

VERIFICATOR PROIECTE

Ing. Mircea Ionita - atestat

MLPAT (MDRAP) - Instalatii electrice,
cu nr. 1770 / '98

Firma : SC LINEAR INSTAL SRL

Brasov, str. Republicii, nr. 24

Telefon : 0268-472885 ; 0721-865102

Email : linearinstal@yahoo.com



REFERAT DE VERIFICARE

privind verificarea la cerintele fundamentale a proiectului :

" LUCRARI DE REPARARE, CONSERVARE, RESTAURARE SI INTRODUCERE IN
CIRCUITUL TURISTIC AL ANSAMBLULUI BISERICII EVANGHELICE FORTIFICATE
CODLEA IN MUN. CODLEA, STR. LUNGA, NR. 113, JUD. BRASOV " – SISTEM DETECTIE,
SEMNALIZARE SI ALARMARE IN CAZ DE INCENDIU

faza : P.Th.

1. DATE DE IDENTIFICARE

1. DENUMIRE PROIECT : Pr.nr. 3129 / 2018 " Lucrari de reparare, conservare, restaurare si introducere in circuitul turistic al Ansamblului Bisericii Evanghelice Fortificate Codlea in mun. Codlea, str. Lunga, nr. 113, jud. Brasov " – sistem detectie, semnalizare si alarmare in caz de incendiu

2. BENEFICIAR LUCRARE : PAROHIA EVANGHELICA C.A. CODLEA

3. PROIECTANT GENERAL : SC LINEA SRL Sf. Gheorghe, jud. Covasna

4. PROIECTANT DE SPECIALITATE : SC ICCO SYSTEMS SRL Brasov / ing. Tibor Dezsi

Verificarea se face la cerintele fundamentale in conformitate cu REGULAMENTUL DE VERIFICARE SI EXPERTIZARE TEHNICA DE CALITATE – Cerintele **a,b,c,d,e,f,g** (redefinite in conformitate cu Legea nr. 177 / 2015), specialitatea **Ie** (instalatii electrice si instalatii de curenti slabi) si GHID PRIVIND CRITERIILE DE PERFORMANTA ALE CERINTELOR DE CALITATE pentru instalatii electrice, GT-059-03. S-au avut in vedere datele privitoare la conditiile specifice de amplasament, conditiile de functionare, precum si reglementarile tehnice in vigoare.

2. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE LUCRARI :

Categoria de importanta a constructiei (conf. HGR 766 / 1997) stabilita prin proiect este categoria C (normala) ; clasa de importanta II (conform P100/1 / 2013) ; risc la incendiu: RISC MIC ; specialitatea de verificare: Ie. Constructia se incadreaza, conform prevederilor Normativ P 118 / 1999, in categoria cladirilor civile de cult si suplimentar se incadreaza si in categoria monumentelor istorice (Biserica evanghelica fortificata sec. XIII - XIV).

Arhitectura sistemului de detectie si avertizare incendiu proiectat, de uz general, corelata cu destinatia spatiului studiat, cu acoperire totala cu detectoare automate si declansatoare manuale, precum si modul (pozitia) de amplasare a componentelor acestuia s-a facut conform Normativ P 118/3 / 2015, art. 3.2.2 si art. 3.3.2, cu modificarile aduse de Ordinul MDRAP nr. 6025 / 2018.

Sistemul de detectie incendiu se compune din :

- centrala de detectie si avertizare incendiu analog-adresabila, amplasata la parter, in cladirea Bisericii (sacristie), echipata cu 4 bucle de detectie adresabile care acopera in intregime spatiile proiectate (admite maxim 126 de elemente pe bucla si care deserveste in intregime obiectivul studiat: bucla 1 – cladire biserica ; bucla 2 – spatii anexa partea stanga ; bucla 3 – spatii anexa partea dreapta ; bucla 4 – rezerva. Incaperea in care s-a amplasat centrala de detectie incendiu trebuie sa respecte prevederile Normativ P 118/3 / 2015, cap. 3.9.2 cu modificarile aduse de Ordin MDRAP nr. 6025 / 2018. Se va asigura iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului, conform prevederilor Normativ I 7 / 2011, art. 7.23.5.1 si Normativ P 118/3 / 2015, art. 3.9.2.1 (f), iar incaperea va fi acoperita de sistemul automat de detectie incendiu.
- detectie automata in caz de incendiu realizata cu echipamente performante, adresabile, adaptate la destinatia incaperilor in care sunt montate: detectori adresabili de fum (cu raspuns rapid la detectia incendiului in faza incipienta) amplasati la distante in conformitate cu instructiunile furnizorului de echipamente si cu respectarea prevederilor Normativ P 188/3 / 2015, cap. 3.7. in biserica, spatii anexa, turn. S-au prevazut inclusiv in podul cladirilor, grupati pe zone de detectie separate. Pentru nava principala (naos + altar) si sacristie, incaperi de dimensiuni mari si fara obstacole; s-au prevazut detectori liniari de fum (bariere de fum) cu emitor / receptor in carcasa comuna si panou reflectorizant (la montaj se vor respecta prevederile Normativ P 118/3 / 2015, art. 3.7.11 si fisele tehnice ale echipamentelor). In zonele cu finisaje deosebite s-au prevazut elemente de detectie automata (detectori de fum) si manuala (butoane avertizare incendiu) cu comunicatie radio (de tip wireless).
- detectie manuala in caz de incendiu prin butoane (declansatoare manuale) de avertizare incendiu, amplasate in locurile cu circulatie maxima, respectiv la parter la toate usile de evacuare la exterior, precum si la accesul in nava principala, iar la etaj (balcoane biserica) in zona de acces in casa scarilor, astfel incat accesibilitatea acestora sa fie de maxim 30 m din orice punct al cladirii, respectiv 20m pentru incaperile cu aglomerari de persoane (conf. prevederilor Normativ P 118/3 / 2015, art. 3.7.13.1).
- sirene piezoelectrice de interior amplasate astfel incat sa asigure o avertizare sigura pe intreaga suprafata a imobilului protejat, conform Normativ P 118/3 / 2015, cap. 3.8.

- sirene de mare putere de exterior cu semnalizator optic intermitent încorporat, amplasate pe fațadele orientate către caile de acces, pentru a fi identificate ușor de echipajele de intervenție.
- module interfata adresabilă, cu comunicație radio pentru integrare echipamente wireless în buclă de detecție adresabilă.
- module de intrări / ieșiri adresabile, autoalimentate, utilizate pentru comenzi efectuate de sistemul de detecție incendiu: comanda sirene de avertizare convenționale, acționare automată usi antifoc, etc.

Pentru alimentarea cu energie electrică, sistemul proiectat dispune de două surse de alimentare :

- sursa principală racordată la rețeaua clădirii, la tensiunea de 230 Vca (sursa stabilizată cu 2 praguri de tensiune continuă 12Vcc și respectiv 24Vcc). Centrala de detecție incendiu se va racorda pe un circuit separat la tabloul electric general, înaintea întreruptorului general al acestuia (conform prevederilor Normativ P 118/3 / 2015, art. 4.2.5).
- sursa secundară, de rezervă, formată din baterie de acumulatori 12Vcc, 2x17Ah, racordată în tampon la sursa principală și care trebuie să asigure autonomie în funcționare de minim 48 de ore în stand-by și încă 30' în stare de alarmă (conform Normativ P 118/3 / 2015, art. 4.3.2).

Centrala de alarmare trebuie să asigure, fără echivoc, următoarele stări de funcționare : starea de veghe, starea de pre-alarmă, starea de alarmă, starea de defect.

La execuția instalației de detecție și avertizare incendiu s-au utilizat cabluri speciale protejate în tub PVC ignifug, tip JE-H(St)H 2x2x0,8mm FE180/E30, cabluri rezistente la foc minim 30'. La stabilirea traseelor de cabluri se vor lua în considerare distanțele minime de apropiere față de cablurile de energie aferente instalației electrice a clădirii (min. 30 cm, conf. P 118/3 / 2015, art. 5.2.5) sau se vor lua măsuri compensatorii de separare. În situația în care există pericol de deteriorare mecanică se va prevedea tub de protecție metalic.

Gradul minim de protecție al echipamentelor și aparatelor utilizate în cadrul sistemului de detecție incendiu se va corela cu categoria de pericol de incendiu / categoria de mediu a încăperilor în care acestea sunt montate. Se utilizează în exclusivitate echipamente și materiale agrementate tehnic în România.

Proiectul a fost elaborat cu respectarea normativelor și standardelor în vigoare și în special : P 118/3 / 2015 ; Ordin MDRAP nr. 6025 / 2018 ; I 7 / 2001 ; NTE 007/08/00; P118 / 1999 ; colecția de standarde SR HD 60364 – protecția la socuri electrice în instalațiile electrice fixe ; Legea 319 / 2006 cu privire la securitatea și sănătatea în muncă ; Legea 307 / 2006 cu privire la apararea împotriva incendiilor ; Ordin MI nr. 163 / 2007 – norme generale de prevenire și stingere a incendiilor ; Standardul european de profil SR EN 54 și standardul german VdS pentru sisteme de detecție incendiu.

Verificarea s-a făcut în conformitate cu cerințele GT-059-03 (Ghid privind criteriile de performanță ale cerințelor de calitate conf. Legii nr. 10 / 1995, completată și modificată de Legea nr. 177 / 2015) pentru cerințele fundamentale, a,b,c,d,e,f,g, specialitatea Ie (instalații electrice și instalații de curenți slabi).

3. DOCUMENTE PREZENTATE LA VERIFICARE :

PIESE SCRISE

- Foaie de prezentare și lista de semnături
- Borderou piese scrise și piese desenate
- Memoriu tehnic
- Fișe tehnice echipamente
- Breviar de calcul energetic
- Condiții tehnice de montaj
- Instrucțiuni de exploatare
- Asigurare service – procedura de mentenanță
- Măsuri de protecția mediului
- Măsuri de sănătate și securitate ocupațională și măsuri PSI
- Lista de materiale și echipamente
- Program de verificări în vederea asigurării calității lucrărilor
- Certificate de atestare, agremente tehnice și declarații de conformitate

PIESE DESENATE

- | | |
|--------------|--|
| 1/11 | Sistem detecție incendiu – plan de încadrare în zonă |
| 2/11 | Sistem detecție incendiu – plan parter biserică și anexe |
| 3/11 | Sistem detecție incendiu – plan biserică supanță orgă și tribune nivel 1 |
| 4/11 | Sistem detecție incendiu – plan biserică tribune nivel 2 |
| 5/11 | Sistem detecție incendiu – plan poduri și depozitari |
| 6/11 – 10/11 | Sistem detecție incendiu – planuri turn (5 planșe) |
| 11/11 | Sistem detecție incendiu – schema bloc |

4. CONCLUZII

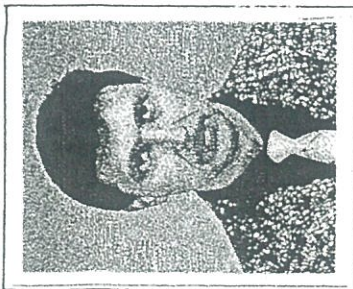
În urma verificării se considera proiectul corespunzător pentru faza verificată, semnându-se și stampilându-se conform îndrumătorului ,

Am primit 4 exemplare
Investitor / Proiectant

Am predat 4 exemplare
Verificator tehnic atestat
ING. IONITA MIRCEA



443



CERTIFICAT DE

ATESTARE

TEHNICO-PROFESIONALĂ
MINISTERUL LUCRĂRIILOR
PUBLICE ȘI AMENAJĂRII
TERITORIULUI

În baza legii nr.10/1995 privind calitatea
în construcții, în urma cererii nr. 229
din 3.09.1997 și a verificării
efectuate de comisia de atestare nr. 24/16
din 4.12.1997 se eliberează
prezentul certificat DE ATESTARE

Semnătura titularului

SERIA I NR. 1770

CONFORM CU ORIGINALUL

NR. 1770 DIN 18.02.1998

SE ATESTĂ DL. IONIȚĂ ȘT. MIRCEA

NĂSCUT(Ă) ÎN ANUL 1957 LUNA IULIE ZIUA 17
ÎN LOCALITATEA BRAȘOV
DE PROFESIUNE ÎNG. ELECTROTEHNIC
CU DOMICILIUL ÎN LOCALITATEA BRAȘOV
STRADA AL. PETEȘTI NR. 8
JUDEȚUL BRAȘOV

PENTRU CALITATEA DE VERIFICATOR DE PROIECTE

ÎN DOMENIILE - TOATE -
ÎN SPECIALITATEA: ÎNSTAL. ELECTRICE(IE)-

PENTRU URMĂTOARELE CERINȚE: - REZISTENȚĂ ȘI STABILITATE;
SIGURANȚĂ ÎN EXPLOATARE; SIGURANȚĂ LA FOC; IGIENĂ, SĂNĂTATEA
OAMENILOR; REFACEREA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI; IZOLAȚIE
TERMICĂ, HIDROFUGĂ ȘI ECONOMIE DE ENERGIE; PROTECȚIE
IMPOTRIVA ZGOMOTULUI.



Comisia nr. 24
BASARAB BRĂȚILA

MINISTRU

NICOLAE NOICA

444



CONFORM CU ORIGINALUL

MINISTERUL LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI AMENAJĂRII TERITORIILOR

SE ATESTĂ DOMNUL/DOMNINA

IONIȚĂ ȘT. MIRCEA
 născut în anul 1957 luna IULIE ziua 17
 în orașul BRĂSOV
 de profesie ING. ELECTROTEHNIC



DIRECTOR GENERAL
 ION STĂNESCU

Comisia nr. 21
 BAȘARAB BRĂȚILĂ

Semnificativ al titlului

Data eliberării 18.02.1998

1770 din 18.02.1998

In baza certificatului nr. 1770 din 18.02.1998

1) Pentru calitatea de VERȘIFICĂTOR DE PROIECTE

2) In domeniile TOATE

IN SPECIALITATE: INSTAL. ELECTRICE (ca)

3) Pentru următoarele cerințe REZISTENȚĂ ȘI STABILITATE; SIGURANȚĂ
 ÎN EXPLOATARE; SIGURANȚĂ LA FOC IGIENĂ, SĂNĂTATEA
 OAMENILOR; REFACEREA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI; IZOLAȚIE
 TERMICĂ, HIDROFUGĂ ȘI ECONOMIA DE ENERGIE; PROTECȚIE
 ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI.

SERIA I NR. 1770

Văabil (vezi verso)

Prezentul certificat a fost

eliberat în baza legii nr.10/1995

Prezentul certificat va fi vizat de emitent din 5 în 5 ani
 de la data eliberării

02. 8	18.02.2018	18.02.2023	

LEGITIMATIE