificator / Expert	Titlu / Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiza nr. / Data
<b>S.C. DEKAGON STUDIO S.R.L.</b> <small>Jud. Timiș, Municipiul Timișoara, Str. Noșd, Nr. 21, tel. 0752912838, ORC: 7352176/2015; CUI: RO34999612; e-mail: dekagon.com.ro@gmail.com</small> <b>PROIECTANT GENERAL</b>				Beneficiar: <b>DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMIȘOARA</b> Pr. nr.: <b>161/2021</b>
<b>S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L.</b> <small>Jud. Timiș, Timișoara, Str. Măririi Marii Ciocoi, Nr. 14</small> <b>PROIECTANT DE INSTALAȚII</b>				Amplasament: <b>Municipiul Timișoara, Str. Ivan Petrovici Pavlov, Nr. 19, C.F. Nr. 426928, Județul Timiș</b> Pr. nr.: <b>50/2021</b>
Specificație	Titlu / Nume	Semnătura	Scara:	Titlul proiectului: <b>DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI, ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCAJE, AMENAJARE PARCELA</b>
ȘEF PROIECT	<b>arh. Lehaci Alexandru</b>		<b>1:100</b>	Faza: <b>DTAC</b>
PROIECTAT	<b>Ing. Lacatusu Florin</b>		Data:	Titlul planșei: <b>INSTALAȚII DE LIMITARE SI STINGERE INCENDIU - PLAN PARTER / SCHEMA IZOMETRICA</b>
DESENAT	<b>Ing. Lacatusu Florin</b>		<b>02.2021</b>	Pl. nr.: <b>ILSI 01</b>



17 FEB. 2021



(R,S,T)

TE G

(R)

(R)

(R,S,T)

(R,S,T)

Alimentare Tablou Grup Pompare Incendiu
8,00 kW
5,50 kW
9,70 A
NHXH E90/FE180
5 x 6 mm <sup>2</sup>

NR. CIRCUIT	(Q02)	(Q01)	(Q1)	(Q2)
Destinație circuit	Alimentare Rezervă	Alimentare circuit Centrală detectie incendiu	Alimentare de la FD	Protecție Supratensiune
Putere Instalată Pi (kW)		1,00 kW	.....	
Putere Cerută Pc (kW)		0,50 kW	.....	
Curentul de Calcul Ic (A)		2,20 A	.....	
Tip cablu de forță		NHXH E90/FE180	.....	
Sectiune conductor		3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	.....	

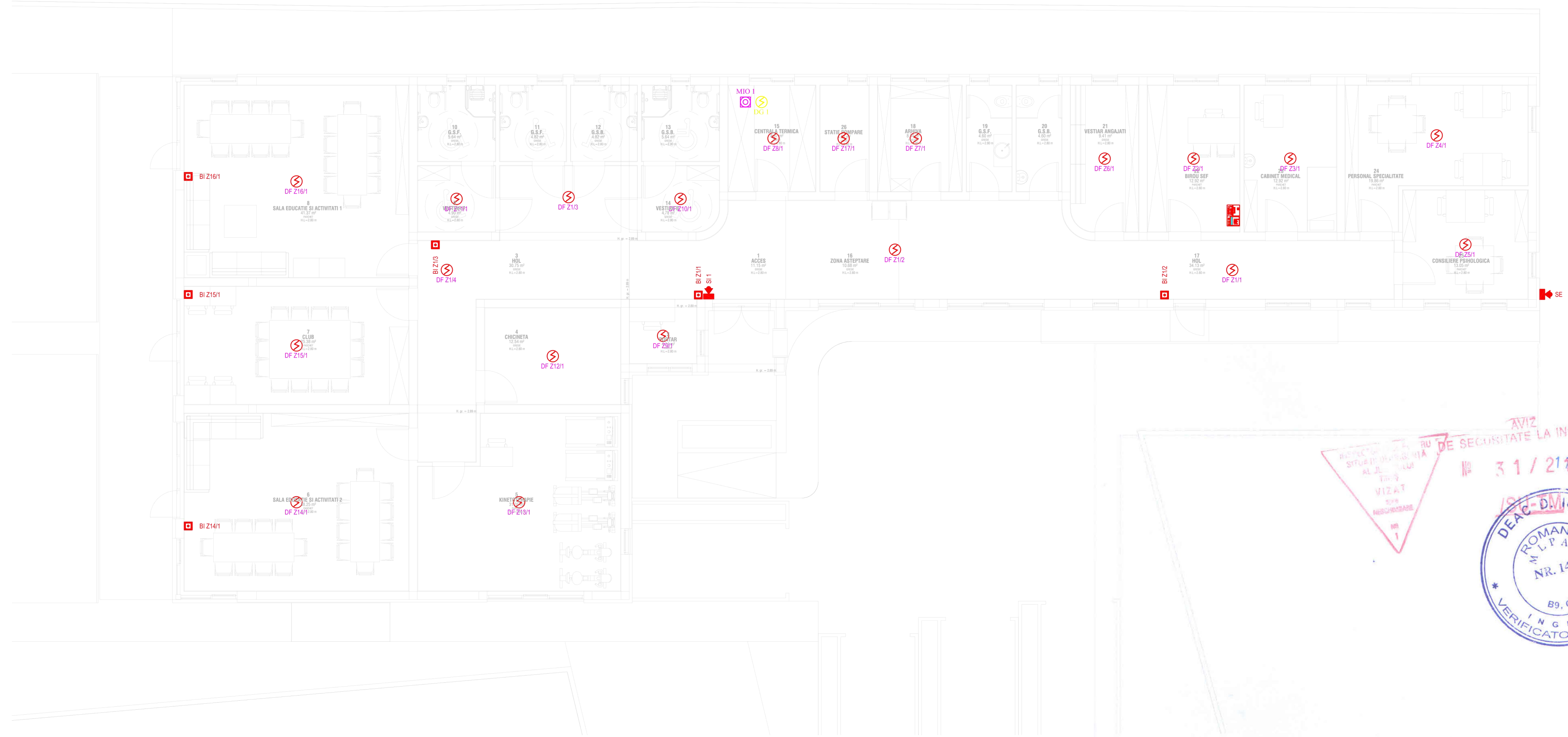


Verificator / Expert	Titlu / Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. DEKAGON STUDIO S.R.L. Jud. Timiș, Municipiul Timișoara, Str. Nouă, Nr. 21, tel. 0752932838, ORC: J35/2176/2015, CUI: RO34992612; e-mail: dekagon.contact@gmail.com PROIECTANT GENERAL			Beneficiar:	DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMIȘOARA Pr. nr.: 161/2021
S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L. Jud. Timiș, Timișoara, Str. Martir Marius Ciopesc, Nr. 14 total.engineering@yahoo.com PROIECTANT DE INSTALAȚII			Amplasament:	Municipiul Timișoara, Str. Ivan Petrovici Pavlov, Nr. 19, C.F. Nr. 426928, Județul Timiș Pr. nr.: 50/2021
Specificație	Titlu / Nume	Semnătura	Scara:	Titlul proiectului: DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI, ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCAJE, AMENAJARE PARCELA Faza: D.T.A.C.
ȘEF PROIECT	arh. Lehaci Alexandru		%	
PROIECTAT	Ing. Lacatusu Florin		Data:	Titlul planșei: INSTALAȚII ELECTRICE SCHEMA TABLOU ELECTRIC Pl. nr.: IE 02
DESENAT	Ing. Lacatusu Florin		02.2021	

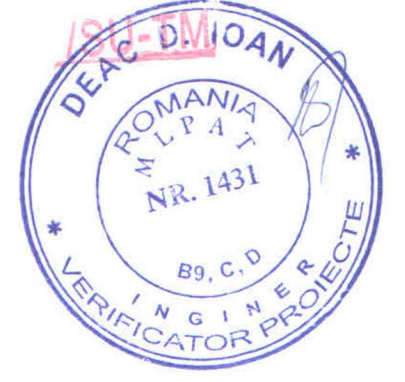






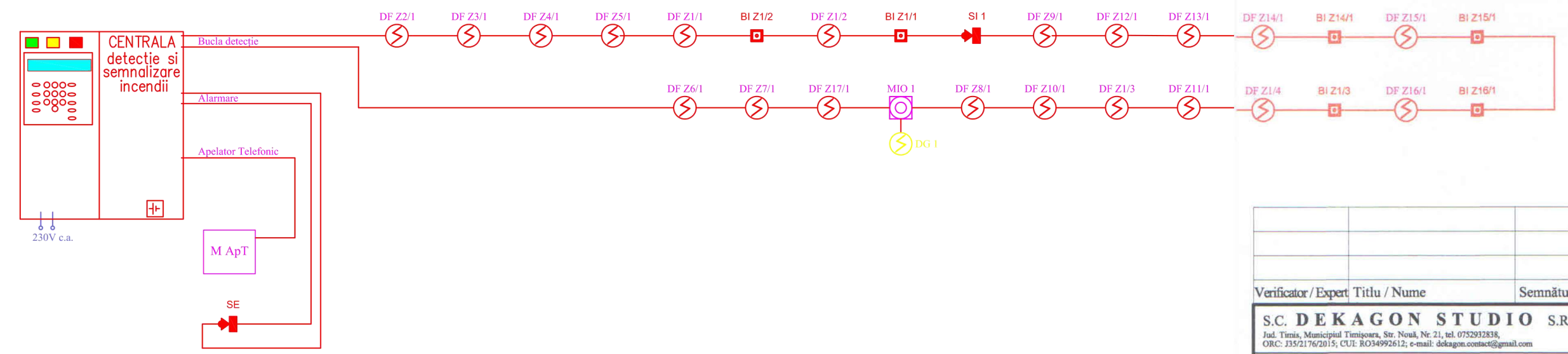


AVIZ  
 DIRECTIA DE SECURITATE LA INCENDIU  
 SITUATIA DE SECURITATE LA INCENDIU  
 AL JUDETELUI TIMISOARA  
 VIZAT  
 SI REINNOVARE  
 Nr. 31 / 211 / 13 MAR 2021



LEGENDA

- Detector de lum optic adresabil
- Buton de alarmare
- SI Sirena interioara
- SE Sirena exterioara
- Centrala incendiu
- M ApT Modul apelator telefonic
- MIO Modul intrari / iesiri
- DG Detector gaz
- Cablu JYSIY 2x2x0,8 mm<sup>2</sup> cu ecranat



Verificator / Expert	Titlu / Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiza nr. / Data
<b>S.C. DEKAGON STUDIO S.R.L.</b> <small>Jud. Timiș, Municipiul Timișoara, Str. Nouă, Nr. 21, tel. 0752912835, CIRC. 134/21/16/2015, C.U.C. RO34992615, e-mail: dekagon.comet@gmail.com</small> <b>PROIECTANT GENERAL</b>				Beneficiar: <b>DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMISOARA</b> Pr. nr.: <b>161/2021</b>
<b>S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L.</b> <small>Jud. Timiș, Timișoara, Str. Martir Marian Clopoc, Nr. 14 total-engineering@yahoo.com</small> <b>PROIECTANT DE INSTALAȚII</b>				Amplasament: Municipiul Timișoara, Str. Ivan Petrovici Pavlov, Nr. 19, C.F. Nr. 426928, Județul Timiș Pr. nr.: <b>50/2021</b>
Specificație	Titlu / Nume	Semnătura	Scara:	Titlul proiectului: <b>DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI, ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCAJE, AMENAJARE PARCELA</b>
ȘEF PROIECT	<b>arh. Lehaci Alexandru</b>		<b>1:100</b>	Faza: <b>DTAC</b>
PROIECTAT	<b>Ing. Lacatusu Florin</b>		Data: <b>02.2021</b>	Titlul planșei: <b>INSTALAȚII DECTIE SEMNALIZARE SI AVERTIZARE INCENDIU - PLAN PARTER / SCHEMA BLOC</b>
DESENAT	<b>Ing. Lacatusu Florin</b>			Pl. nr.: <b>IDS1 01</b>



Raspuns punctul 8 din clarificare:

Dominic  
Samuel Fritz  
Semnat digital de  
Dominic Samuel Fritz  
Data: 2021.08.09  
08:33:15 +03'00'

Conform încadrării obiectivului, acesta va fi dotat cu instalație de stingere cu hidranți exteriori, ce trebuie să asigure un debit de stingere din exterior de 5 l/s, conform normativului P118/2/rev.2018, Anexa 7. Debitul și presiunea necesară va fi asigurată prin intermediul rețelei existente de hidranți exteriori în zonă cu acordul scris a autorității competente.

Instalația exterioră de stins incendiu se alimentează prin intermediul rețelei de alimentare cu apă publică, rezerva intangibilă de apă, realizându-se de la rețeaua publică prin gospodăria de apă existentă în cadrul acesteia.

Având în vedere situația locală, în apropierea obiectivului sunt amplasați hidranți exteriori, racordați la rețeaua de alimentare cu apă publică, rețea capabilă să asigure debitul de apă necesar, conform adresei furnizorului S.C. AQUATIM S.A. Nr. 59202/DT-ST/07.10.2020.

Presiunea necesară pentru instalațiile de stins incendiu se realizează din rețeaua publică, stingerea realizându-se prin intermediul autospecialelor din serviciul de pompieri public.

Amplasarea hidranților face posibilă realizarea a două linii de furtun cu lungimea de 120 m, astfel încât să poată fi acoperită toată incinta obiectivului cu două jeturi simultane exterioare, în total 5 l/s.

Atașat este adresa S.C. AQUATIM S.A. Nr. 59202/DT-ST/07.10.2020. care a stat la baza avizului ISU – conform OPIS aviz ISU

Întocmit:  
arh. Lena Alexandru





SERVICIUL TEHNIC  
Nr.59202/DT - ST/07.10.2020

**Dominic  
Samuel  
Fritz** Semnat digital  
de Dominic  
Samuel Fritz  
Data: 2021.08.09  
08:33:46 +03'00'

**Către:**

**Directia de Asistenta Sociala a Mun.Timisoara  
Loc.Timisoara Str.Ivan Petrovici Pavlov  
Nr.19**

Darida Codruta Dorina

O = Directia de Asistenta Sociala a Mun. Timisoara

OU = Serviciul Strategii - Programe v.nr.59202/02.10.2020,depusa la Serviciul Tehnic,prin care solicitati sa va precizam,,Debitul,presiunea si pozitionarea hidrantilor in zona imoblului” Str.Ivan Petrovici PavlovNr.19, vă comunicam urmatoarele:

- Presiunea minima (masurata la suprafata terenului) pe care o putem asigurata la hidrantii exteriori,montati pe retea de apa a Mun.Timisoara in zona imobilului din Str.Ivan Petrovici PavlovNr.19, este de minim 7 mCA,iar debitul asigurat pentru hidrantii cu DN100 este de 5 l/s si hidranti cu DN80 cu debitul de 3.5l/s,debit si presiune necesare pentru umplerea autospecialelor ISU. Debitul si presiunea sunt asigurate continuu cu exceptia situatiilor de avarii si interventii ale Aquatim S.A pe retea publică si avariilor retelei electrice,aflata in administrarea S.C. Enel S.A.

- Referitor la solicitarea Dvs. privind amplasarea hidrantilor in zona imobilului din Str.Ivan Petrovici Pavlov Nr.19, va transmitem alaturat planul de situatie cu retea de apa si pozitionarea hidrantilor exteriori.

DIRECTOR TEHNIC  
Ing. Nicolae Ghelsingher



SEF SERV.TEHNIC  
Ing. Alexandru Gaina

INTOCMIT  
Ing.Ciprian Mielau



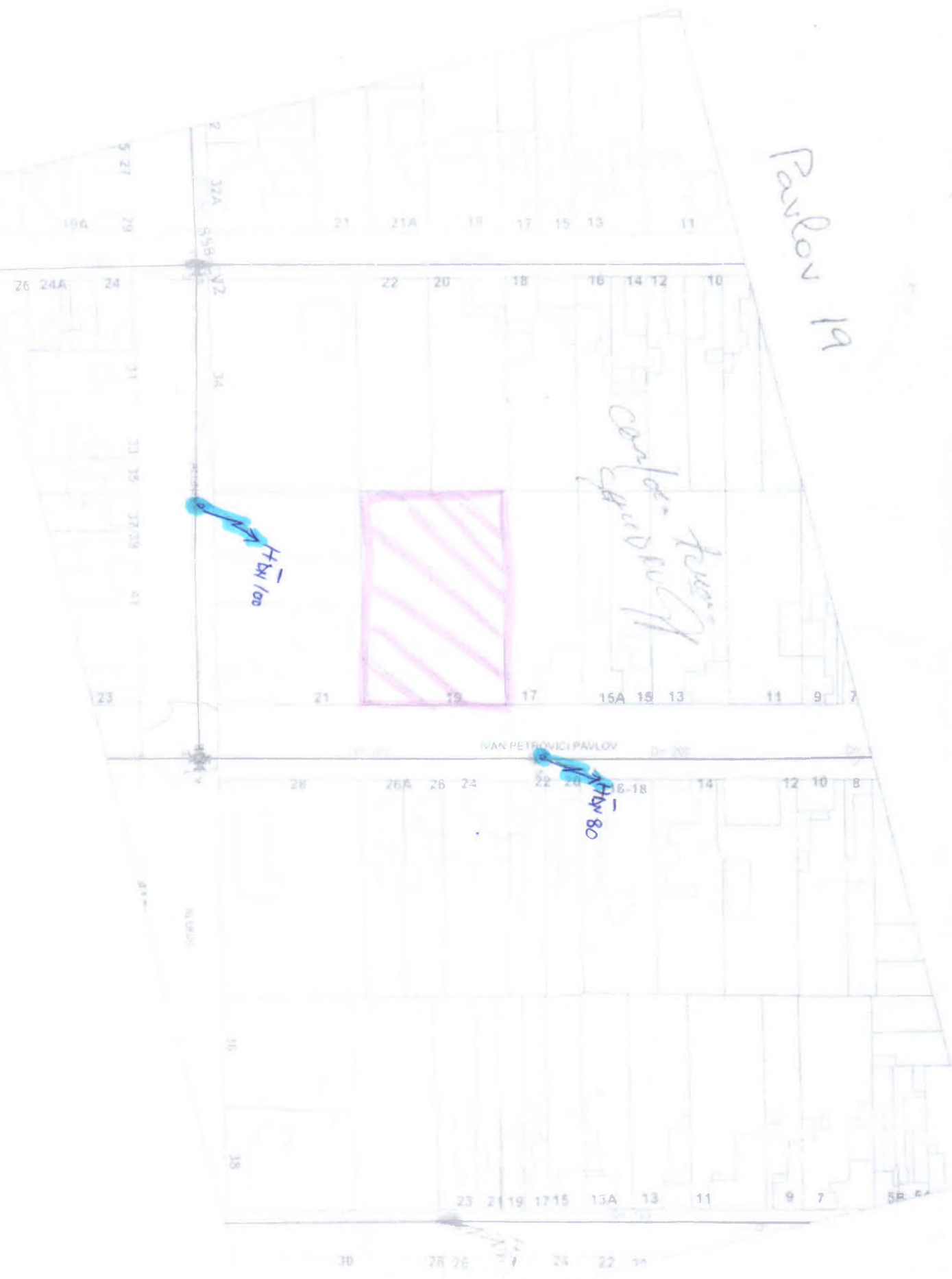
Павлов 19

кондо-квартиры

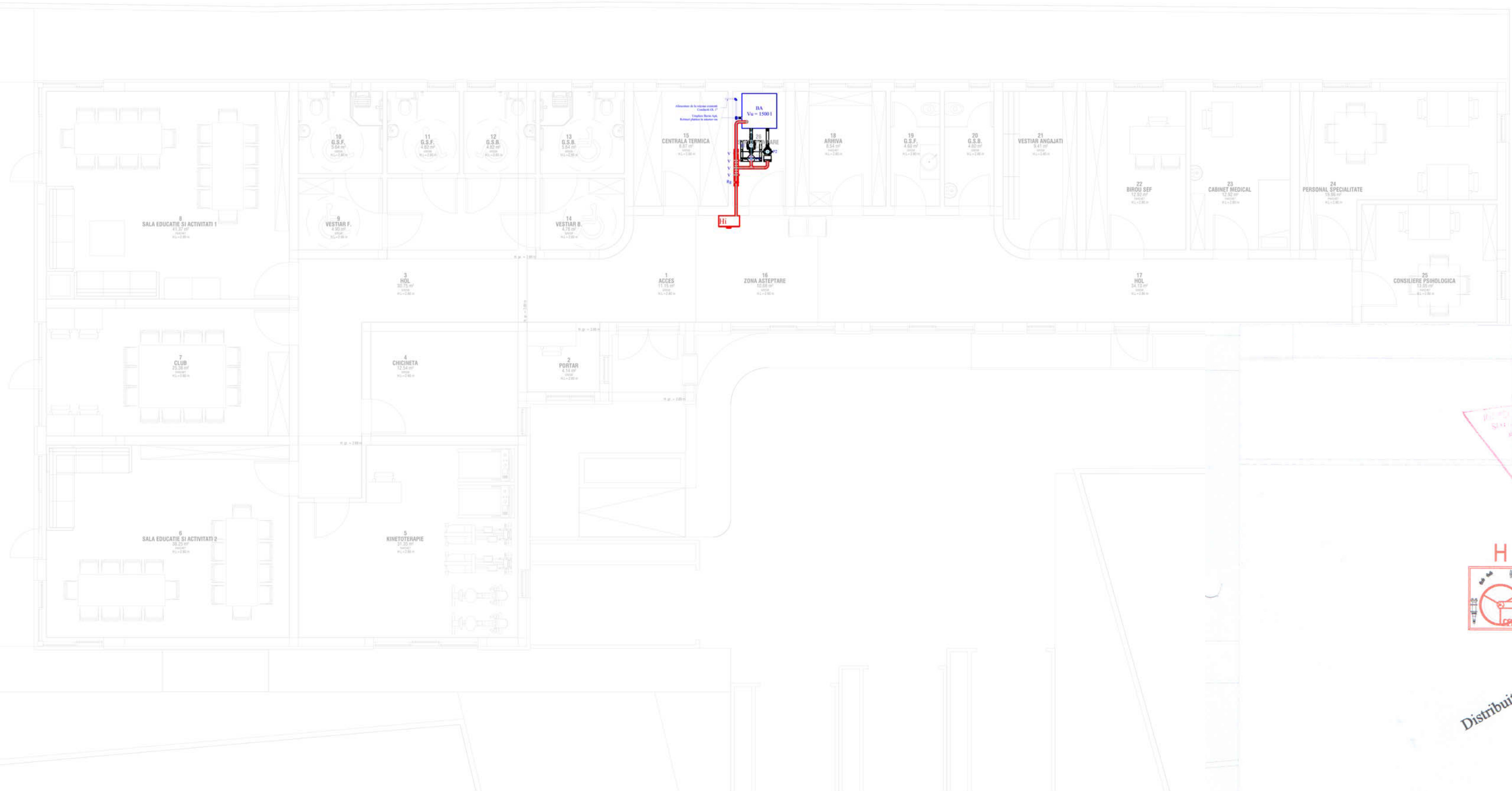
ТН 1/00

ТН 80

IVAN PETROVICI PAVLOV





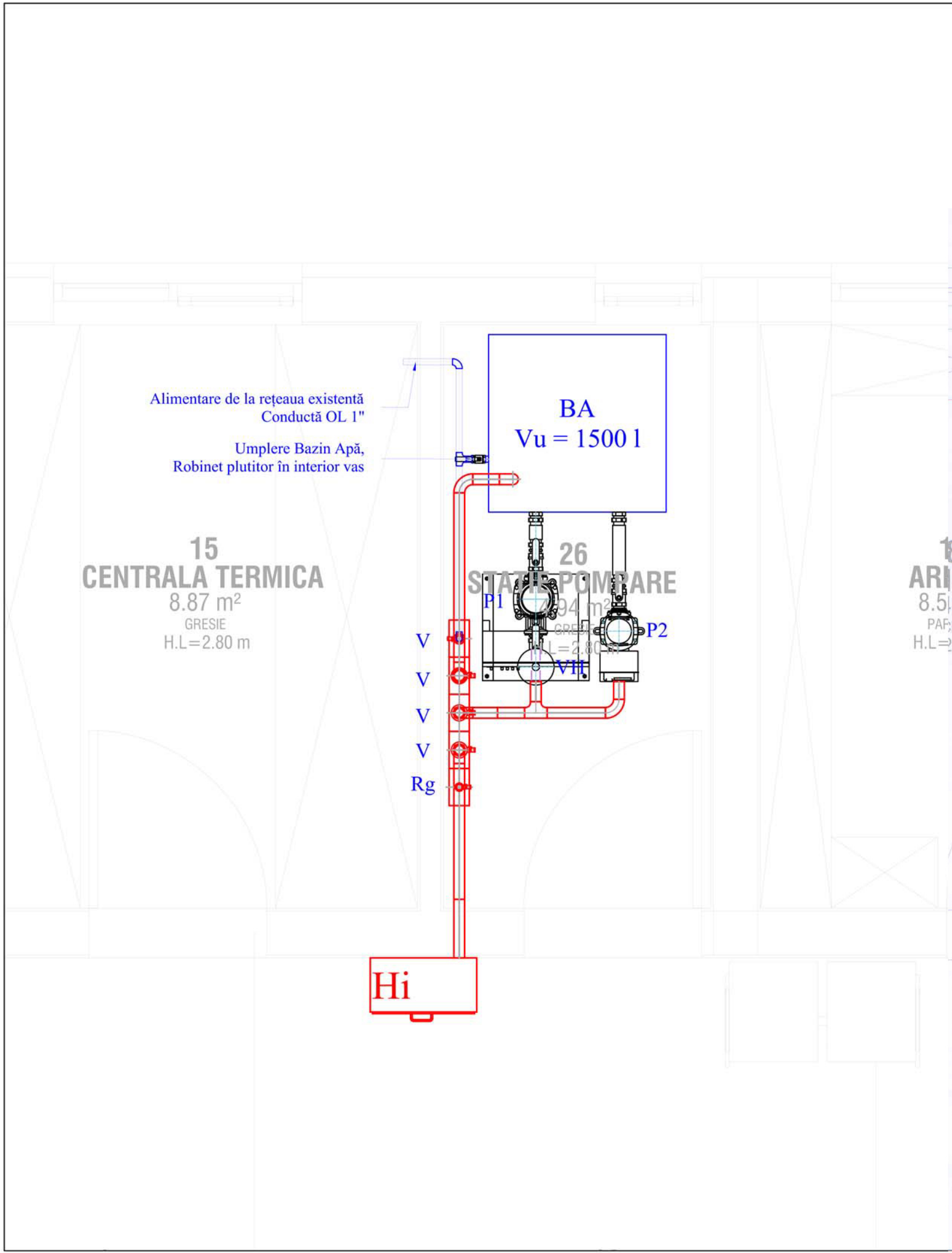


- LEGENDA:**
- Conductă Oțel
  - Hi - Cutie hidrant montat la 0.8..1.5m de la cota pardoselii finita, echipat cu robinet 2", q=2.1 l/s, furtun plat L=20m, teava de refulare, tambur, semnalizare;



Verificator / Expert	Titlu / Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. DEKAGON STUDIO S.R.L.	PROIECTANT GENERAL			Beneficiar: DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMISOARA
S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L.	PROIECTANT DE INSTALATII			Amplasament: Municipiul Timisoara, Str. Ivan Petrovici Pavlov, Nr. 19, C.F. Nr. 426928, Județul Timis
ȘEF PROIECT	arh. Lehaci Alexandru		Scara: 1:100	Titlul proiectului: DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI, ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCAJE, AMENAJARE PARCELA
PROIECTAT	Ing. Lacatusu Florin		Data: 02.2021	Faza: DTAC
DESENAT	Ing. Lacatusu Florin			Titlul planșei: INSTALAȚII DE LIMITARE SI STINGERE INCENDIU - PLAN PARTER / SCHEMA IZOMETRICA





INSPECTORATUL PENTRU  
SITUATI DE URGENTA  
AL JUDETULUI  
TIMISOARA  
VIZAT  
SIT  
NRSCHIMBARE  
NR 1

AVIZ  
DE SECURITATE LA INCENDIU  
Nr 31/21 -  
/SU-TM  
03. MAR. 2021

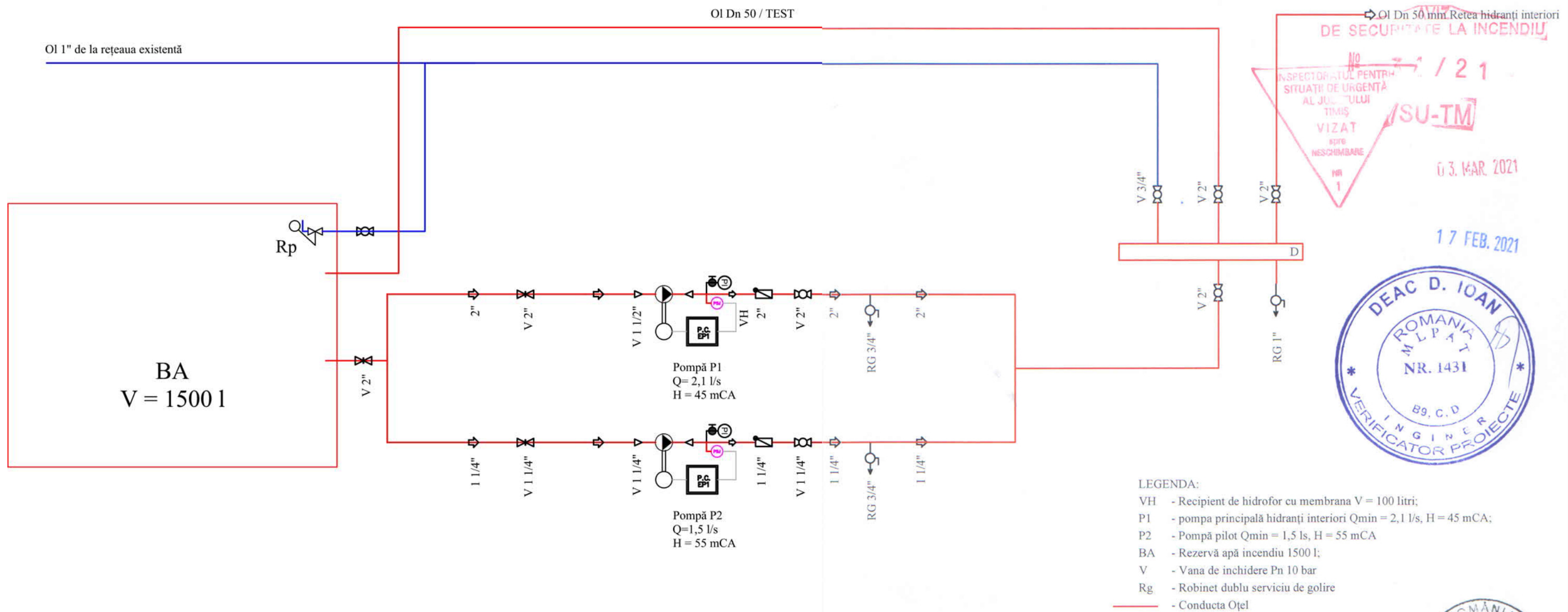


- LEGENDA:
- VH - Recipient de hidrofor cu membrana V = 100 litri;
  - P1 - pompa principală hidranți interiori  $Q_{min} = 2,1 \text{ l/s}$ ,  $H = 45 \text{ mCA}$ ;
  - P2 - Pompă pilot  $Q_{min} = 1,5 \text{ ls}$ ,  $H = 55 \text{ mCA}$
  - BA - Rezervă apă incendiu 1500 l;
  - V - Vana de închidere Pn 10 bar
  - Rg - Robinet dublu serviciu de golire
  - Conducta Oțel



Verificator / Expert	Titlu / Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. DEKAGON STUDIO S.R.L. Jud. Timiș, Municipiul Timișoara, Str. Nouă, Nr. 21, tel. 0752932838, ORC: J352176/2015, CUI: RO34992612, e-mail: dekagon.contact@gmail.com	PROIECTANT GENERAL			Beneficiar: DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMIȘOARA Pr. nr.: 161/2021
S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L. Jud. Timiș, Timișoara, Str. Martir Marian Ciopec, Nr. 14 total.engineering@yahoo.com	PROIECTANT DE INSTALAȚII			Amplasament: Municipiul Timișoara, Str. Ivan Petrovici Pavlov, Nr. 19, C.F. Nr. 426928, Județul Timiș Pr. nr.: 50/2021
ȘEF PROIECT	arh. Lehaci Alexandru		Scara: 1:20	Titlul proiectului: DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA ȘI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITĂȚI, ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCAJE, AMENAJARE PARCELĂ Faza: D.T.A.C
PROIECTAT	Ing. Lacatusu Florin		Data: 02.2021	Titlul planșei: INSTALAȚII DE LIMITARE ȘI STINGERE INCENDIU Pl. nr.: ILSI 022
DESENAT	Ing. Lacatusu Florin			- PLAN STAȚIE DE POMPARE





**DE SECURITATE LA INCENDIU**

NO 1 / 21

INSPECTORATUL PENTRU  
SITUAȚII DE URGENȚĂ  
AL JUDEȚULUI  
TIMIȘ  
TIMIȘ  
VIZAT  
spre  
REȘCHIMBARE  
nr 1

03. MAR. 2021

17 FEB. 2021



- LEGENDA:**
- VH - Recipient de hidrofor cu membrana V = 100 litri;
  - P1 - pompa principală hidranți interiori Q<sub>min</sub> = 2,1 l/s, H = 45 mCA;
  - P2 - Pompă pilot Q<sub>min</sub> = 1,5 l/s, H = 55 mCA
  - BA - Rezervă apă incendiu 1500 l;
  - V - Vana de închidere Pn 10 bar
  - Rg - Robinet dublu serviciu de golire
  - Conducta Oțel



Verificator / Expert	Titlu / Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiza nr. / Data
<b>S.C. DEKAGON STUDIO S.R.L.</b> <small>Jud. Timiș, Municipiul Timișoara, Str. Nouă, Nr. 21, tel. 0752932838, ORC: J35/2176/2015, CUI: RO34992612, e-mail: dekagon.contact@gmail.com</small> <b>PROIECTANT GENERAL</b>				Beneficiar: <b>DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA A MUNICIPIULUI TIMIȘOARA</b> Pr. nr.: <b>161/2021</b>
<b>S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L.</b> <small>Jud. Timiș, Timișoara, Str. Martir Marius Ciopec, Nr. 14, total.engineering@yahoo.com</small> <b>PROIECTANT DE INSTALATII</b>				Amplasament: Municipiul Timișoara, Str. Ivan Petrovici Pavlov, Nr. 19, C.F. Nr. 426928, Județul Timiș Pr. nr.: <b>50/2021</b>
Specificație	Titlu / Nume	Semnătura	Scara:	Titlul proiectului: DEMOLARE CONSTRUCTIE EXISTENTA SI CONSTRUIRE CENTRU DE ZI PENTRU PERSOANE ADULTE CU DIZABILITATI, ACCES AUTO, ACCES PIETONAL, PARCAJE, AMENAJARE PARCELA
PROIECTAT	Ing. Lacatusu Florin		%	Faza: <b>D.T.A.C</b>
DESENAT	Ing. Lacatusu Florin		Data: <b>02.2021</b>	Titlul planșei: <b>INSTALATIILE DE LIMITARE SI STINGERE INCENDIU - SCHEMA FUNCTIONALA STATIE DE POMPARE</b> Pl. nr.: <b>ILSI 03</b>



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

### SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

#### CONFORM ANEXEI NR. 1 LA ORDINUL M.A.I. NR. 129/25.08.2016

Prezenta documentatie a fost întocmită conform Ordinul nr. 129/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă, în vederea obținerii Avizului de securitate la incendiu pentru lucrarea “**Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela**”, conform *Anexa 2, nr. Crt. 1 din OMAI 129/201.*

*Conform art. 5, alin. (4) din Normele metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă, aprobate prin Ordinul ministrului afacerilor interne nr. 129/2016(modificat si completat prin ORDIN nr. 66 din 6 mai 2020), Scenariul de securitate la incendiu trebuie să cuprindă toate măsurile de apărare împotriva incendiilor din piesele desenate și memoriile tehnice.*

### 1.CARACTERISTICILE CONSTRUCȚIEI SAU AMENAJARII

#### 1.1.Date de identificare

**Denumirea obiectivului:** Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela, conform CU nr. 2416 din 13.07.2020.

**Amplasament:** mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis.

**Beneficiar:** Directia de asistenta sociala a municipiului Timisoara.

**Nr. tel.:** 0356 416 050.

**B. Profilul de activitate :** Sănătate – Centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități.

#### 1.2. Destinatia

Funcțiunea principala:

- Centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilități.

Funcțiuni conexe:

- Grupuri sanitare, Spatii tehnice, Birou, Chicineta, Vestiar, Cabinet medical.

#### 1.3. Categoria si clasa de importanta

**A.Categoria de importanta :** Conform HG 766/1997 privind calitatea în construcții, clădirea proiectata se încadrează în **categoria de importanță „C” - cladiri de importanță normală.**

**B.Clasa de importanta:** **Clasa de importanta conform P100-1/2013 - „III” constructii de importanta normala.**

#### 1.4. Particularitati specifice constructiei/amenajarii

##### A.Principalele caracteristici ale constructiei/amenajarii

**a) Tipul clădirii :** civila publica cu destinatia de cladire pentru sanatate(fara spitalizare) – Centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati

**b) Regimul de înălțime: Parter;**

**Volum = 2273,50 m<sup>3</sup>**



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

### c) Aria construita si desfasurata, cu principalele destinatii ale incaperilor si ale spatiilor aferente constructiilor

$$A_c = A_d = 445,12 \text{ m}^2$$

ÎNCĂPERE	ARIE [m <sup>2</sup> ]
<b>PARTER</b>	
Acces	11.15
Portar	4.14
Hol	30.75
Chicineta	12.54
Kinetoterapie	31.35
Sala educatie si activitati 2	38.25
Club	25.38
Sala educatie si activitati 1	41.37
Vestiar F.	4.90
G.S.F	5.64
G.S.F	4.82
G.S.B	4.82
G.S.B	5.64
Vestiar B.	4.78
Centrala termica	8.87
Zona asteptare	10.68
Hol	34.13
Arhiva	8.54
G.S.F	4.60
G.S.B	4.60
Vestiar angajati	9.41
Birou sef	12.92
Cabinet medical	12.92
Personal specialitate	19.86
Consiliere psihologica	13.05
Statie pompare	4.94

### d) Numarul de compartimente de incendiu si ariilor acestora:

Numar de compartimente de incendiu: **1 compartiment.**

$$A_c = A_d = 445,12 \text{ m}^2$$

Conform prevederilor **art. tabel 3.2.4. din P118/99** (Normativul de siguranta la foc al constructiilor), aria maxima admisa pentru un compartiment de incendiu, gradul II de rezistenta la foc, pentru constructii civile publice este de 2500mp. – aceasta prevedere este respectata.

Conf. **art. 3.2.5 din P118/99** numarul de niveluri supraterane nu se normeaza.

### e) Precizari referitoare la numarul maxim de utilizatori



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

Conform informatiilor primite de la beneficiar, numar maxim al utilizatorilor prezenti in constructie in acelasi timp este:

- 40 beneficiari(persoane adulte cu dizabilitati);
- 13 personal administrativ si auxiliar(1 sef centru, 1 asistent social, 1 psiholog, 3 pedagogi de recuperare, 1 kinetoterapeut, 1 ergoterapeut, 1 administrator, 1 femeie de serviciu, 1 asistent medical, 1 infirmiera, 1 consilier vocational).

=> **maxim 53 utilizatori, din care 40 persoane adulte cu dizabilitati.**

### **f) Prezentă permanentă a persoanelor, capacitatea de autoevacuare a acestora**

Obiectivul studiat nu va fi ocupat permanent.

Evacuarea utilizatorilor – persoane adulte cu dizabilitati se va face sub stricta supraveghere si indrumare membrilor echipei de interventie constituita la nivel de institutie.

### **g) Capacitati de depozitare sau adapostire**

Constructia nu dispune de spatii pentru de depozitare cu aria mai mare de 36 m<sup>2</sup> (conform art.2.3.45 din P118/99).

Nu exista spatii special amenajate pentru adapostire.

### **h) Caracteristicile proceselor tehnologice si cantitatile de substante periculoase, potrivit clasificarii din Legea 59/ 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.**

Nu sunt procese tehnologice.

În unitate nu se folosesc substante periculoase. Se vor folosi substante chimice pentru activitatea de curatenie, dar acestea nu se incadreaza in sectiunea substantelor periculoase si nu reprezinta pericol de incendiu.

### **i) Numarul cailor de evacuare , si dupa caz, al refugiilor:**

**Exista 2 cai de evacuare, direct in exterior:**

- 1 usa dubla, direct in exterior din Acces (Ax 5-7/D);
- 1 usa simpla, direct in exterior din Hol (Ax 1011/D);

Din fiecare din incaperile Sala educatie si activitati 1, Club si Sala educatie si activitati 2 se asigura a doua cale de evacuare direct in exterior, conf. **art. 2.6.8 din P118/99**, prin intermediul a cate 1 usa pietonala integrata in tamplaria exterioara.

Caile de evacuare existente asigura evacuarea persoanelor in timpul normal, si in conditii de siguranta la incendiu.

**B.Precizari privind instalatiile utilitare aferente cladirii sau amenajarii: de incalzire, ventilare, climatizare, electrice, gaze, automatizare etc., precum si a componentelor lor, din care sa rezulte indeplinirea cerintelor reglementarilor tehnice privind securitatea la incendiu.**



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

### **INSTALATII ELECTRICE(conf. proiect nr. 50/2021 INSTALATII ELECTRICE, intocmit de catre S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L. – ing. Florin LĂCĂTUȘU):**

#### **Alimentarea cu energie electrică, distribuția și tablouri electrice de distribuție**

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se realizează de la rețeaua de distribuție publică de joasă tensiune existentă, prin intermediul unui racord electric trifazat, de la rețeaua electrică existentă în cadrul perimetrului obiectivului, la care este racordat tabloul electric general de distribuție generale obiectivului.

**Pentru diminuarea riscului de incendiu, firida de distribuție se va prevedea cu întrerupător automat, prevăzut cu dispozitiv de protecție cu curent diferențial, cu curentul de declanșare de 300 mA.**

Tabloul electric general de distribuție aferent obiectivului, va fi prevăzut cu secțiune de consumatori vitali, alimentată înainte de întrerupătorul general aferent acestuia.

Această secțiune va alimenta consumatorii vitali aferenți obiectivului, instalațiile de iluminat de securitate, sistemul de detecție incendiu și stația de pompare aferentă sistemului de limitare și stingere incendiu.

Din tabloul electric general prin intermediu unor circuite electrice monofazate realizate cu cablu tip CHXH E90/FE180 - 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, racordat la secțiunea de consumatori vitali ai acestuia se vor alimenta centrala de detecție incendiu aferenta obiectivului.

De la firida de distribuție, prin intermediul unui circuit electric realizat cu cablu tip CHXH E90/FE180 - 5 x 6 mm<sup>2</sup>, se va alimenta grupul de pompare aferent instalației de limitare și stingere incendiu aferent obiectivului.

Sistemul de distribuție în interiorul obiectivului, este reprezentat de cabluri pozate în tuburi de protecție din PVC rezistent la foc montate în structura pereților obiectivului.

Completarea tabloului electric se realizează cu aparatură și echipamente performante, cu grad mare de siguranță în exploatare, calitate și fiabilitate, și se va lăsa spațiu pentru dezvoltare ulterioară.

Rețeaua interioară va fi în conexiune de tip TN - S și se va conecta la priza generală de împământare la care se vor conecta și rețeaua PE.

Componentele active și părțile de siguranță vor fi acoperite. Clemele pentru ieșiri, nul de lucru și nul de protecție vor fi poziționate alăturat. Se va face obligatoriu o inscripționare unitară și durabilă a zonelor de curent și a aparatelor aferente. Etichetarea circuitelor trebuie făcută astfel încât să se asigure identificarea facilă a consumatorilor alimentați pe circuitele respective.

#### **Instalații electrice pentru iluminat normal**

Nivelele de iluminare prevăzute a se realiza în diferitele încăperi stabilite conform reglementărilor în vigoare.

Circuitele de iluminat interior se vor executa cu cabluri C2XH 1kV - 3x1,5 mm<sup>2</sup>, cabluri cu izolație cu rezistență mărită la acțiunea focului, cu emisii reduse de halogeni, montate în tuburi de protecție, pozate îngropat în structura pereților.

Pentru iluminatul spațiilor interioare se vor folosi corpuri de iluminat cu lămpi cu consum redus de energie și randament ridicat, tip LED, iar pentru iluminatul grupurilor sanitare și a spațiilor convențional umede, se vor folosi corpuri de iluminat etanșe, cu grad de protecție minim IP 54.

Corpurile de iluminat prevăzute sunt executate din materiale incombustibile sau cu întârziere la propagarea flăcării, fiind montate prin elemente de prindere omologate.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

Comanda iluminatului se face local de la întrerupătoare simple, duble 10A/250V cu montaj aparent și grad de protecție specific categoriei de mediu a spațiului în care sunt montate. Toate întrerupătoarele se vor monta la minim 0,90 m de la pardoseala finită.

Protecția circuitelor se va realiza cu întrerupătoare automate bipolare cu protecție magnetotermică, cu protecție diferențială 30mA, montate în tablourile de distribuție. Cablurile, tuburile de protecție, corpurile de iluminat și aparatajul vor fi de tip omologat, conform normelor CE și ISO.

### **Instalații electrice de iluminat de securitate**

Având în vedere specificul obiectivului s-a prevăzut instalație de iluminat de securitate pentru marcarea căilor de evacuare, pentru marcarea poziției hidranților, iluminat de securitate antipanică, iluminat de securitate pentru intervenții și iluminat de securitate pentru continuarea lucrului.

**Iluminatul de securitate pentru evacuare** aferent obiectivului, se va realiza utilizând corpuri de iluminat tip luminobloc, echipate cu bandă LED, cu puterea de 2W, marcate cu pictograme standardizate (ex. IESIRE sau EXIT etc.), conform SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice) și SR EN 1838 privind distanțele de identificare, luminanță și iluminarea panourilor de securitate, prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Acestea vor fi amplasate deasupra ușilor de evacuare, în casele de scări, toalete cu suprafața >8 mp, la schimbări de direcție, pe coridoare, sau cu marcaj de indicatoare a traseului pe caile de evacuare, fiind respectate prevederile art. 7.23.7.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7-2011.

S-a prevăzut montarea de corpuri de iluminat de securitate pentru evacuare tip luminobloc, în exteriorul ușilor de evacuare, pentru iluminarea exterioară a zonelor de evacuare.

Corpurile de iluminat de securitate pentru evacuare, montate în exteriorul obiectivului, vor fi prevăzute sau vor avea încorporate rezistențe electrice pentru menținerea unei temperaturi de gardă, în conformitate cu specificațiile producătorului, pentru asigurarea funcționării acumulatorului component.

Alimentarea corpurilor de iluminat de securitate se va realiza prin intermediul unui circuit electric dedicat, alimentat din tabloul electric aferent obiectivului. Faza martor de prezență tensiune, se va asigura de la instalația electrică din zona de montaj a corpului de iluminat de securitate.

Iluminatul de securitate pentru evacuare va intra în funcțiune în intervalul cuprins de la 1 – la 5 secunde conform prevederilor normativului mai sus menționat și va avea o autonomie de minim 2,0 h (acumulator) la căderea sursei principale de alimentare.

**Iluminatul de securitate pentru marcarea poziției hidranților** aferent obiectivului, partea a iluminatului de securitate prevăzut să permită identificarea ușoară a hidranților interiori de incendiu, se va realiza utilizând corpuri de iluminat tip luminobloc, echipate cu bandă LED, cu puterea de 2W, marcate cu pictograme standardizate (ex. H), conform SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice) și SR EN 1838 privind distanțele de identificare, luminanță și iluminarea panourilor de securitate, prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Acestea vor fi amplasate în afara hidrantului (alături sau deasupra) la maxim 2 m și poate fi comun cu unul din corpurile de iluminat de securitate (evacuare, circulație, panică), cu condiția ca nivelul de iluminare să asigure identificarea tuturor indicatoarelor



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 – mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

de securitate aferente lui, fiind respectate prevederile art. 7.23.11.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011.

Alimentarea corpurilor de iluminat de securitate se va realiza prin intermediul unui circuit electric dedicat, alimentat din tabloul electric aferent obiectivului. Faza martor de prezență tensiune, se va asigura de la instalația electrică din zona de montaj a corpului de iluminat de securitate.

Iluminatul de securitate pentru evacuare va intra în funcțiune în intervalul cuprins de la 1 – la 5 secunde conform prevederilor normativului mai sus menționat și va avea o autonomie de 2,00 h (acumulator) la căderea sursei principale de alimentare.

**Iluminatul de securitate împotriva panicii** este obligatoriu a se prevedea pentru încăperi cu suprafața mai mare de 60 mp, conform art. 7.23.9.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011. Acesta va intra în funcțiune în maxim 5 s și se vor utiliza corpuri de iluminat integrate în iluminatul normal prevăzute cu baterie de acumulatori cu autonomie minim 2,0 h.

Iluminatul de securitate împotriva panicii se va realiza utilizând corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general, însă prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Aceste corpuri sunt prevăzute să aibă o autonomie în funcționare de minim 2,0 ore.

Avându-se în vedere că pentru iluminatul de securitate împotriva panicii se vor utiliza corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general și echipate cu baterii de acumulatori cu autonomie de minim 2,00 ore, cu transfer automat pe acumulatori la căderea tensiunii de alimentare, comanda funcționării acestora se va realiza automat, punerea în funcțiunea realizându-se în maxim 5 s, astfel se consideră respectată prevederea articolelor 7.23.9.2 și 7.23.9.3 din NP I7/2011 nefiind necesare comenzi manuale pentru punerea în funcțiune a iluminatului antipanică.

**Iluminatul de securitate pentru intervenții** este obligatoriu a se prevedea pentru: încăperi în care sunt montate armături (vane, robinete și dispozitive de comandă – control) ale unor instalații și utilaje care trebuiesc acționate în caz de avarie; zonele cu elemente care la ieșirea din funcțiunea a iluminatului normal, trebuiesc acționate în vederea scoaterii din funcțiune a unor utilaje și echipamente sau a reglării unor parametrii aferenți, în scopul protejării utilajelor, echipamentelor sau a persoanelor precum și în încăperi de garare a utilajelor destinate apărării împotriva incendiilor, conform art. 7.23.6.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011. Acesta va intra în funcțiune în maxim 5 s și se vor utiliza corpuri de iluminat integrate în iluminatul normal prevăzute cu baterie de acumulatori cu autonomie minim 2,0 h.

Iluminatul de securitate pentru intervenții se va realiza utilizând corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general, însă prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Aceste corpuri sunt prevăzute să aibă o autonomie în funcționare de minim 2,0 ore.

**Iluminatul de securitate pentru continuarea lucrului** aferent spațiului de montaj a centralei de detecție incendiu, a spațiului de montaj al stației de pompare, unde este obligatoriu a se realiza conform art.7.23.5.1 din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011, s-au prevăzut corpuri de iluminat înglobate în



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

iluminatul general, însă prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Aceste corpuri sunt prevăzute să aibă o autonomie în funcționare de minim 3 ore, durată necesară desfășurării activităților fără pericol. Timpul de punere în funcțiune este conform I7 / 2011 de maxim 5 s.

Realizarea practică a acestor circuite se face similar ca și pentru instalațiile de iluminat normal, prin tuburi de protecție montate îngropat/aparent până la locul de montare al corpurilor, respectându-se reglementările tehnice în vigoare.

Pentru funcționarea instalațiilor de securitate, a corpurilor de iluminat echipate cu kit de siguranță, alimentarea acestora se va realiza prin cabluri cu 4 conductoare, realizându-se o legătură la fază pentru funcționarea acestora numai în situația în care este necesară.

Protecția circuitelor se va realiza cu întreruptoare automate bipolare, cu protecție magnetotermică și protecție diferențială 30mA, montate în tablourile de distribuție. Cablurile, tuburile de protecție, corpurile de iluminat și aparatul vor fi de tip omologat, conform normelor CE și ISO.

### **INSTALAȚII DE CURENȚI SLABI DETECȚIE SEMNALIZARE SI AVERTIZARE INCENDIU(conf. proiect nr. 50/2021 INSTALATII DETECȚIE SEMNALIZARE ȘI AVERTIZARE INCENDIU, întocmit de catre S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L. – ing. Florin LĂCĂTUȘU):**

Sistemul de avertizare la incendiu proiectat este realizat cu o centrală de detecție și alarmare incendiu analog adresabilă, cu o buclă de detecție, cu maxim 128 de echipamente pe buclă și 64 zone complet programabile fiecare.

Locul de amplasare al centralei de avertizare la incendiu este în spațiul de Birou Sef propus, încăpere ce corespunde ca și construcție prevederilor art. 3.9.2.1 – 3.9.2.2 din P 118/3 - 2015, loc în care poate fi supravegheată stare de funcționare a acesteia.

Spațiul de montare a centralei de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu va fi prevăzut cu iluminat de siguranță pentru intervenții și cu minimum 1-2 prize de 16A / 230 V pentru lămpi portabile și unelte (scule, accesorii) portabile în condițiile prevăzute de reglementările tehnice în vigoare, iar alimentarea acestora se va face din tabloul electric general, secțiunea consumatori vitali.

Spațiul de montare al centralei de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu, s-a ales ca fiind un spațiu cu risc mic de incendiu, cu acces facil, cu supraveghere permanentă din partea personalului desemnat / instruit.

Principalele elemente ce compun sistemul de detecție si avertizare la incendiu sunt:

- Centrală avertizare la incendiu analog adresabilă;
- Detectoare optice de fum adresabile,
- Detectoare de temperatură adresabile
- Butoane pentru declansarea manuală a alarmei, adresabile;
- Unități de avertizare acustica pentru incendiu, de interior;
- Unitate de avertizare opto-acustică pentru incendiu, de exterior;

Funcțiile sistemului

- afișarea stării sistemului și a tuturor evenimentelor pe un display LCD + semnalizarea prin LED-uri pe panoul frontal al centralei;



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

- localizarea cu precizie maximă a dispozitivului care a declanșat alarma;
- memorarea a minim 1000 de evenimente în regim de “cutie neagră”;
- tipărirea evenimentelor la o imprimantă;
- afișarea pe display-ul centralei sau tipărirea la imprimantă vor indica:
  - tipul evenimentului (prealarmă, alarmă sau defect);
  - localizarea în spațiu a evenimentului;
  - codul și adresa dispozitivului ce a cauzat producerea evenimentului;
  - anul, luna, ziua, ora la care s-a produs evenimentul;
- comanda elementelor acustice și opto-acustice la detectarea unui început de incendiu;
- apelarea brigăzii de pompieri sau a unui dispecerat în cazul detectării unui început de incendiu (opțional);
- permite 2 (două) regimuri de lucru, de zi și de noapte;
- comanda unor dispozitive cu rol de siguranță la foc (trape de fum, clapete de fum, uși de acces), prin intermediul unor ieșiri, de tip releu, programabile;
- transmiterea către sistemul BMS (minim două ieșiri programabile) a informațiilor despre starea sistemului;

Cerințele privind echipamentele:

### Centrala de incendiu FC 510

- centrală de avertizare incendiu modulară, complet programabilă, ce respecta standardul EN54;
  - o buclă adresabilă;
  - suporta 128 detectoare/module pe bucla;
  - suport pentru managementul local al buclelor de pe unitatile slave;
  - compensare automata a pragului de alarma pentru fiecare dispozitiv de pe bucla;
  - 64 de zone complet programabile;
  - 16 iesiri de alarma de tip open-colector;
  - 3 iesiri de alarma supervizare si cu functia de dezactivare;
  - 1 iesire de alarma neprogramabila;
  - 1 iesire auxiliara de alarma activabila/dezactivabila;
  - 1 iesire pentru semnalizare defecte activabila/dezactivabila;
  - interfata RS485 pentru interconectare cu 8 repetoare si pana la 8 centrale slave;
  - interfata RS232 pentru programare si gestionare;
  - ecran LCD alfanumeric cu iluminare;
  - memorie pentru 4000 evenimente;
  - sursa de alimentare in comutatie 24Vdc 220Vac;
  - suporta pana la 8 repetoare FC500/REP;
  - consola software cu interfata grafica imbunatatita, diagnosticare sistem;
  - configurare rapida si usoara.
- Detector optic de fum FC 460P
- Detector de fum optic adresabil;
  - Cameră optică protejată la pătrunderea insectelor;
  - Izolator încorporat;
  - Indicatoare de incendiu și de eroare 360° cu LED-uri;
  - Temperatura de funcționare: - 20 ÷ + 70 °C;
  - Dimensiune: 108 x 42 mm;
  - Dimensiune soclu: 108 mm
  - Consum stand – by: 275 μA;
  - Consum alarmă: max. 3 mA;



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

- Certificare EN 54, Vds;
- compatibil cu centralele din seria FC500
- Greutate detector 0,14 kg  
Detector de temperatură FC 460H
- Detector de temperatură, cu gradient programabil, adresabil;
- Izolator încorporat;
- Detectează creșterea de temperatură
- LED semnalizare stare
- Temperatura de funcționare: - 20 ÷ + 70 °C;
- Temperatura maximă de funcționare pentru o scurtă perioadă de timp: 90°C;
- umiditatea relativă: 95% fara condensare;
- compatibil cu centralele din seria FC500
- conform cu normativul EN54-5;
- Dimensiune: 108 x 42 mm;
- Dimensiune soclu: 108 mm
- Consum stand – by: 275 μA;
- Consum alarmă: max. 3 mA;
- Certificare EN 54, Vds;
- Greutate detector 0,14 kg  
Detector combinat de fum și temperatură FC 460PH
- Detector de combinat de fum și temperatură adresabil;
- 8 moduri de funcționare;
- Funcție și / sau;
- Detector de temperatură cu rată de creștere;
- Cameră optică protejată la pătrunderea insectelor;
- Izolator încorporat;
- Indicatoare de incendiu și de eroare 360° cu LED-uri;
- Temperatura de funcționare: - 25 ÷ + 70 °C;
- Dimensiune: 108 x 42 mm;
- Dimensiune soclu: 108 mm
- Consum stand – by: 250 μA;
- Consum alarmă: max. 3 mA;
- Certificare EN 54, Vds;
- compatibil cu centralele din seria FC500
- Greutate detector 0,14 kg  
Buton incendiu FC 420CP-I
- Buton manual, adresabil, cu izolator încorporat;
- Temperatura de funcționare: - 10 ÷ + 55 °C;
- Dimensiune: 89 x 93 x 59,50 mm;
- LED semnalizare stare;
- Umiditatea relativă: 95% fara condensare;
- Cu geam;
- Sirenă de interior FC410LPAVR
- Sirenă de incendiu de interior adresabilă cu flash;
- Temperatura de funcționare: - 10 ÷ + 55 °C;
- Izolator încorporat;
- 16 tonuri selectabile; 2 nivele de volum;
- 2 frecvențe de clipire;



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

- intensitate sonora: 103 dB
- Dimensiuni: 105 x 106 x 91 mm;;  
Sirenă de exterior FC 410 LPAV
- Sirenă de incendiu de exterior adresabilă cu flash;
- Izolator încorporat;
- 16 tonuri selectabile; 2 nivele de volum;
- 2 frecvențe de clipire;
- intensitate sonora: 103 dB
- Dimensiuni: 110 x 110 x 100 mm;
- Carcasă de policarbonat roșie.

Repartizarea echipamentelor sistemului de detecție și avertizare incendiu în cadrul obiectivului, se va realiza astfel:

Echipe / Spațiu	Index Zonă	CI	DF	MIO	DG	BI	SI
Hol	Zona 1		4			3	1
Birou Sef	Zona 2	1	1				
Cabinet medical	Zona 3		1				
Personal Specialitate	Zona 4		1				
Consiliere psihologica	Zona 5		1				
Vestiar angajați	Zona 6		1				
Arhivă	Zona 7		1				
Centrala Termică	Zona 8		1	1	1		
Portar	Zona 9		1				
Vestiar B	Zona 10		1				
Vestiar F	Zona 11		1				
Chicineta	Zona 12		1				
Chinetoterapie	Zona 13		1				
Sala educație si activități 2	Zona 14		1			1	
Club	Zona 15		1			1	
Sală educație si activitati 1	Zona 16		1			1	
Total		1	20	1	1	6	1

Funcționarea sistemului, va fi supravegheată de personalul existent, special instruit în a asigura buna funcționare a acestuia.

Pe de altă parte, centrala de incendiu aferentă instalației de detecție și avertizare incendiu, va fi prevăzută cu comunicator telefonic, care va transmite mesaje la un dispecerat specializat în prelucrarea alarmelor, prin intermediul unui canal de comunicare redundant (telefonie, IP, GPRS).

Pentru supravegherea stării de funcționare a detectoarelor de gaz, se va prevedea câte un modul de interfață, cu montaj în bucla de detecție, ce vor asigura supravegherea acestora.

**Amplasarea echipamentului de control și semnalizare aferent IDSAI** va respecta prevederile art. 3.9.2.1-3.9.2.2 din P118/3-2015.

Spațiul de montare a centralei de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu va fi prevăzut cu iluminat de siguranță pentru intervenții și cu minimum 1-2 prize de 16A / 230 V pentru lămpi



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 – mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

portabile și unelte (scule, accesorii) portabile în condițiile prevăzute de reglementările tehnice în vigoare, iar alimentarea acestora se va face din tabloul electric de securitate la incendiu (consumatori vitali) al obiectivului.

Spațiul de montare a centralei de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu, s-a ales ca fiind un spațiu cu risc mic de incendiu, cu acces facil, cu supraveghere permanentă din partea personalului desemnat / instruit.

Alimentarea cu energie electrică a sistemului de avertizare la incendiu va fi realizată printr-un circuit separat, prevăzut cu protecții magnetotermice și diferențiale de 30 mA, alimentat de la secțiunea de consumatori vitali ai tabloului electric general.

Alimentarea de rezervă a sistemului se va realiza cu 2 acumulatori de 12V / 24 Ah, care va asigura funcționarea instalației 48 de ore în stare de veghe, plus 30 de minute în stare de alarmă.

**Modul de amplasare a declanșatoarelor manuale de alarmare**, va respecta art. 3.7.13 din P118/3-2015

Declanșatoarele manuale de alarmare vor fi amplasate pe căile de evacuare în caz de incendiu, în imediata vecinătate a fiecărei uși care face legătura cu scara de evacuare în caz de incendiu și la fiecare ieșire în exterior astfel încât nici o persoană să nu fie nevoită să parcurgă o distanță mai mare de 30m pentru a ajunge la un declanșator manual de alarmă

Declanșatoarele manuale de alarmare vor fi amplasate la vedere, să fie ușor de identificat și ușor accesibile. Declanșatoarele manuale de alarmare vor fi montate la o înălțime între 1,2 m și 1,5 m deasupra pardoselii, dacă producătorul nu impune alte condiții.

**În spațiile unde se află persoane cu dizabilități locomotorii declanșatoarele manuale de alarmare vor fi amplasate astfel încât să fie accesibile acestora.**

**Conf. cap. V.6.6. Sisteme de alarma, alin. (1) din NP 051/2012**(Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000), în grupurilor sanitare se va prevedea un sistem de alarmare accesibil atât din poziția sezând, cât și de la nivelul pardoselii, pentru cazul în care persoana a cazut. Acest sistem trebuie conectat la o unitate de supraveghere.

### **Cablarea sistemului de detecție și semnalizare incendiu**

Cablarea sistemului de detecție și semnalizare incendiu se va realiza astfel:

- Cablu pentru sisteme de detecție și semnalizare a incendiilor, cu rezistență la foc 30 min., E30, roșu, ecranat, 2x2x0,8 mmp;
- cablu CHXH FE180 3 x 2,5 mmp, cu rezistență la foc 30 min., E30, pentru alimentare centrală și surse suplimentare;

Cablurile vor fi pozate în tuburi de protecție flexibile, montate îngropat / aparent pe structura pereților.

La realizarea traseelor de cabluri se vor respecta condițiile legale privind realizarea instalațiilor de curenți slabi, a instalațiilor de detectare, semnalizare și avertizare incendiu și a instalațiilor electrice aferente clădirilor.

Elementele sistemului vor fi etichetate, informațiile de pe etichetă permițând identificarea buclei și a zonei de incendiu, respectiv adresa elementului;

În încăperea unde se va monta centrala de avertizare la incendiu vor fi asigurate condițiile legale. Asigurarea acestor condiții intră în sarcina executantului sistemului și a constructorului clădirii.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

### **Verificari instalatii electrice**

Inaintea punerii in functiune a instalatiei electrice, executantul trebuie sa realizeze inspectia vizuala si testele preliminare pentru asigurarea unei bune functionari a instalatiei electrice executata.

Inspectia vizuala si testele trebuie sa includa urmatoarele:

- Verificarea rezistentei de izolatie a tuturor cablurilor si conductoarelor din instalatia electrica intre faze, respectiv intre faze si nulul de lucru si cel de protectie;
- Verificarea continuitatii circuitelor de protectie, a conductivitatii electrice a conductoarelor si a circuitelor de echipotentializare;
- Verificarea rezistentei de dispersie a prizei de pamant;
- Verificarea functionarii interblocajelor;
- Verificarea puterii pe circuit, respectiv a receptoarelor conectate pe fiecare circuit;
- Verificarea sectiunii tuturor conductoarelor, tinand cont de modurile de pozare;
- Verificarea legaturilor de echipotentializare a tuturor maselor metalice;
- Verificarea distantelor minim admisibile intre componentelor instalatiilor electrice fata de celelalte instalatii, fata de echipamentele bailor, etc;

Masurile descrise mai sus nu sunt limitative, executantul avand obligatia sa verifice inainte de punerea in functiuni sa efectueze toate verificarile necesare pentru o functionare corecta a instalatiilor electrice.

*Executantul va semnala investitorului orice neconcordanță observată în timpul executării lucrărilor între conținutul documentației tehnice, reglementările tehnice în vigoare și/sau condițiile întâlnite în teren.*

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

*Rezistența de izolație față de pământ a circuitelor de semnalizare trebuie să fie minim 500k măsurată la 500V în c.c..*

### **Instalații electrice pentru prize și forță**

Circuitele de prize de 16A/230V se vor executa cu cabluri tip C2XH 1kV 3x2,5 mm<sup>2</sup>, cabluri cu izolație cu rezistență mărită la acțiunea focului, cu emisii reduse de halogeni, montate în tuburi de protecție flexibile, pozate îngropat în structura pereților.

Circuitele de alimentare aferente echipamentelor cu rol de securitate la incendiu, centrala de detecție incendiu, grupul de pompare aferent sistemului de limitare și stingere incendiu se va executa cu cabluri tip CHXH E90/FE180, cablu cu rezistență mărită la acțiunea focului, cu întârziere la propagarea flăcărilor.

Toate prizele vor avea contact de protecție legat la priza de pământ prin intermediul tabloului electric.

Prizele utilizate vor fi montate la o înălțime de minim 0,40 m de la nivelul pardoselii finite, fiind echipate sau vor avea încorporate dispozitive de obturare.

În zona de oficiu, prizele vor fi montate deasupra blatului de lucru, pentru utilizare generală, sub blatul de lucru pentru echipamentele electrosanctificabile prevăzute, și la înălțimea de montaj a acestora, în cazul hotelului.

În tabloul electric s-au prevăzut circuite de rezervă pentru apariția de noi consumatori în viitor.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

Protecția circuitelor de prize se va realiza cu întrerupătoare automate bipolare, cu protecție magnetotermică și protecție diferențială 30mA, montate în tablourile de distribuție. Cablurile, tuburile de protecție și aparatajul vor fi de tip omologat, conform normelor CE și ISO.

### **Instalații de protecție**

Instalațiile de protecție constau în legarea la pământ a instalațiilor, a tabloului electrice prin intermediul celui de-al cincilea conductor al coloanelor electrice, sistem TN-S.

Tabloul Electric, TE, se va lega la priza de pământare aferentă, prin intermediul unui conductor tip MY – F 1 x 25 mm, ce va fi racordat la priza de pământ prin intermediul unei cutii echipate cu piese de separație.

Rolul pieselor de separație este de a separa instalația electrică de priza de pământ pentru a se putea realiza măsurarea prizei de pământ.

Priza de pământare se vor realiza utilizând condițiile naturale ale obiectivului, înglobând în fundațiile obiectivului un electrod de împământare tip platbandă Ol – Zn 40 x 4 mm, ce va asigura o rezistență de dispersie a acesteia cu valoarea de cel mult 4 Ω.

În cazul în care prin măsurători, nu este satisfăcută valoarea minimă necesară a rezistenței de dispersie, priza de pământare se va completa cu o priză de pământare artificială, utilizând electrozi verticali profilați și electrozi orizontali tip platbandă Ol – Zn 40 x 4 mm, până la corectarea valorii.

Pentru protecția împotriva electrocutărilor prin atingere indirectă în prezentul proiect s-a prevăzut:

- legarea la conductorul de protecție ca mijloc principal de protecție;
- legarea la priza de pamant ca mijloc suplimentar de protecție.

**În tabloul electric s-au prevăzut dispozitive automate de protecție la supratensiuni și supracurenți.**

Elementele metalice se vor lega la conductorul de protecție (PE). Carcasele metalice ale motoarelor, toate elementele metalice care pot ajunge accidental sub tensiune se vor lega suplimentar la instalația de legare la pamant de protecție.

### **INSTALATII DE STINGERE A INCENDIILOR(conf. proiect nr. 50/2021 INSTALATII DE LIMITARE SI STINGERE INCENDIU, intocmit de catre S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L. – ing. Florin LĂCĂTUȘU):**

#### **INSTALAȚII HIDRANȚI INTERIORI**

Având în vedere destinația obiectivului, este necesară prevederea de instalație de limitare și stingere incendiu în interiorul construcției.

Conform normativului P 118/2/2013, art. 4.1, pentru stingerea din interior a incendiului, sunt necesari hidranți interiori, 1 (unu) jet simultan în funcțiune.

Pentru combaterea incendiului în interiorul obiectivului, a fost prevăzută o instalație de hidranți interiori, ce asigură funcționarea a unui jet simultan.

Timpul de funcționare a hidranților interiori va fi de 10 minute (conform STAS 1478-1990).

Având în vedere configurația interioară a obiectivului, s-au dispus un număr de 1 hidrant interior, pentru întreaga clădire.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

S-a prevăzut un sistem de distribuție ramificat utilizând conducte Ol Dn 50 mm, racordat la stația de pompare.

Hidrantul interior va fi complet echipat, având diametrul duzei de refulare de 12 mm, asigurând un debit efectiv 2,1 l/s, conform normativului P118/2-2013.

Hidrantul interior este montat pe perete, în loc vizibil, ușor accesibil și ferit de îngheț. Instalația este cu furtun de canepa L=20m și cutie 570x500x210mm.

Întrucât, rețeaua publică de alimentare cu apă nu asigură debitul și presiunea necesară pentru funcționarea hidranților interiori, s-a prevăzut o stație de pompare amplasată în interiorul obiectivului, într-un spațiu cu destinație specială, dedicată.

Presiunea necesară funcționării instalației interioare se va realiza prin intermediul stației de pompare 4,50 bar, se va realiza presiunea necesară funcționării instalației de stingere a incendiilor cu hidranți interiori.

Grupul de pompare va fi prevăzut cu vane de închidere și clapete de reținere pentru a putea fi izolat.

De asemenea, stația de pompare se prevede și cu iluminat de siguranță pentru intervenții, conform normativului I 7/2011.

Stația de ridicare a presiunii va fi echipată cu următoarele componente:

- pompă electrică principală având caracteristicile  $Q_{\min} = 2,1 \text{ l/s}$  ,  $H_{\min} = 4,50 \text{ bar}$ ;
- pompă electrică pilot având caracteristicile  $Q_{\min} = 1,5 \text{ l/s}$  ,  $H_{\min} = 5,50 \text{ bar}$ ;
- un recipient de hidrofor de 100 litri  $D = 400 \text{ mm}$ ;
- unu bazin de apă cu volumul util de 1500 litri.

Pentru asigurarea funcționării instalației de hidranți interiori, avându-se în vedere că alimentarea hidranților interiori, se realizează prin intermediul stației de pompare și a unei rezerve de apă, de la rețeaua de alimentare cu apă a obiectivului, rezerva de apă necesară funcționării hidranților interiori de 1,26 mc, se va asigura prin intermediul unui bazin de apă cu capacitatea totală de 1,50 mc.

Având în vedere timpul de funcționare și debitul specific necesar combaterii incendiului, utilizând instalațiile de hidranți interiori, rezerva de apă necesară este de 1,26 mc.

Rezerva de incendiu, bazinele de apă, vor fi echipat cu robinete de închidere cu plutitor, preaplin, racorduri cu sorb.

Pentru umplerea, controlul și semnalizarea nivelului de apă din rezervor s-au prevăzut robinete cu plutitor.

Conductele de distribuție pentru instalația de hidranți se vor monta aparent în clădire, iar instalația va fi cu conducte umede. Robineții montați pe conductele de alimentare a hidranților se vor sigila în poziția "deschis". Pentru instalațiile de hidranți interiori se vor folosi țevi și fittinguri din oțel.

Hidranții interiori vor îndeplini următoarele cerințe:

- ansamblul componentelor ce constituie hidrantul interior vor avea agremente tehnice sau marcaj CE;
- alimentarea se va face dintr-un robinet de colț cu ventil de tip hidrant interior, cu Dn 2”;
- furtunul va fi tip plat, cu diametrul 50 mm și lungimea de 20 m;



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

- țeava de refulare va fi țeava de refulare universală, ajutoraj 12 mm;
- hidrantul se va monta în cutie metalică;

Toate aceste echipamente vor fi montate în cutii metalice conform SR EN 671-2:2012. Robineții hidranților se montează la o înălțime de 0,8 -1,50 m de la pardoseală, iar cutiile lor vor fi protejate împotriva loviturilor.

Îmbinarea țevilor din oțel se va face numai cu fittinguri. Nu se acceptă îmbinarea prin sudură.

Prinderea conductelor pe elementele de construcție se va face cu suportți produși de firme consacrate (HILTI, SIKLA, MEFA sau similar). Nu se acceptă improvizații.

Instalația hidraulică de la stația de pompare, va asigura umplerea bazinului de acumulare al rezervei de incendiu, precum și completarea acestuia, în cazul în care nivelul acestuia fluctuează.

Pentru asigurarea funcționării instalației de hidranți interiori, rezerva de apă necesară funcționării hidranților interiori, se va realiza prin intermediul unui bazin de acumulare.

### INSTALAȚIILE DE HIDRANȚI EXTERIORI

Conform încadrărilor obiectivului, acesta va fi dotat cu instalatie de stingere cu hidranti exteriori, ce trebuie să asigure un debit de stingere din exterior de 5 l/s, conform normativului P118/2/rev.2018, Anexa 7. Debitul și presiunea necesară va fi asigurată prin intermediul rețelei existentă de hidranți exteriori în zonă cu acordul scris a autorității competente.

Instalația exterioara de stins incendiu se alimentează prin intermediul rețelei de alimentare cu apă publică, rezerva intangibilă de apă, realizându-se de la rețeaua publică prin gospodăria de apă existentă în cadrul acesteia.

Având în vedere situația locală, în apropierea obiectivului sunt amplasați hidranți exteriori, racordați la rețeaua de alimentare cu apă publică, rețea capabilă să asigure debitul de apă necesar, conform adresei furnizorului S.C. AQUATIM S.A. Nr. 59202/DT-ST/07.10.2020.

Presiunea necesara pentru instalatiile de stins incendiu se realizeaza din rețeaua publică, stingerea realizându-se prin intermediul autospecialelor din serviciul de pompieri public.

Amplasarea hidranților face posibilă realizarea a două linii de furtun cu lungimea de 120 ml, astfel încât să poată fi acoperită toată incinta obiectivului cu două jeturi simultane exterioare, în total 5 l/s.

Obiectivul se va dota cu un dulap PSI echipat cu:

- 6 role de furtun de refulare tip B cu lungimea de 20 m;
- 1 țeavă de refulare simpla tip B;
- cheie pentru hidrant;
- chei ABC;
- feșe pentru furtun

Aceste accesorii se vor păstra în cutii speciale amplasate în apropierea obiectivului, astfel încât să fie accesibile în caz de incendiu.

Dotarea hidranților exteriori cade în sarcina beneficiarului. Accesoriile se vor depozita într-un loc ușor accesibil în caz de incendiu.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

**Rezerva de apă** pentru hidrantii exteriori se va asigura din rezerva de apă a localității existentă în cadrul gospodăriei de apă aferentă acesteia.

Conform art. 7.1 din P118/2 din 2013 cladirea nu intra in categoria celor la care este obligatorie asigurarea echiparii cu **instalatii de stingere a incendiilor cu sprinklere**.

Conform art. 5.2. din P118/2 din 2013 cladirea nu intra in categoria celor la care este obligatorie echiparea cu **coloane uscate**.

### **INSTALATII TERMICE:**

Încalzirea se va realiza cu ajutorul unei centrale termice cu functionare pe combustibil gazos.

Camera in care se va amplasa **centrala termica** se va separa de restul constructiei prin pereti din zidarie de caramida, clasa A1 de reactie la foc, rezistenti la foc de **REI 180** minute si planseu din beton armat clasa A1 de reactie la foc, **REI120**. Accesul la aceasta încăpere se va proteja cu usa rezistenta la foc EI90-C, dotata cu dispozitiv de autoinchidere. Amplasarea acestei incaperi s-a facut astfel incat sa fie respectate prevederile normativului I13/2015, art. 7.42.

Încaperea in care este amplasata centrala termica va fi prevazuta cu dispozitiv de siguranta, detector automat de gaze cu limita inferioara de sensibilitate de cel putin 2% metan (CH<sub>4</sub>) in aer, care va actiona asupra robinetului de inchidere (electroventil) a conductei de alimentare cu gaze naturale ale arzatoarelor.

### **INSTALATII DE ALIMENTARE CU GAZ:**

Coloana de alimentare cu gaz de la bransament va fi prevazuta cu electroventil conectat la senzorii de gaz din interiorul constructiei(centrala termica) pentru a decupla automat alimentarea cu gaz atunci cand este atinsa limita inferioara de sensibilitate de cel putin 2% metan (CH<sub>4</sub>) in aer.

Conform **art. 220 din Ord. 89/2018**, inainte de intrarea in cladire a instalatiei de utilizare a gazelor naturale se va monta, in loc accesibil la o inaltime de cel mult 2m, un robinet de incendiu, marcat corespunzator.

Conf. **art. 129, alin.(5) din Ord. 89/2018**, detectorii automati de gaze amplasati in interiorul constructiei vor fi conectati la ECS pentru asigurarea semnalarii intrarii in functiune sau starea de defect a acestuia(inclusiv intreruperea alimentarii cu energie electrica).

Conf. **art. 129 alin.(3) din Ord. 89/2018**, incaperea Centrala termica va fi prevazuta cu suprafata vitrata de minim 0.02 m<sup>2</sup> pe m<sup>3</sup> de volum net incapere, adica minim 0,54 m<sup>2</sup>.

### **INSTALATII DE AUTOMATIZARE:**

- Nu este cazul.

## **2.RISCU DE INCENDIU**

### **A. Identificarea si stabilirea nivelurilor de risc de incendiu se fac potrivit**

**reglementarilor tehnice specifice, luandu-se in considerare:**

a) **Densitatea sarcinii termice** a fost determinata luand in calcul materialele combustibile cu masa [kg] in cea mai defavorabila situatie:

Nr. crt	Spatiul in cauza	S [mp]	Material Combustibil	Puterea calorica [MJ/kg]	Masa [kg]	Sarcina termica locala [MJ]	Densitate sarcina termica Q
---------	------------------	--------	----------------------	--------------------------	-----------	-----------------------------	-----------------------------



**- SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –**

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

							[Mj/mp]
<b>PARTER</b>							
<b>1.</b>	Acces	11.15	-	-	-	-	-
<b>2.</b>	Portar	4.14	Lemn (Mobilier)	19,25	50	962,5	
			Material textil	16,75	10	167,5	
<b>3.</b>	Hol	30.75	-	-	-	-	-
<b>4.</b>	Chicineta	12.54	Hartie + carton	16,30	20	326	
			Material textil	16,75	10	167,5	
			Alimente	25	50	1250	
			PVC (electronice, instalatii electrice, ambalaje)	33,50	20	670	
			Lemn (Mobilier)	19,25	50	962,5	
<b>5.</b>	Kinetoterapie	31.35	Material textil	16,75	50	837,5	
			Lemn (Mobilier, Parchet)	19,25	300	5775	
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	30	1005	
			Hartie	16,30	20	326	
			Burete	37,7	20	754	
<b>6.</b>	Sala educatie si activitati 2	38.25	Material textil	16,75	50	837,5	
			Lemn (Mobilier, Parchet)	19,25	350	6737,5	
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	30	1005	
			Hartie	16,30	20	326	
			Burete	37,7	20	754	
<b>7.</b>	Club	25.38	Material textil	16,75	50	837,5	
			Lemn (Mobilier, Parchet)	19,25	250	4812,5	
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	30	1005	
			Hartie	16,30	20	326	
<b>8.</b>	Sala educatie si activitati 1	41.37	Material textil	16,75	50	837,5	
			Lemn (Mobilier, Parchet)	19,25	350	6737,5	
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	30	1005	
			Hartie	16,30	20	326	
			Burete	37,7	20	754	
<b>9.</b>	Vestiar F.	4.90	Lemn (Mobilier)	19,25	25	481,25	
			Material textil	16,75	25	418,75	



**- SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –**

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

10.	G.S.F	5.64	-	-	-	-	-
11.	G.S.F	4.82	-	-	-	-	-
12.	G.S.B	4.82	-	-	-	-	-
13.	G.S.B	5.64	-	-	-	-	-
14.	Vestiar B.	4.78	Lemn (Mobilier)	19,25	25	481,25	<b>188,28</b>
			Material textil	16,75	25	418,75	
						900	
15.	Centrala termica	8.87	-	-	-	-	-
16.	Zona asteptare	10.68	-	-	-	-	-
17.	Hol	34.13	-	-	-	-	-
18.	Arhiva	8.54	Hartie	16,30	200	3260	494,43
			Lemn (Mobilier)	19,25	50	962,5	
						4222,5	
19.	G.S.F	4.60	-	-	-	-	-
20.	G.S.B	4.60	-	-	-	-	-
21.	Vestiar angajati	9.41	Lemn (Mobilier)	19,25	50	962,5	<b>191,28</b>
			Material textil	16,75	50	837,5	
						1800	
22.	Birou sef	12.92	Lemn	19,25	75	1444,5	<b>195,2</b>
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	15	502,5	
			Hartie	16,30	25	407,5	
			Material textil	16,75	10	167,5	
						2522	
23.	Cabinet medical	12.92	Lemn	19,25	75	1444,5	<b>202,55</b>
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	25	837,5	
			Material textil	16,75	20	335	
						2617	
24.	Personal specialitate	19.86	Lemn	19,25	100	1925	<b>155,96</b>
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	25	837,5	
			Material textil	16,75	20	335	
						3097,5	
25.	Consiliere psihologica	13.05	Lemn	19,25	75	1444,5	<b>193,25</b>
			PVC (electronice, instalatii electrice)	33,50	15	502,5	
			Hartie	16,30	25	407,5	
			Material textil	16,75	10	167,5	
						2522	
26.	Statie pompare	4.94	-	-	-	-	-

**ATENTIE! În exploatarea constructiei orice modificare a cantitatilor de material combustibil, enumerate mai sus pentru fiecare incapere, care ar conduce la o marire semnificativa a valorii sarcinii termice si implicit a densitatii sarcinii termice, revine exclusiv in sarcina beneficiarului.**



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

### **b) Clasele de reactie la foc/clasele de combustibilitate ale produselor, stabilite potrivit reglementarilor specifice**

Conform Regulamentului privind clasificarea si incadrarea produselor pentru constructii pe baza performantelor de comportare la foc, aprobat cu Ordinul 1822/394/2004, clasele de reactie la foc sunt urmatoarele:

<b>Element de Constructie</b>	<b>Clasa de reactie la foc</b>
Pereti portanti exteriori din zidarie de caramida	C0(CA1)/ A1
Pereti portanti interiori din zidarie de caramida	C0(CA1)/ A1
Pereti interiori neportanti pe structura metalica, placati cu gips carton	C0(CA1)/ A2-s1,d0
Planseu peste parter, din beton armat (intre axele 1-4/A-H)	C0(CA1)/ A1
Acoperis tip terasa din beton armat (intre axele 4-13/D-H)	C0(CA1)/ A1

### **c) Surse potientiale de aprindere si imprejurarile care pot favoriza aprinderea:**

Avand in vedere specificul activitatilor desfasurate, rezulta ca pot fi luate in considerare urmatoarele surse potientiale (posibile) de aprindere, conform art. 14 din OMI nr.210/2007:

a) Surse de aprindere cu flacara:

-flacara deschisa;

b) Surse de aprindere de natura termica:

-obiecte incandescente sau supraincalzite;

c) Surse de aprindere de natura electrica:

-arcuri si scantei electrice;

-scurtcircuite, electricitate statica;

-incidente la instalatii electrice;

-efect termic al curentului electric;

d) Surse de aprindere natural: trasnetul, caldura solara;

e) Surse de aprindere indirecte:

-radiatia unui focar de incendiu, flacara unui amestec exploziv;

f) actiune intentionata

-arson.

In corelare cu sursele posibile de initiere a unui incendiu, prezentate anterior, conditiile (imprejurarile) preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea sunt:



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

- a) utilizarea si exploatarea instalatiilor si echipamentelor cu defectiuni si/sau improvizatii si/sau de catre personal necalificat;
- b) lasarea in functiune, nesupravegheate a aparatelor electrice, masinilor si utilajelor tehnologice;
- c) sisteme si mijloace de incalzire, instalatii de ventilare, climatizare, racire defecte, improvizate sau nesupravegheate;
- d) fumatul in locuri cu pericol de incendiu/explozie;
- e) sudarea si alte lucrari cu foc deschis fara respectarea regulilor si masurilor specific de aparare impotriva incendiilor;
- f) folosirea de scule, dispozitive, utilaje si echipamente de lucru neadecvate, precum si executarea de operatiuni mecanice in medii periculoase;
- g) scurgeri de produse inflamabile;
- h) defectiuni tehnice de exploatare;
- i) nereguli organizatorice;
- j) trasnet si alte fenomene natural;
- k) arson;
- l) suplimentarea receptorilor electrice care sa conduca la suprasolicitarea instalatiilor electrice;
- m) neasigurarea dispozitivelor de protectie a circuitelor electrice (cabluri, conducte) impotriva supracurentilor (de suprasarcina, de scurtcircuit), utilizarea de astfel de dispozitive necalibrate corespunzator sau improvizate.

### **B. Nivelurile riscului de incendiu se stabilesc pentru fiecare incapere, spatiu, zona, compartiment de incendiu, potrivit reglementarilor tehnice.**

**Grupurile sanitare, holurile, accesul, statia pompare** se incadreaza la risc mic de incendiu.

**Salile de activitati, clubul, kinetoterapie, personal specialitate, biroul sef, consiliere psihologica, cabinetul medical si vestiarele** se incadreaza la risc mic de incendiu, conform densitatii de sarcina termica.

**Camera centrala termica** se incadreaza la risc mijlociu de incendiu, respectiv categoria D- pericol de incendiu.

**Arhiva** se incadreaza la risc mare de incendiu conform categoriei C de pericol la incendiu si risc mijlociu de incendiu, conform densitatii de sarcina termica => risc mare de incendiu.

**Chicineta** se incadreaza la risc mijlociu de incendiu conform categoriei D de pericol de incendiu, respectiv risc mic de incendiu conform densitatii de sarcina termica => risc mijlociu de incendiu.

Incaperile cu risc mare sau mijlociu de incendiu nu depasesc 30% din volumul total al cladirii – art.2.1.3 din P118/99, astfel conform datelor de mai sus riscul de incendiu pentru obiectivul analizat este **RISC MIC de INCENDIU**.

#### ***Clasele de pericolozitate a materialelor si a substantelor utilizate si depozitate***

Conform tabelului 6.2.19 din P118-99 in spatiul analizat se vehiculeaza si depoziteaza urmatoarele tipuri de materiale:



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

P.1. Fara pericolozitate. Materiale si substante incombustibile care nu pot da nastere la reactii periculoase. Ex:piese metalice, dulapuri, rafturi metalice.

P.2. Cu pericolozitate redusa. Materiale care se aprind greu, au o viteza redusa de ardere si nu au o putere caloric mare. Ex: aparatura electronica (calculatoare de birou, aparate de copiat, imprimante, etc).

P.3. Cu pericolozitate medie. Ex: produse din ebonite, fibre artificiale si natural, din cauciuc sau material plastic cu o putere caloric de cel mult 27,3 J/kg.

In obiectivul analizat se regasesc materiale si produse din clasele de pericolozitate P1 la P3.

### **3.NIVELUL CRITERIILOR DE PERFORMANTA PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU**

#### **3.1. Stabilitatea la foc- se estimeaza potrivit prevederilor normelor de aparare impotriva incendiilor si a reglementarilor tehnice, in functie de:**

**a) Rezistenta la foc a elementelor de constructie** stabilita potrivit criteriilor din Regulamentul privind clasificarea si incadrarea produselor de constructii pe baza performantelor de comportare la foc, reglementarilor tehnice si standardelor europene de referinta, **sunt mentionate in tabelul de mai jos.**

**b) Nivelul de stabilitate la incendiu/Gradul de rezistenta la foc a constructiei sau a compartimentului de incendiu:**

**Conform tab. 2.1.9 din P118/99, avem:**

Nr. Crt.	Tip Element	Clasa de reactie la foc	LRF	Grad de rezistenta la foc
1.	Pereti portanti exteriori din zidarie de caramida	C0(CA1)/ A1	REI 120 min	II
2.	Pereti portanti interiori din zidarie de caramida	C0(CA1)/ A1	REI 120 min	II
3.	Pereti interiori neportanti pe structura metalica, placati cu gips carton	C0(CA1)/ A2-s1,d0	EI 30 min	II
4.	Planseu peste parter, din beton armat (intre axele 1-4/A-H)	C0(CA1)/ A1	REI 45 min	II
5.	Acoperis tip terasa din beton armat (intre axele 4-13/D-H)	C0(CA1)/ A1	REI 45 min	II

**Nota:** Conform. **art. 2.1.11.1** din P118/99, la stabilirea gradului de rezistenta la foc, nu s-a luat in considerare sarpanta si suportul invelitorii, planseul spre pod nefiind suspendat de sarpanta acoperisului si avand golul de acces protejat cu elemente de inchidere rezistente la foc minim 30 minute.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 – mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

Conform **art.2.1.8 – 2.1.10 si tab. 2.1.9 din P118/99**, compartimentul de incendiu studiat se incadreaza in **GRADUL II DE REZISTENTA LA FOC**.

### **3.2 Pentru asigurarea limitarii propagarii incendiului si efluentilor incendiului in interiorul constructiei/compartimentului de incendiu se precizeaza:**

#### **a) Elementele de constructie de separare a compartimentelor de incendiu si de protectie a golurilor functionale din acestea:**

Cladirea formeaza un singur compartiment de incendiu amplasat la distante de siguranta fata de alte constructii, conform **tab. 2.2.2 si art. 2.2.3 din P118/99**.

Pe latura nordica, fata de cladirea Anexa la locuinta individuala, P+1E, cu GRF estimat II si risc mic de incendiu, compartimentul de incendiu studiat este separat prin perete plin din zidarie pe toata inaltimea cladirii vecine, clasa de reactie la foc A1, REI180.

Aria construita a compartimentului de incendiu se incadreaza in limita a 2500mp, conf. **tab. 3.2.4** din P118/99.

#### **b) Masuri constructive adaptate la utilizarea constructiei, respectiv actiunea termică estimată în constructie, pentru limitarea propagării incendiului în interiorul compartimentului de incendiu și în afara lui: peretii, planșeele rezistente la foc și elementele de protecție a golurilor din acestea, precum si posibilitatea de intrerupere a continuitatii golurilor din elementele de constructii:**

Echipamentele de control si semnalizare aferente IDSAI se vor amplasa la parter in incaperea Birou Sef, respectand prevederile de la **art. 3.9.2.1 si art. 3.9.2.2 din P118/3-2015 (modificat si completat prin Ord. nr. 6025/25.10.2018)**. Usa de acces la aceasta incapere va fi dotata cu dispozitiv de autoinchidere.

Încaperile Centrala termica si Statie pompare se vor separa de restul constructiei prin pereti plini din zidarie de caramida clasa de reactie la foc A1, rezistenti la foc REI180. Usile de acces la aceste incaperi vor fi rezistente la foc EI90-C si dotate cu dispozitive de autoinchidere.

Chicinetă si Arhiva vor fi separate de restul constructiei, conf. **tab. 3.4.4, nr. crt. 3 din P118/99**, prin pereti plini din zidarie clasa de reactie la foc A1, care asigura o rezistenta la foc mai mare de EI60(REI120 conform GRF II), iar usile de acces vor fi usi pline de lemn sau metalice dotate cu dispozitiv de autoinchidere. Chicinetă nu va fi prevazuta cu alimentare cu gaz.

Conf. **art. 2.4.39 din P118/99**, accesul în pod se va proteja cu elemente de închidere rezistente la foc minim 30 minute.

Structura din lemn a șarpantei se va ignifuga minim clasa B-s2,d0.

**Nota 1.** Realizarea peretilor/planseelor rezistenti(e) la foc din gips carton, vor respecta agrementul oferit de producator iar respectivele lucrari se vor consemna **OBLIGATORIU** in procese verbale de lucrari ascunse. La faza Pth + DDE se vor intocmi detalii de executie care vor fi insusite de verificatorul de proiect cerinta C-securitate la incendiu.

**Nota 2.** Golurile rezultate in urma strapungerii paturilor si manunchiurilor de cablu, conducte etc. a planseelor, tavanelor si peretilor rezistenti la foc, se vor etansa cu materiale incombustibile clasa A1/ A2-s1,d0 de aceeasi rezistenta la foc cu a elementului strapuns(ex. Masticuri, spume antifoc, coliere gama Hilti sau similar) – agrementate pe piata din Romania.

**Nota 3.** Lucrarile de tratare cu substante ignifuge a elementelor din lemn ale structurii șarpantei se vor executa numai de catre persoane autorizate conform OMAI nr. 87/2010.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

### **c) Sisteme de evacuare a fumului si, dupa caz, a gazelor fierbinti:**

Evacuarea fumului din incaperile constructiei studiate, in caz de incendiu, se va face prin tiraj natural (usi si ferestre cu deschidere manuala).

### **d) Instalarea de bariere contra fumului:**

Usile de acces la Chicineta, Centrala Termica, Statie Pompare si Arhiva vor fi prevazute cu dispozitive de autoinchidere.

### **e) Sistemele si instalatiile de detectare, semnalizare, alarmare si stingere a incendiului**

Obiectivul se va dota cu instalatie de detectare, semnalizare si stingere a incendiului si cu instalatie de stingere a incendiului cu hidranti interiori, conform cap. 4, lit. B si C din prezenta documentatie.

### **f) Masurile de protectie la foc pentru instalatiile de ventilare-climatizare**

- Nu este cazul.

### **g) Masuri constructive pentru fatade si pentru impiedicarea propagarii focului la partile adiacente ale aceleiasi cladiri**

Fatadele vor fi din materiale din clasa A1 de reactie la foc(zidarie de caramida). Golurile vitrate din fatade vor fi despartite pe verticala de perete plin incombustibil care impiedica propagarea focului la partile adiacente ale cladirii.

Termosistemul folosit pentru placarea peretilor exteriori va fi minim clasa de reactie la foc **B-s2,d0**.

### **3.3 Pentru asigurarea limitarii propagarii incendiului la vecinatati, se precizeaza:**

#### **a) Distantele de siguranta asigurate conform reglementarilor tehnice sau masurile alternative conforme cu reglementarile tehnice, atunci cand acestea nu pot fi realizate:**

Constructia studiate este amplasata la distante de siguranta fata de vecinatati conform tabelului **2.2.2 si art. 2.2.3 din P118/99**. Distantele fata de vecinatati sunt:

N – 2,21m – Anexa la locuinta individuala, P+1E, cu GRF estimat II si risc mic de incendiu, separat prin perete plin din zidarie pe toata inaltimea cladirii vecine, clasa de reactie la foc A1, REI180;

S – >15 m – teren liber de constructii;

E – 9,80m – Str. Ivan Petrovici Pavlov, peste 15,00m pana la cladirea de vis-a-vis;

V – >15 m – teren liber de constructii.

Nu sunt necesare masuri alternative.

#### **b) Masurile constructive pentru limitarea propagarii incendiului pe fatade si pe acoperis, de exemplu performanta la foc exterior a acoperisului/invelitorii de acoperis:**

Masurile constructive adoptate si utilizarea materialelor din clasa C0/A1 pentru peretii exteriori, asigura limitarea incendiului pe fatade, nefiind necesare masuri suplimentare in acest sens.

Golurile vitrate din fatade sunt despartite pe verticala de perete plin incombustibil (clasa A1) si rezistent la foc.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

Acoperisul este tip terasa din beton armat, clasa de reactie la foc **A1**, rezistent la foc **REI45**, intre axele 4-13/D-H, respectiv sarpanta din lemn ignifugat minim clasa B-s2,d0, intre axele 1-4/A-H, cu invelitoare din tigla ceramica. Conf. **art. 2.4.39 din P118/99**, accesul in pod se va proteja cu elemente de inchidere rezistente la foc minim 30 minute.

Termosistemul aplicat pe fatade va fi minim clasa de reactie la foc **B-s2,d0**.

### c) Dupa caz, masuri de protectie activa

Constructia se va dota cu instalatie de detectare, semnalizare si alarmare incendiu.

## **3.4. EVACUAREA UTILIZATORILOR:**

A. Pentru căile de evacuare a persoanelor în caz de incendiu se precizeaza:

### a) alcătuirea constructivă a căilor de evacuare, separarea de alte functiuni prin elemente de separare la foc si fum, protectia golurilor din peretii ce le delimiteaza:

Conform **tab. 4.2.54 din P118/99**, peretii de separare a cailor de evacuare de restul cladirii vor fi clasa C0(CA1)/A1 ori A2-s1,d0 cu rezistenta la foc minim EI90 minute la holuri si coridoare, avand in vedere gradul II de rezistenta la foc al constructiei. Conform gradului de rezistenta la foc al cladirii, peretii portanti ai holurilor si coridoarelor asigura o rezistenta la foc de minim REI120, peste minimul impus de EI90. Conform **art. 3.4.4 din P118/99**, separarea holurilor si coridoarelor fata de grupurile sanitare adiacente se va face conf. gradului de rezistenta la foc – pereti interiori neportanti, clasa de reactie la foc A1/A2-s1,d0, EI30.

Finisajele pe caile de evacuare vor fi incombustibile.

Conf. **art. V.1.1 din NP 051/2012**(Normativ privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000), pentru a preveni orice pericol care poate aparea, mai ales în cazul evacuării în caz de incendiu, trebuie evitate pragurile usilor. Daca acest lucru nu este posibil, înaltimea pragurilor nu trebuie sa fie mai mare de 1,5 cm. Marcarea pragului se va face astfel încât sa existe un contrast evident de culoare între acesta si restul pardoselii.

Deschiderea usilor de pe traseul de evacuare a mai mult de 30 de utilizatori se va face spre exterior, usile fiind cu deschidere de tip obisnuit, pe balamale sau pivoti, conform **art. 2.6.14 din P118/99**.

### b) masuri pentru asigurarea controlului fumului(instalatii de presurizare, etc.):

-Nu este cazul.

### c) tipul scarilor, forma si modul de dispunere a treptelor:

-Nu este cazul.

### d) geometria cailor de evacuare(gabarite- latimi, inaltimi, pante):

- latime holuri de minim 1,80 m;

- deschidere liberă a ușii(lumina ușii) de minim 0,85m;

Înăltimea de trecere pe caile de evacuare ale persoanelor nu va fi mai mica de 2,10m.

### e) timpii/lungimile de evacuare:

Conform **art. 2.6.71 din P 188/99**, determinarea perioadei teoretice de timp necesare evacuării utilizatorilor se efectuează prin raportarea lungimilor de evacuare admise la viteza medie de deplasare, considerată 0,4 m/sec. pe orizontală și 0,3 m / sec. pe verticală (scări, pante).

Conform **art. 2.6.69 din P118/99**, la determinarea timpului de evacuare, respectiv a lungimii căii de evacuare, se ia în considerare traseul parcurs în axa căii de evacuare, de la punctul de plecare



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

până la o ieșire în exterior, sau până la o scară de evacuare închisă sau deschisă, ori degajament protejat, ținând seama de poziția diferitelor echipamente sau obiecte cu amplasament fix care trebuie ocolite.

Conform **tab. 4.2.53 din P118/99** la cladirile pentru sanatate avand gradul de rezistenta la foc II, timpul de evacuare in doua directii diferite admis este de **95 secunde**, iar lungimea maxima a caii de evacuare de **38 de metri**, iar pentru evacuare intr-o singura directie(coridor infundat) **45 secunde si 18 metri**.

$T = Dt / 0,4$  [m/s] unde:

T –timpul total de evacuare [s]

Dt- distanta totala de evacuare [m]

0,4 m/s – viteza de deplasare a omului pe orizontala [m/s]

### **Timpii si lungimile de evacuare maxime asigurate:**

Spatiu	Intr-o singura directie/realizat	Intr-o singura directie/normat	In doua directii/ realizat	In doua directii/ normat	Trasee evacuare
Sala educatie si activitati 2	15,60m	18,00m	15,60m	38,00m	L1
Personal specialitate	14,80m	18,00m	14,40m	38,00m	L2

Din fiecare din incaperile Sala educatie si activitati 1, Club si Sala educatie si activitati 2 se asigura a doua cale de evacuare direct in exterior, conf. **art. 2.6.8 din P118/99**, prin intermediul a cate 1 usa pietonala integrata in tamplaria exterioara.

La stabilirea lungimii maxime a traseului de evacuare nu s-a luat in considerare lungimea parcursa in interiorul incaperilor in care nu se depaseste timpul (lungimea) de evacuare admisă pentru coridoare înfundate, conform **art. 2.6.70 lit. b) din P118/99**.

### **CONCLUZIE:**

În cazul prezentul proiect, lungimea cailor de evacuare si timpul de evacuare se considera corespunzatoare.

### **f) numarul fluxurilor de evacuare:**

$$F=N/C$$

Unde:

F- numarul de unitati de trece(fluxuri);

N-numarul de persoane care trebuie sa treaca prin calea de evacuare;

C-capacitatea normata de evacuare a unui flux.

Conform **art. 2.6.60 din P118/99**, latimea necesara pentru un flux este de 0,80m, pentru doua fluxuri este de 1,10m, iar pentru trei fluxuri este de 1,60m.

Capacitatea normata de evacuare(C) a unui flux de trecere in cazul utilizatorilor transportabili cu căruciorul este de **50 de persoane**, conform **art. 4.2.57 din P118/99**.

Astfel, conform **art. 2.6.56 din P118/99**, rezulta:

$$F = 53 / 50 = 1,06 - 2 \text{ fluxuri (Sunt asigurate 4 fluxuri de trecere prin usile exterioare).}$$

### **CONCLUZIE:**



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

Usile existente au dimensiuni corespunzatoare iar fluxurile de trecere asigurate depasesc necesarul existent.

### **g) Iluminatului de siguranta, surse de alimentare cu energie electrica:** **Instalații electrice de iluminat de securitate**

Având în vedere specificul obiectivului s-a prevăzut instalație de iluminat de securitate pentru marcarea căilor de evacuare, pentru marcarea poziției hidranților, iluminat de securitate împotriva panicii, iluminat de securitate pentru intervenții și iluminat de securitate pentru continuarea lucrului.

**Iluminatul de securitate pentru evacuare** aferent obiectivului, se va realiza utilizând corpuri de iluminat tip luminobloc, echipate cu bandă LED, cu puterea de 2W, marcate cu pictograme standardizate (ex. IESIRE sau EXIT etc.), conform SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice) și SR EN 1838 privind distanțele de identificare, lumananță și iluminarea panourilor de securitate, prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Acestea vor fi amplasate deasupra usilor de evacuare, toalete cu suprafața >8 mp, la schimbări de direcție, pe coridoare, sau cu marcaj de indicatoare a traseului pe caile de evacuare, fiind respectate prevederile art. 7.23.7.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011.

S-a prevăzut montarea de corpuri de iluminat de securitate pentru evacuare tip luminobloc, în exteriorul ușilor de evacuare, pentru iluminarea exterioară a zonelor de evacuare.

Corpurile de iluminat de securitate pentru evacuare, montate în exteriorul obiectivului, vor fi prevăzute sau vor avea încorporate rezistențe electrice pentru menținerea unei temperaturi de gardă, în conformitate cu specificațiile producătorului, pentru asigurarea funcționării acumulatorului component.

Alimentarea corpurilor de iluminat de securitate se va realiza prin intermediul unui circuit electric dedicat, alimentat din tabloul electric aferent obiectivului. Faza martor de prezență tensiune, se va asigura de la instalația electrică din zona de montaj a corpului de iluminat de securitate.

Iluminatul de securitate pentru evacuare va intra în funcțiune în intervalul cuprins de la 1 – la 5 secunde conform prevederilor normativului mai sus menționat și va avea o autonomie de minim 2,0 h (acumulator) la căderea sursei principale de alimentare.

**Iluminatul de securitate pentru marcarea poziției hidranților** aferent obiectivului, partea a iluminatului de securitate prevăzut să permită identificarea ușoară a hidranților interiori de incendiu, se va realiza utilizând corpuri de iluminat tip luminobloc, echipate cu bandă LED, cu puterea de 2W, marcate cu pictograme standardizate (ex. H), conform SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice) și SR EN 1838 privind distanțele de identificare, lumananță și iluminarea panourilor de securitate, prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Acestea vor fi amplasate în afara hidrantului (alături sau deasupra) la maxim 2 m și poate fi comun cu unul din corpurile de iluminat de securitate (evacuare, circulație, panică), cu condiția ca nivelul de iluminare să asigure identificarea tuturor indicatoarelor de securitate aferente lui, fiind respectate prevederile art. 7.23.11.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011.

Alimentarea corpurilor de iluminat de securitate se va realiza prin intermediul unui circuit electric dedicat, alimentat din tabloul electric aferent obiectivului. Faza martor de prezență tensiune, se va asigura de la instalația electrică din zona de montaj a corpului de iluminat de securitate.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

Iluminatul de securitate pentru evacuare va intra în funcțiune în intervalul cuprins de la 1 – la 5 secunde conform prevederilor normativului mai sus menționat și va avea o autonomie de 2,00 h (acumulator) la căderea sursei principale de alimentare.

**Iluminatul de securitate împotriva panicii** este obligatoriu a se prevedea pentru încăperi cu suprafața mai mare de 60 mp, conform art. 7.23.9.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011. Acesta va intra în funcțiune în maxim 5 s și se vor utiliza corpuri de iluminat integrate în iluminatul normal prevăzute cu baterie de acumulatori cu autonomie minim 2,0 h.

Iluminatul de securitate împotriva panicii se va realiza utilizând corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general, însă prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Aceste corpuri sunt prevăzute să aibă o autonomie în funcționare de minim 2,0 ore.

Avându-se în vedere că pentru iluminatul de securitate împotriva panicii se vor utiliza corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general și echipate cu baterii de acumulatori cu autonomie de minim 2,00 ore, cu transfer automat pe acumulatori la căderea tensiunii de alimentare, comanda funcționării acestora se va realiza automat, punerea în funcțiunea realizându-se în maxim 5 s, astfel se consideră respectată prevederea articolelor 7.23.9.2 și 7.23.9.3 din NP I7/2011 nefiind necesare comenzi manuale pentru punerea în funcțiune a iluminatului antipanică.

**Iluminatul de securitate pentru intervenții** este obligatoriu a se prevedea pentru: încăperi în care sunt montate armături (vane, robinete și dispozitive de comandă – control) ale unor instalații și utilaje care trebuiesc acționate în caz de avarie; zonele cu elemente care la ieșirea din funcțiunea a iluminatului normal, trebuiesc acționate în vederea scoaterii din funcțiune a unor utilaje și echipamente sau a reglării unor parametri aferenți, în scopul protejării utilajelor, echipamentelor sau a persoanelor precum și în încăperi de garare a utilajelor destinate apărării împotriva incendiilor, conform art. 7.23.6.1. din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011. Acesta va intra în funcțiune în maxim 5 s și se vor utiliza corpuri de iluminat integrate în iluminatul normal prevăzute cu baterie de acumulatori cu autonomie minim 2,0 h.

Iluminatul de securitate pentru intervenții se va realiza utilizând corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general, însă prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Aceste corpuri sunt prevăzute să aibă o autonomie în funcționare de minim 2,0 ore.

**Iluminatul de securitate pentru continuarea lucrului** aferent spațiului de montaj a centralei de detecție incendiu, a spațiului de montaj al stației de pompare, unde este obligatoriu a se realiza conform art.7.23.5.1 din Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7- 2011, s-au prevăzut corpuri de iluminat înglobate în iluminatul general, însă prevăzute cu baterie de acumulatori, care în cazul căderii alimentării de bază se va alimenta de la bateriile locale. Aceste corpuri sunt prevăzute să aibă o autonomie în funcționare de minim 3 ore, durată necesară desfășurării activităților fără pericol. Timpul de punere în funcțiune este conform I7 / 2011 de maxim 5 s.

**h) prevederea de dispozitive de siguranță la uși(dispozitive de autoinchidere sau inchidere automata în caz de incendiu, bare antipanica, etc. ):**



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

Usile de acces la Chicineta, Centrala Termica, Statie Pompare si Arhiva vor fi prevazute cu dispozitive de autoinchidere.

Usile de evacuare direct in exterior din axul D se vor dota cu bare antipanica.

### **i) timpul de siguranta a cailor de evacuare si, dupa caz, al refugiiilor:**

Conform tab. 4.2.54 din P118/99, peretii de separare a cailor de evacuare de restul cladirii vor fi clasa C0(CA1)/A1 ori A2-s1,d0 cu rezistenta la foc minim EI90 minute la holuri si coridoare, avand in vedere gradul II de rezistenta la foc al constructiei. Conform gradului de rezistenta la foc al cladirii, peretii portanti ai holurilor si coridoarelor asigura o rezistenta la foc de minim REI120, peste minimul impus de EI90. Conform **art. 3.4.4 din P118/99**, separarea holurilor si coridoarelor fata de grupurile sanitare adiacente se va face conf. gradului de rezistenta la foc – pereti interiori neportanti, clasa de reactie la foc A1/A2-s1,do, EI30.

### **j) marcarea cailor de evacuare:**

Caile de evacuare(holuri, coridoare, usi interioare si exterioare) vor fi marcate cu inscriptii conform STAS 297/1-1998.

Se vor respecta SR EN 60598-2-22 si tipurile de marcaj(sens, schimbari de directie) din HG 971/06 si SR EN 1838, SR ISO 3864-1.

Spatiile vor respecta **art. 2.6.74 din P118/99** privind echiparea cu planuri de evacuare, cu indicarea si marcarea cailor de urmat in caz de incendiu.

## **B. Daca este cazul, se precizeaza masurile pentru accesul si evacuarea copiilor, persoanelor cu dizabilitati, bolnavilor si ale alte categorii de persoane care nu se pot evacua singure in caz de incendiu**

Persoanele cu dizabilitati vor fi asistate in caz de evacuare de catre personalul din cadrul echipei de interventie constituita la nivel de institutie.

Pentru accesul persoanelor cu dizabilitati a fost prevazuta rampa din beton armat cu panta de minim 5% la accesul principal in Centru.

## **C. Se fac precizari privind asigurarea conditiilor de salvare a persoanelor, animalelor si evacuarea bunurilor pe timpul interventiei.**

Operatiunile de evacuare, salvare si de protejare a persoanelor se organizeaza si se executa distinct si prioritar, in situatiile cand:

- Incendiul ameninta direct viata sau incaperile in care se gasesc persoane iar caile de evacuare sunt blocate de incendiu sau daramaturi;
- Incaperile in care se gasesc oameni sunt inundate de fum si gaze toxice;
- Exista pericol de explozie sau de prabusiri a unor instalatii sau elemente de constructie;
- Exista persoane care sunt in imposibilitate de a se evacua din locurile afectate de incendiu, explozie, avarie, calamitate sau catastrofa;
- S-a produs panica in randul persoanelor ca urmare a situatiei de la locul interventiei.

Evacuarea si salvarea persoanelor se executa, in toate situatiile cu sprijinul personalului din cadrul institutiei prin echipa de interventie, in raport cu pericolul ce le ameninta, folosind procedee adecvate situatiei de la locul actiunii, specifice obiectivului si categoria de persoane ce urmeaza a fi evacuate sau salvate.

Pentru evacuarea oamenilor se vor folosi urmatoarele:

- Caile de evacuare: usi de evacuare, scari de evacuare, realizate si dimensionate ca sa asigure evacuarea in conditii de siguranta a utilizatorilor si a personalului de interventie;



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

- Mijloace de salvare si evacuare din dotarea fortelor de interventie: scari manuale, autoscari, corzi si cordite de salvare, cosuri de salvare, carucioare, targi etc. pentru persoanele ce nu se pot evacua singure;
- Mijloace improvizate, daca nu prezinta pericol pentru utilizator;
- Ambulante sanitare solicitate prin telefon la numarul 112.

Evacuarea se va face in parcarea interioara, acesta fiind locul de adunare in caz de urgenta.

Evacuarea animalelor – nu este cazul.

Evacuarea bunurilor – pe platforma betonata din apropierea parcarii.

### **3.5. SECURITATEA FORTELOR DE INTERVENTIE**

**A.** Se precizeaza amenajarile pentru accesul fortelor de interventie in cladire si incinta, pentru autospeciale si pentru ascensoarelor de incendiu

#### **Accesul fortelor de interventie:**

Accesul fortelor de interventie in cladire se va face pe usile exterioare, prevazute pentru accesul si evacuarea persoanelor din constructiile proiectate. Dimensiunea si amplasamentul acestora au fost descrise mai sus.

Caile interioare destinate fortelor de interventie vor asigura accesul usor in zonele si incaperile cu pericol de incendiu, precum si la instalatiile si dispozitivele de siguranta la foc.

Caile de acces si circulatiile interioare functionale vor fi mentinute permanent in stare de utilizare, astfel incat in caz de necesitate sa poata fi utilizate de catre serviciile de interventie pentru situatii de urgenta!

#### **Accesul autospeciialelor:**

**Conform art. 4.2.60 din P118/99**, accesul pentru interventie se va asigura pe cel putin doua fatade ale cladirii, chiar daca cladirea nu este prevazuta cu locuri de spitalizare.

**La cladirea studiata se asigura accesul direct al autospeciialelor pentru interventie pe 2 fatade.**

**Ascensoare de incendiu:** nu este cazul.

**B.** Se precizeaza caracteristicile tehnice si functionale ale acceselor carosabile si ale cailor de interventie ale autospeciialelor, proiectate conform reglementarilor tehnice, regulamentului general de urbanism si reglementarilor specific de aplicare, referitoare la:

**a) numarul de accese:** 1 acces auto in incinta, direct din str. Ivan Petrovici Pavlov.

**b) dimeniuni/gabarite:** latimea carosabilului este de aprox. 7,00 m pentru str. Ivan Petrovici Pavlov;

**c) trasee:** Detaşamentul 2 Pompieri Timișoara(Bulevardul 16 Decembrie 1989, nr. 48) – Calea Sagului - Str. Ana Ipatescu – Str. Victor Hugo – Str. Alunis – Str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19 - obiectiv studiat – dist. 3,30km, aprox. 7 minute.

**d) realizare si marcare:** strazi publice, asfaltate si marcate.

**C. Pentru ascensoarele de pompieri se precizeaza:**

**a) tipul, numarul si caracteristicile acestora:** - nu este cazul.

**b) amplasarea si posibilitatile de acces, sursa de alimentare cu energie electrica de rezerva :** - nu este cazul.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

c) timpul de siguranta a ascensoarelor de pompieri :- nu este cazul

### **4. ECHIPAREA SI DOTAREA CU MIJLOACE TEHNICE DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR**

**A. Se precizeaza nivelul de echipare si dotare cu mijloace tehnice de aparare impotriva incendiilor, conform prevederilor normelor generale de aparare impotriva incendiilor, a normelor specifice de aparare impotriva incendiilor, precum si a reglementarilor tehnice specifice.**

Conform **art. 3.10.1 din P118/99**, norma minima de dotare cu stingatoare pentru clădirile civile(publice) este de 1 bucata cu incarcatura de 6 kg pentru o arie construită de max. 250 mp, iar pentru spatii mai mici de 200 mp, se asigura 2 stingatoare/nivel, astfel incat distanta maxima parcursa pentru a ajunge la un stingator sa nu fie mai mare de 15m.

Conform **art. 3.10.2 din P118/99**, toate mijloacele de interventie cu care se echipează și dotează clădirile civile (publice) vor fi ușor accesibile personalului, în caz de incendiu, și menținute în stare de funcționare.

Se recomanda respectarea urmatoarelor valori ale distantelor si înaltimii de montare a stingatoarelor in perimetrul suprafetei protejate:

- a) maximum 15 m, respectiv 20 m fata de cele mai importante focare de incendiu din clasele B si A;
- b) maximum 1,4 m inaltime fata de pardoseala.

**B. Pentru sistemele, instalatiile si dispozitivele de semnalizare, alarmare si alertare in caz de incendiu se specifica:**

Conform P118/3 – 2015(modificat si completat prin Ord. nr. 6025/25.10.2018), art. 3.3.1, lit. e), **este obligatorie dotarea cu instalatie de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu**, intrucat aria desfasurata este mai mare de 150 mp.

**a) gradul de acoperire:** totala.

**-zonele de detectare si alarmare la incendiu:**

- O zonă de alarmare si 16 zone de detectare.

**b) tipul detectoarelor:**

- Detector optic de fum FC 460P, Detector de temperatură FC 460H, Detector combinat de fum și temperatură FC 460PH.

**- tipul declansatoarelor manuale:**

- Buton incendiu FC 420CP-I, manual, adresabil, cu izolator incorporat si cu geam.

**- tipul dispozitivelor de alarmare:**

- Sirenă de interior FC410LPAVR, adresabila, cu flash.

- Sirenă de exterior FC 410 LPAV, adresabila, cu flash, carcasa de policarbonat rosie.

**- parametrii functionali specifici:**

Funcțiile sistemului

- afișarea stării sistemului și a tuturor evenimentelor pe un display LCD + semnalizarea prin LED-uri pe panoul frontal al centralei;
- localizarea cu precizie maximă a dispozitivului care a declanșat alarma;



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

- memorarea a minim 1000 de evenimente în regim de “cutie neagră”;
- tipărirea evenimentelor la o imprimantă;
- afișarea pe display-ul centralei sau tipărirea la imprimantă vor indica:
- tipul evenimentului (prealarmă, alarmă sau defect);
- localizarea în spațiu a evenimentului;
- codul și adresa dispozitivului ce a cauzat producerea evenimentului;
- anul, luna, ziua, ora la care s-a produs evenimentul;
- comanda elementelor acustice și opto-acustice la detectarea unui început de incendiu;
- apelarea brigăzii de pompieri sau a unui dispecerat în cazul detectării unui început de incendiu (opțional);
- permite 2 (două) regimuri de lucru, de zi și de noapte;
- comanda unor dispozitive cu rol de siguranță la foc, dacă e cazul(ex.: trape de fum, clapete de fum, uși de acces), prin intermediul unor ieșiri, de tip releu, programabile;
- transmiterea către sistemul BMS (minim doua iesiri programabile) a informatiilor despre starea sistemului;

O descriere completa a sistemului proiectat s-a facut in **cap. 1.4. lit. B.**

### **C. Pentru sistemele, instalatiile si dispozitivele de limitare si stingere a incendiilor se specifica:**

În conformitate cu **art. 4.1, alin. (1), lit. g) din P118/2-2013(modificat si completat prin Ord. nr. 6026/25.10.2018)**, este obligatorie prevederea unei instalatii de stingere cu hidranti interiori, intrucat capacitate maxima simultana este mai mare de 50 persoane iar volumul este mai mare de 2000m<sup>3</sup>;

În conformitate cu **art. 6.1, alin. (4), lit. e) din P118/2-2013(modificat si completat prin Ord. nr. 6026/25.10.2018)**, nu este obligatorie prevederea unei instalatii proprii de stingere cu hidranti exteriori, intrucat capacitate maxima simultana este mai mica de 100 persoane, cladirea are mai putin de 2 niveluri, iar aria construita este mai mica de 600 mp.

Pentru stingerea incendiului din exterior, respectiv pentru umplerea autospecialelor de interventie ISU se va folosi rețeaua publica de hidranti exteriori existenta pe Str. Ivan Petrovici PAVlov si pe Str. Alunis, conform plan de situatie anexat si **adresa Adresa S.C. Aquatim S.A., nr. 59202/DT-ST/07.10.2020 anexata**. Hidrantii exteriori existenti, indicati pe planul de situatie anexat adresei, asigura un debit mai mare decat debitul necesar de 5 l/s, , conf. Anexa nr. 7 din P118/2-2013.

#### **a) Tipul si parametrii functionali:**

Date preliminare: GRF II, risc mic de incendiu, volum constructie cuprins între 2001..3000m<sup>3</sup>, rezulta:

- **Stingere cu apa** pentru hidrantii interiori si exteriori;
- **Actionare manuala** pentru hidrantii interiori si exteriori;
- **Debite** : - hidranti interiori: 2,1 l/s, conf. Anexa nr. 3 din P118/2-2013;  
- hidranti exteriori: 5 l/s, conf. Anexa nr. 7 din P118/2-2013;
- **Rezerva proprie de substanta de stingere pentru hidrantii interiori:** 1 rezervor pentru incendiu, metalic, Vutil = 1,5 m<sup>3</sup>;
- Pentru **hidrantii exteriori**, rezerva asigurata este din rețeaua publica a municipiului Timisoara.
- **Sursa de alimentare cu apa** : rețeaua publica.

#### **b) Timpul normat de functionare:**

- Hidranti interiori – 10 minute;



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

- Hidranti exteriori – 180 minute;
- Instalatii de sprinklere – nu este cazul.

### **c) zonele, incaperile, spatiile, instalatiile echipate cu astfel de mijloace de aparare impotriva incendiilor:**

- Hidranti interiori – toata cladirea;
- Hidranti exteriori – zona exterioara pe reseaua publica;

Conform art. 7.1 din P118/2 din 2013 cladirea nu intra in categoria celor la care este obligatorie asigurarea echiparii cu **instalatii de stingere a incendiilor cu sprinklere**.

Conform art. 5.2. din P118/2 din 2013 cladirea nu intra in categoria celor la care este obligatorie echiparea cu **coloane uscate**.

### **D.Pentru stingatoare, alte aparate, de stins incendii, utilaje, unelte si mijloace de interventie se specifica:**

#### **a) Tipul si caracteristicile de stingere asigurate:**

Stingatoarele din dotare vor fi cu pulbere, tip P6 si cu CO2, tip G5.

#### **b) Numarul si modul de amplasare in functie de parametri specifici: cantitate de materiale/ volum de lichide combustibile, suprafata, destinatie, clase de incendiu, etc**

Se va asigura dotare cu **3 buc. tip P6**, respectiv **1 buc. tip G5**, astfel:

- 2 buc. tip P6 pe Hol(ax D/12, ax B/2);
- 1 buc. tip P6 in spatiul Acces(ax G/6);
- 1 buc. tip G5 in Birou Sef(loc amplasare ECS).

**Se va asigura ca rezerva de stingatoare: 1 buc. tip G5 si 1 buc. tip P6.**

### **Se recomanda dotarea chicinetei cu o patura antifoc!**

Clasele de incendiu conform SR EN – 2/1995:

**Clasa A:** - incendiu provocat de materiale combustibile solide, în general de natură organică, a căror ardere are loc, în mod formal, cu formare de jar (materiale solide combustibile: lemn, carton, țesături, materiale textile și hârtie);

**Clasa B:** - incendiu provocat de lichide inflamabile ca petrolul, benzina, diluanti si materiale ce pot trece in stare lichida, ca de ex.: materialele plastice;

**Clasa C:** - incendiu provocat de gaze;

**Clasa D:** - incendiu provocat de pulberi metalice (ca de exemplu: magneziu, aluminiu);

**Clasa E:** - incendiu provocat de echipamente electrice si electronice;

**Clasa F:** - incendiu provocat de uleiuri si grasimi vegetale sau animale in aparatele de gatit.

Stingatoarele cu pulbere sunt recomandate pentru toate clasele de incendiu mentionate anterior.

### **Mod de amplasare:**



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

Distanta intre un stingator si un focar posibil reprezinta drumul parcurs efectiv pentru folosirea stingatorului avandu-se in vedere: separatiile, amplasamentul usilor, coridoarelor, stalpilor si al spatiilor de depozitare sau eventualelor imprejurimi.

Distanta de la locul de amplasare la cel mai important focar posibil in perimetrul suprafetei protejate nu trebuie sa depaseasca 15m in cazul focarelor din clasa B.

Distanta minima de amplasare fata de eventualele focare posibile din zona protejata nu trebuie sa fie mai mica de 2m pentru a evita el insusi sa fie afectat de incendiu.

Amplasarea stingatoarelor de incendiu se face de-a lungul cailor de acces la o inaltime de cel mult 1,4m fata de podea pentru un acces adecvat si o manevrare comoda. Inaltimea este masurata de la partea superioara a corpului stingatorului. Nu trebuie sa impiedice accesul si evacuarea in si din zona protejata.

Fixarea stingatorului in locurile destinate trebuie sa permita desprinderea usoara in caz de incendiu. In cazul stingatoarelor transportabile, pentru a nu favoriza rasturnarile accidentale, acestea trebuie pastrate in pozitie cat mai apropiata de vertical, in nici un caz sprijinite pe roti, pentru a fi mai usor si rapid de manevrat in situatia unei interventii.

Se va evita amplasarea stingatoarelor in zone joase sau direct pe podea pentru a elimina riscul coroziunilor din cauza eventualelor scurgeri sau depuneri de agenti corozivi, precum si rasturnarea accidental sau folosirea in alte scopuri.

Locurile de amplasare a mijloacelor tehnice PSI vor fi indicate prin marcaje sau panouri de semnalizare, conform prevederilor legale.

Pe timpul exploatarii se asigura lizibilitatea marcajelor, precum si protejarea acestora impotriva deteriorarilor de orice fel.

Proprietarii spatiului vor executa periodic controlul starii de functionare a mijloacelor tehnice PSI cu care acestea sunt echipate si dotate, personal sau prin persoane anume desemnate si instruite in acest scop.

Controlul starii de functionare a mijloacelor tehnice de PSI se executa conform prevederilor cuprinse in reglementarile tehnice, normelor specific PSI, precum si instructiunilor tehnice elaborate de producatori.

Incarcarea stingatoarelor si a altor aparate de stins incendii cu substante de stingere se va face de catre persoane juridice si, dupa caz, fizice, atestate potrivit prevederilor legale.

Lucrarile de verificare, intretinere si reparare a mijloacelor tehnice PSI se executa numai de persoane juridice, si, dupa caz, fizice, atestate potrivit prevederilor legale.

Periodicitatea lucrarilor se stabileste, conform reglementarilor tehnice de exploatare si precizarilor producatorilor (furnizorilor) acestor mijloace tehnice.

Mijloacele tehnice de PSI cu care se echepeaza si doteaza spatial, se depoziteaza, se manipuleaza si se utilizeaza astfel incat sa nu puna in pericol viata si integritatea persoanelor (utilizatorilor), inclusive ale membrilor fortelor de interventie.

Pe timpul exploatarii spatiilor, proprietarii acestora trebuie sa stabileasca masuri tehnico-organizatorice.

Principalele conditii si caracteristici specific care trebuie avute in vedere pe perioada exploatarii sunt:

-accesibilitatea si vizibilitatea;



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

- integritatea fizica;
- amplasarea in locurile stabilite.

**Atentie!** În conformitate cu prevederile **art. 10, alin. (1) din Ordinul 138/23.10.2015** privind aprobarea “**Normelor tehnice privind utilizarea, verificarea, reîncărcarea, repararea și scoaterea din uz a stingătoarelor de incendiu**”, utilizatorul stingătoarelor de incendiu este responsabil de controlul acestora la intervale de cel mult o lună. Controlul presupune verificarea elementelor enumerate la art. 10, alin. (2) din Normele tehnice privind utilizarea, verificarea, reîncărcarea, repararea și scoaterea din uz a stingătoarelor de incendiu!

### **5. CONDITII SPECIFICE PENTRU ASIGURAREA INTERVENTIEI IN CAZ DE INCENDIU**

In functie de categoria de importanta a constructiei, tipul acesteia, riscurile de incendiu, amplasarea constructiei sau a amenajarii, se specifica:

#### **a) Sursele de alimentare cu apa, substantele de stingere si rezervele asigurate;**

Sursa de alimentare cu apa este rețeaua publică. Substanța de stingere este apă.

Rezerva proprie de substanța de stingere pentru hidranții interiori: 1 rezervor pentru incendiu, metalic,  $V_{util} = 1,5 \text{ m}^3$ .

Rezerva asigurată pentru hidranții exteriori este din rețeaua publică a municipiului Timisoara.

#### **b) Pozitionarea racordurilor de alimentare cu energie electrica, gaze, si, dupa caz, alte utilitati:**

Racordul la rețeaua de alimentare cu curent electric și gaze este pe limita de proprietate dinspre str. Ivan Petrovici Pavlov.

#### **c) Date privind serviciul privat pentru situatii de urgenta, conform criteriilor de performanta**

Nu este necesară constituirea unui serviciu privat pentru situații de urgență, conform art. 3.10.5 din P118/99.

#### **d) Zonele, incaperile, spatiile in care se gasesc substantele si materialele periculoase si pentru care sunt necesare produse de stingere si echipamente special, precum si tipul echipamentului individual de protective a personalului.**

Conform datelor primite de la beneficiar, nu există în incinta obiectivului substanțe și materiale periculoase și pentru care sunt necesare produse de stingere și echipamente speciale.

**În atenția beneficiarului:** În obiectivul studiat nu se vor depozita substanțe și materiale periculoase!

**NOTĂ!** În cazul unui incendiu major, care nu a putut fi localizat și lichidat de forțele proprii cu mijloace inițiale, vor interveni forțele prevăzute în **Planul de intervenție** avizat de Inspectoratul pentru Situații de Urgență “Banat” al județului Timiș, în baza art. 19 din **Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor**, la solicitarea telefonică, în condițiile legii.

### **6. MASURI TEHNICO-ORGANIZATORICE**

**A.** Se stabilesc **condiții și măsuri necesare a fi luate potrivit reglementărilor tehnice în funcție de situația existentă.**



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

Activitatea de prevenire si stingere a incendiilor este organizata si se desfasoara in conformitate cu prevederile Legii nr. 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor.

Pentru reducerea sau eliminarea unor factori determinanti (surse de aprindere si conditii/imprejurari care pot determina aprinderea), sunt stabilite urmatoarele masuri:

### **Masuri tehnico-organizatorice:**

- Materialele procesate/manipulate/depozitate vor fi organizate pe stive, in asa fel incat sa se asigure spatiile de siguranta si acces intre stivele de marfuri, caile de acces pentru folosirea masinilor si utilajelor de interventie in caz de incendiu;
- Culoarele de acces intre stivele de materiale vor fi delimitate si marcate;
- Lucrarile de verificare, intretinere si reparare a mijloacelor tehnice de PSI se executa numai de catre persoane juridice si, dupa caz, fizice, atestate potrivit prevederilor legale. Periodicitatea lucrarilor se stabileste conform reglementarilor tehnice de exploatare si precizarilor producatorilor(furnizorilor) acestor mijloace tehnice;
- Mijloacele tehnice de PSI cu care se echipeaza si doteaza cladirea proiectata, se depoziteaza, se manipuleaza si se utilizeaza astfel incat sa nu puna in pericol viata si integritatea persoanelor(utilizatorilor), inclusiv ale membrilor fortelor de interventie;
- Lucrarile cu foc deschis pe teritoriul locatiei se executa numai pe baza “Permisului de lucru cu foc”;
- Este interzis fumatul in spatiile inchise, acesta fiind permis numai in locurile special amenajate, in exterior;
- Exploatarea si intretinerea instalatiilor si echipamentelor electrice/electronice se executa numai de catre personal calificat, cu respectarea prevederilor reglementarilor si instructiunilor tehnice;
- Este interzisa exploatarea sistemelor, instalatiilor, dispozitivelor, echipamentelor, aparatelor de orice categorie, cu defectiuni, improvizatii sau fara protectie corespunzatoare fata de materialele sau substantele combustibile din spatiul in care sunt utilizate. Se efectueaza:
  - Verificarea periodica a aparatelor de protectie in instalatiile electrice;
  - Verificarea periodica a instalatiilor de iluminat de securitate;
  - Verificarea periodica a instalatiei de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu;
  - Verificarea periodica a instalatiei de stingere cu hidranti interiori.

### **B. Se apreciaza modul de incadrare a constructiei sau amenajarii in nivelurile de performanta prevazute de reglementarile tehnice si, dupa caz, se stabilesc masuri pentru imbunatatirea parametrilor si a nivelurilor de performanta pentru securitatea la incendiu, dupa caz.**

Respectand prevederile acestui scenariu de securitatea la incendiu, obiectivul se incadreaza in nivelurile de performanta prevazute de reglementarile tehnice.

### **C. Se precizeaza conditii sau recomandari care trebuie avute in vedere la intocmirea documentelor de organizare a apararii impotriva incendiilor, aferente constructiei sau amenajarii respective.**

Beneficiarii vor intocmi instructiuni sau planuri proprii de aparare impotriva incendiilor.

Se va asigura supravegherea permanenta a activitatilor prevazute in proiect si scenariul de securitate la incendiu, precum si de intretinere, reparare a echipamentelor electrice.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

### Organizarea activitatii de aparare impotriva incendiilor presupune:

- Stabilirea structurilor cu atributii in domeniul apararii impotriva incendiilor;
- Intocmirea, aprobarea si difuzarea actelor de autoritate(decizii, dispozitii, hotarari, etc.) prin care se stabilesc raspunderi pe linia apararii impotriva incendiilor;
- Intocmirea, aprobarea si difuzarea documentelor specifice activitatii de aparare impotriva incendiilor(liste, situatii, instructiuni,grafice, planuri, documentatii tehnice, regulamente de organizare si functionare etc.);
- Asigurarea formularelor tipizate(permise de lucru cu foc, autorizatii de lucru, fise de instruire) si a actelor normative de reglementare specifice;
- Indeplinirea criteriilor si a cerintelor de pregatire, avizare, autorizare, atestare, certificare, agrementare, prevazute de lege si de reglementarile in vigoare;
- Implementarea sistemului de depistare si cunoastere a oricaror situatii sau aspecte care pot favoriza producerea sau dezvoltarea incendiilor(cauzde de incendiu, stari de pericol,alte incalcari, scoateri din functiune);
- Reglementarea raporturilor privind apararea impotriva incendiilor in relatiile generate de contracte, conventii si alte asemenea situatii;
- Realizarea sistemului operativ de observare si anuntare a incendiului, precum si de alertare in cazul producerii unui astfel de eveniment;
- Asigurarea functionarii mijloacelor tehnice de prevenire si stingere a incendiilor;
- Organizarea interventiei, in caz de incendiu, de catre salariati, populatie si fortele specializate;
- Analizarea incendiilor produse, desprinderea concluziilor si stabilirea de masuri conforme cu realitatea, precum si a imprejurarilor si factorilor determinanti.

### Documentele specifice activitatii de aparare impotriva incendiilor cuprind, de regula, informatii privind:

- Substantele periculoase, clasificate astfel potrivit legii, utilizate in activitatea agentului economic sau a institutiei;
- Agentii economici care au contracte de inchiriere,locatie si altele asemenea, cu specificarea cladirilor utilizate si a profilului de activitate;
- Instalatiile speciale de stingere(tip,locuri deservite, numar de capete de depitare, numar de linii si componente de declansare sau actionare, rezerve);
- Exerciitiile si aplicatiile de interventie efectuate, avand anexate concluzii rezultate din efectuarea acestora;
- Sistemele, instalatiile si dispozitivele de limitare a propagarii incendiilor pe locuri de amplasare: pereti, plansee, sisteme de ventilatie, climatizare etc.;
- Zonele cu pericol de explozie, daca este cazul;
- Utilajele si autospecialele de interventie din dotarea serviciului de pompieri si stocurile de agenti stingatori sau neutralizatori;
- Echipamentul de protectie al personalului de interventie, in functie de riscurile si efectele negative ale agentilor termici, chimici, electromagnetici ori biologici, care pot interveni in caz de incendiu;



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU –

“Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela” - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020– mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

---

- Instructiunile de aparare impotriva incendiilor pentru: punctele vitale vulnerabile la incendii, locurile de munca, instalatiile utilitare, efectuarea lucrarilor cu risc ridicat de incendiu( foc deschis, vopsire, etc.);
- Procedurile de instruire pe categorii de instructaje conform legislatiei in vigoare;
- Graficele de intretinere si verificare pentru diferite categorii de utilaje, instalatii si sisteme care pot genera incendii sau care se utilizeaza in caz de incendiu;
- Planurile de evacuare in caz de incendiu(de nivel si incaperi), de depozitare a materialelor si de interventie;
- Avizele si autorizatiile PSI, inclusiv documentatiile vizate spre neschimbare care au stat la baza emiterii acestora, cuprinse in opis;
- Atestatele, agrementele tehnice, certificatele de conformitate si procesele verbale de verificare a elementelor de constructie, a mijloacelor tehnice PSI sau a instalatiilor;
- Programele, planurile sau alte documente similare cuprinzand masuri si actiuni proprii sau rezultate in urma constatarilor autoritatilor de control pentru imbunatatirea capacitatii de aparare impotriva incendiilor;
- Registrele pentru evidenta permiselor de lucru cu foc, a instalatiilor speciale de semnalizare si stingere a incendiilor, a exercitiilor si aplicatiilor executate si a evenimentelor produse sau la care s-a participat pentru stingere cu personalul propriu;
- Alte documente specifice(scenarii de securitate la incendiu, identificarea si evaluarea riscului la incendiu, analiza capacitatii de aparare impotriva incendiilor, extrase din publicatii privind incendiile in sectoare de activitate asemanatoare etc.).

Documentele specifice activitatii de aparare impotriva incendiilor trebuie reactualizate de cei care le-au intocmit si aprobat, daca:

- a) s-au produs modificari ale actelor normative si ale reglementarilor tehnice care au stat la baza emiterii acestora;
- b) s-au produs modificari de personal;
- c) s-au produs schimbari referitoare la constructii, instalatii sau la specificul activitatii;
- d) au expirat termenele de valabilitate sau de garantie specificate.



## - SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU -

"Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela" - conform CU nr. 2416 din 13.07.2020 - mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis

### DISPOZIȚII FINALE

Scenariul de securitate la incendiu isi pierde valabilitatea la schimbarea conditiilor preliminare caz in care se vor relua etapele de identificare si evaluare a riscului de incendiu.

Este interzisa efectuarea oricaror modificari constructive, schimbari de destinatie ale constructiilor, modificari ale instalatiilor tehnologice sau utilitare fara o documentatie elaborata - scenariu de securitate la incendiu- si avizata conform prevederilor legale.

**Înainte de darea in functiune, beneficiarul va solicita eliberarea Autorizatiei de Securitatea la Incendiu a constructiei.**

Revine in sarcina beneficiarului grija solicitarii producatorului si/sau constructorului a urmatoarelor documente: dispozitii de santier însușite de verificatorul de proiect atestat, proces-verbal de verificare-constatare a calității lucrărilor, proces-verbal pentru verificarea calității lucrărilor ce devin ascunse etc., în care să fie incluse măsurile realizate privind îndeplinirea cerinței fundamentale "securitate la incendiu", lista documentelor care atestă performanța la foc a produselor pentru construcții cu rol în satisfacerea cerinței fundamentale "securitate la incendiu" ori a celor care au performanțe de comportare la foc.

Prezenta lucrare nu poate fi modificată, copiată sau reprodusă, parțial sau integral, fără acordul scris al autorilor si nu va fi folosită decat pentru cel care a fost elaborată.

Proiectantii de specialitate constructii si instalatii cu rol in asigurarea cerintei fundamentale securitate la incendiu pentru obiectivul „**Demolare constructie existenta si construire centru de zi pentru persoane adulte cu dizabilitati, acces auto, acces pietonal, parcaje, amenajare parcela**”, amplasat în mun. Timisoara, str. Ivan Petrovici Pavlov, nr. 19, jud. Timis.:

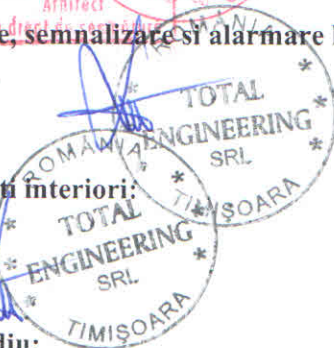
#### 1) Constructii, arhitectura:

S.C. DEKAGON STUDIO S.R.L.  
șef proiect arh. Alexandru LEHACI



#### 2) Instalatii electrice, Instalatii de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu:

S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L.  
ing. Florin LĂCĂTUȘU



#### 3) Instalatii de stingere incendiu cu hidranti interiori:

S.C. TOTAL ENGINEERING S.R.L.  
ing. Florin LĂCĂTUȘU

#### 4) Întocmit scenariu de securitate la incendiu:

S.C. ROT CONSULTING S.R.L.  
ing. Petre-Alexandru VÎJIA

