



Proiect nr. 3129_rev 0/ 2018

Obiectul proiectului :

**SISTEM DE DETECȚIE ȘI SEMNALIZARE INCENDII
ÎN CADRUL PROIECTULUI „LUCRĂRI DE REPARARE,
CONSERVARE, RESTAURARE ȘI INTRODUCERE ÎN
CIRCUITUL TURISTIC AL ANSAMBLULUI BISERICII
EVANGHELICE FORTIFICATE DIN CODLEA”**

Beneficiar : Biserica Evanghelică C.A Codlea
Volum : unic
Faza : DTAC

000314

446



Proiect nr. 3129_rev 0/ 2018

Denumire Proiect	: SISTEM DE DETECȚIE ȘI SEMNALIZARE INCENDII ÎN CADRUL PROIECTULUI „ LUCRĂRI DE REPARARE, CONSERVARE, RESTAURARE ȘI INTRODUCERE ÎN CIRCUITUL TURISTIC AL ANSAMBLULUI BISERICII EVANGHELICE FORTIFICATE DIN CODLEA”
Beneficiar	: BISERICA EVANGHELICĂ C.A. CODLEA Codlea, str. Lungă, nr. 113, jud. Brașov
Obiectiv	: BISERICA EVANGHELICĂ CODLEA Codlea, str. Lungă, nr. 113, jud. Brașov
Volum	: Unic
Proiectant general	: S.C. LINEA SRL
Proiectant	: SC ICCO SYSTEMS SRL Autorizatie pentru “Proiectarea sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare si alertare in caz de incendiu” Seria A, Nr. 1868 din 06.03.2012 Autorizatie pentru “Instalare si intretinere a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare si alertare in caz de incendiu” Seria A, Nr. 1883 din 08.03.2012

Semnătura și ștampila firmei

Șef Proiect	: Arh. Emil A. Crișan
Aprobat	: ing. Alexandru NAGY Certificat proiectant sisteme de securitate seria I, nr. 00191050
Verificat	: ing. Horia BLENDEA Certificat proiectant sisteme de securitate seria I, nr. 00191040
Proiectat	: ing. Tibor DEZSI Certificat proiectant sisteme de securitate seria H, nr. 00006012



000315 447



PROIECT SISTEM DE DETECȚIE ȘI SEMNALIZARE INCENDII

CAP. I. DATE GENERALE

1.1. *Denumirea investiției:* LUCRĂRI DE REPARARE, CONSERVARE, RESTAURARE ȘI INTRODUCERE ÎN CIRCUITUL TURISTIC AL ANSAMBLULUI BISERICII EVANGHELICE FORTIFICATE DIN CODLEA

1.2. *Elaborator:* S.C ICCO SYSTEMS S.R.L

1.3. *Proiectant general:* S.C. LINEA SRL

1.4. *Beneficiarul investiției:* BISERICA EVANGHELICĂ C.A. CODLEA

1.5. *Amplasamentul:* str. Lungă, nr. 113, Codlea, jud. Brașov

1.6. *Baza de proiectare:* Tema generală de proiectare

1.7. *Faza:* DTAC

CAP. II. DATE TEHNICE

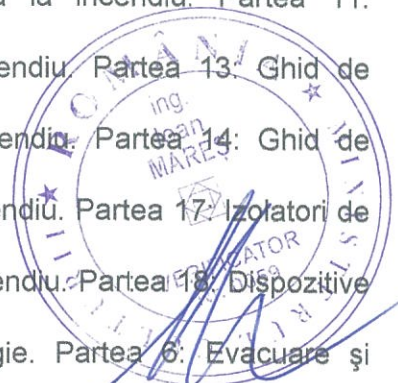
Prezentul proiect cuprinde instalațiile de detecție și semnalizare a incendiilor de la Biserica Evanghelică Codlea, situată în localitatea Codlea, str. Lungă, nr. 113, jud. Brașov

În realizarea acestei instalații se vor respecta următoarele:

- Tema de proiectare;
- Normele tehnice emise de Inspectoratul General Pentru Situații De Urgență;
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a III-a — Instalații de detectare, semnalizare și alarmare”, indicativ P118/3-2015 cu modificările ulterioare prin ordinul MDRAP 6025 din 25.10.2018;
- Normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente constructiilor – I7-2011;
- Normativ pentru proiectarea rețelelor de cabluri electrice - Ordinul ANRE nr. 38/ 2008, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 356 bis;
- Legea privind apărarea împotriva incendiilor – L307/2006;
- Norme Generale de apărare împotriva incendiilor aprobate prin Ordinul M.A.I. nr.163/2007;
- Regulamentele privind calitatea în construcții aprobate prin HG766/1997 și modificate prin HG675/2002, HG622/2004 și HG 1231/2008;
- Categoriile de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu aprobate prin HG1739/2006;
- Normative de siguranță la foc a construcțiilor P118/1999
- Ghid pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor interioare de semnalizare incendiu și pază împotriva efracției din clădirile civile și de producție – IPCT SA
- Manual privind exemplificari, detalieri si solutii de aplicare a prevederilor normativului de siguranta la foc P.118/1999, Indicativ MP 008/2000;



- Norma europeană, respectiv standard român pentru sisteme de detectare și alarma la incendiu EN 54, respectiv:
 - SR EN 54-1/1998: Sisteme de detectare și de alarma la incendiu. Partea 1: Introducere;
 - SR EN 54-2+A1+AC/2007: Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 2: Echipament de control și semnalizare;
 - SR EN 54-3+A1+A2: Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 3: Dispozitive de alarmare la incendiu – Sonerii;
 - SR EN 54-4+A1+A2+AC: Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 4: Echipament de alimentare electrica;
 - SR EN 54-5+A1: Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 5: Detectoare de căldură - Detectoare punctuale;
 - SR EN 54-7+A1+A2: Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 7: Detectoare de fum - Detectoare punctuale care utilizează dispersia luminii, transmisia luminii sau ionizarea
 - SR EN 54-11+A1: Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 11: Declanșatoare manuale de alarmare
 - Pr EN 54-13: Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 13: Ghid de proiectare și alarmă la incendiu. Condiții pentru sisteme;
 - Pr. EN 54-14: Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 14: Ghid de proiectare, executare și punere în funcțiune.
 - SR EN 54-17+AC: Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 17: Izolatori de scurtcircuit
 - SR EN 54-18+AC: Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 18: Dispozitive de intrare-ieșire
- SR ISO 8421-2/2000: Protecția împotriva incendiilor. Terminologie. Partea 6: Evacuare și mijloace de evacuare;
- SR ISO 6790/1998: Echipament de protecție și de luptă împotriva incendiilor. Simboluri grafice pentru planul de protecție împotriva incendiilor. Specificații;
- SR ISO 8421-3/2000: Protecția împotriva incendiilor. Terminologie. Partea 3: Detectare și alarmă la incendiu;
- SR EN 60529: Grade normale de protecție asigurate pentru carcase. Clasificare și metode de verificare.
- LEGEA nr.319 din 14 iulie 2006 privind securitatea și sănătatea în muncă
- HOTARAREA nr.1.425 din 11 octombrie 2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006
- HOTARAREA nr.300 din 2 martie 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile, (modificată prin HG601/2007)
- Ord. 166/2010 -- Dispozitii generale privind apararea impotriva incendiilor la constructii si instalatii electrice.
- Ord. 187/2010 – Dispozitii generale privind apararea impotriva incendiilor la spatii pentru comert
- Ord. 88/2001 al ministrului de interne pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind echiparea și dotarea construcțiilor, instalațiilor tehnologice și a platformelor amenajate cu mijloace tehnice de prevenire și stingere a incendiilor - D.G.P.S.I.-003
- SR EN 54-2:2000
- STAS 6990/84, STAS 11360/89 – standarde privind caracteristicile tubulaturii de protecție, caracteristici mecanice, posibilitatea de îndoire, rezistența la propagarea flăcării, rezistența la substanțe corozive, etc.



000317 449



2.1. Instalația de detectie și semnalizare incendiu

Sistemul de detectare, semnalizare și alarmare incendiu a fost realizat în vederea asigurării exigențelor de siguranță la foc a utilizatorilor construcției, cu acoperire totală a spațiului, pentru prevenirea incendiilor și intervenția în timp util în caz de apariție a acestora.

Detectia se face prin detectoare adresabile și asigură:

- supravegherea și semnalizarea automată a izbucnirii unui incendiu (apariția focului, fumului în încăperile supravegheate). S-au prevazut detectoare liniare de fum în sala principală și altar, și detectoare de fum punctiforme cablate și/sau wireless în restul spațiilor;
- declansarea manuală a alarmarii în caz de incendiu se va face de la butoane de semnalizare adresabile cablate și/sau wireless. Butoanele vor fi amplasate în locuri vizibile (la ieșiri, pe căi de acces).
- sirene de alarmare în caz de incendiu vor fi amplasate pe căile de evacuare, în zone adecvate pentru o bună audiență din toate punctele spațiului protejat.
- module comandă închidere uși RF60 dintre compartimente de incendiu.

Instalarea sistemului se va efectua pe toată suprafața obiectivului și va fi împărțită pe zone de detectie.

Funcționarea sistemelor de siguranță la foc vor fi monitorizate și controlate de la centrala de incendiu (ECS), de către personalul calificat.

În conformitate cu normativul P118/1999 art. 1.1.4 "Pentru construcții monumente istorice sau de arhitectură, prevederile prezentului normativ au caracter de recomandare, urmând a fi luate de la caz la caz, numai măsuri de îmbunătățire a siguranței la foc posibil de realizat, fără afectarea caracterului monumentului". Prin urmare centrala de incendiu (ECS) se va monta în încăperea denumită Sacristie, unde poate fi supravegheată de către persoane autorizate.

Amplasarea echipamentului de control și semnalizare (ECS) respecta cerințele normativului P118/3 din 2015 cu modificările ulterioare prin ordinul MDRAP 6025 din 28.10.2018, condiții detaliate în art.3.9.2.1 și art.3.9.2.2.

Sistemul de detectie și semnalizare incendii va fi alimentat printr-o coloană electrică de alimentare dinaintea tabloului electric, printr-un cablu NHXH FE180/E90 3x2,5mm introdus în tuburi de protecție ignifuge.

Încăperea Sacristie în care va fi instalată centrala de detectie incendii va fi prevăzută cu:

- ◆ Instalație de iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului;
- ◆ Iluminat care să permită citirea cu ușurință a etichetelor și indicațiilor vizuale (cel puțin 200lx);
- ◆ Cel puțin un element de detectare conectat la sistemul de semnalizare a incendiilor

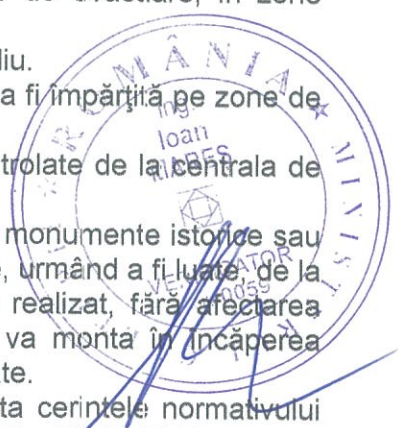
În centrala de detectie și semnalizare incendii se va instala un comunicator vocal care va transmite informații (alarme, defecte) către un dispecerat prin intermediul liniei telefonice existente. În acest fel, centrala va fi supravegheată permanent de către persoane autorizate.

La centrala de incendiu vor fi conectați detectorii în bucle de detectie și wireless prin intermediul receptoarelor din bucla. Lungimea maximă a buclelor va fi cea specificată de producător.

Afișarea stărilor sistemului vor fi făcute pe un afișaj cu cristale lichide cu caractere alfanumerice. Alarmerile și defectele vor fi afișate în mod obligatoriu pe panouri cu LED-uri roșii/galbene, cu etichete care vor indica zona.

Sistemul se compune din:

- ◆ o centrală generală adresabilă de detectare, semnalizare și alarmare incendiu amplasată în încăperea Sacristie, conform planului,
- ◆ dispozitive de detectie (notate prescurtat în planșe):
 - ◆ detectoare punctiforme optice de fum, adresabile, DFR
 - ◆ detectoare liniare optice de fum (bariere de fum), adresabile, BFR
 - ◆ detectoare optice de fum wireless, adresabile, DFR
 - ◆ butoane alarmă incendiu, adresabile, BI,





- ◆ butoane alarmă incendiu wireless, adresabile, BIR
- ◆ modul transponder wireless, adresabil, MR
- ◆ sirene alarmare locală, adresabile, SII
- ◆ sirenă cu flash alarmare de exterior SIE
- ◆ interfețe adresabile (module de intrari si/sau iesiri);

Centrala de semnalizare a incendiilor

Centrala de semnalizare a incendiilor este un sistem controlat software, de tip adresabil, proiectat în concordanță cu standardele EN 54-2 și EN 54-4 și conține carcasa centralei, diferite interfețe și o sursă de alimentare integrată. Unitatea centrală poate integra două baterii de 12V/18Ah pentru a realiza o sursă de back-up. Poate fi configurată utilizând diferite module și asigură următoarele funcții:

- achiziția și prelucrarea primară a semnalelor primite de la detectori, butoane manuale de semnalizare incendiu, interfețe de tip I/O (intrări/ieșiri), sau alte elemente;
- afișarea stării de alarma pentru fiecare zonă de detecție, a prezentei alimentării principale sau trecerea pe alimentarea de rezervă, starea de defect a fiecărei bucle (bucle întreruptă sau în scurtcircuit), starea de defect a elementelor existente pe fiecare buclă sau linie (detectori, butoane manuale, sirene, etc);
- parametrizarea algoritmilor de detecție se va realiza cu ajutorul unui computer și al unui software dedicat;
- autotest continuu pentru detectori sau alte elemente instalate, autotest al panoului de comandă;
- intrări/ieșiri programabile dedicate și full-programabile;
- ceas de timp real;
- memorie de evenimente.

Alarmarea în cazul detectării unui incendiu se face:

- optic și sonor, cu afișarea în clar pe un display LCD a zonei în care a fost detectat la nivelul centralei de detecție incendii;
- sonor, la nivelul sirenelor de alarmare instalate în câmp

Cablarea sistemului de detecție și semnalizare incendiu

Sistemul va dispune de cablaj specific :

- cabluri de alimentare pentru alimentarea subsistemelor de la rețeaua de 220V/50 Hz;
- cabluri de semnalizare pentru conectare sirene de avertizare, rezistente la foc 30 min – E30
- cabluri de comandă , rezistente la foc 30 min – E30
- cabluri de conectare senzori: detectoare, butoane, etc., rezistente la foc 30 min – E30

Cablurile folosite pentru realizarea sistemului de incendiu vor fi ignifuge și nu vor propaga flacăra. Cablurile aferente subsistemului de detecție incendii se vor poza la cel puțin 30 cm de cablurile instalațiilor de 0,4 kV ale clădirii.

Aparatura și echipamentele sistemului de semnalizare incendiu

Detectoare de fum optice au o sensibilitate reglabilă conform standardului EN54. În plus detectoarele trebuie să aibă facilitatea de a măsura cu o precizie de 1% valoarea fumului din încăperea supravegheată. De asemenea detectoarele adresabile trebuie să dispună de un microprocesor capabil să măsoare intensitatea fumului, să gestioneze comunicația cu centrala și să efectueze continuu testarea detectorului. Există o filtrare digitală și una software care practic elimină posibilitatea alarmelor false de incendiu. Reglajul sensibilității detectoarelor se face automat prin programare software conform EN54. Eliminarea alarmelor false se face prin software cu programarea de coincidență. Semnalizările sunt dedicate pentru incendiu, defect, alarma sau prealarma; acestea aparând independent pe afișajul centralei. Se vor calcula ariile de acoperire în funcție de normativele în vigoare și specificațiile tehnice date de producător.





Semnalizatoarele manuale de incendiu, se vor acționa prin spargerea geamului (fără pericol de rănire), apoi prin acționarea unui microîntrerupător care va declanșa alarma. Verificarea funcționării se face cu o cheie specială.

Semnalizatoarele acustice de interior vor fi adresabile și au o putere în jur de 90 dB. Comanda declanșării sirenelor se va putea face în funcție de zona unui eveniment, putându-se folosi diferite modele temporale de alarmă.

2.2. Măsuri de protecția muncii, PSI și siguranță în exploatare în construcții

La executarea și exploatarea instalațiilor electrice se vor respecta normele pentru protecția împotriva atingerilor directe se prevad:

- izolarea electrică (conductoare și cabluri izolate, etc)
- carcasarea de protecție (a tablourilor electrice, surse de alimentare, etc)
- amplasarea la înălțimi inaccesibile a unor elemente ale instalațiilor pentru protecția contra electrocutării prin atingere indirectă se prevad:

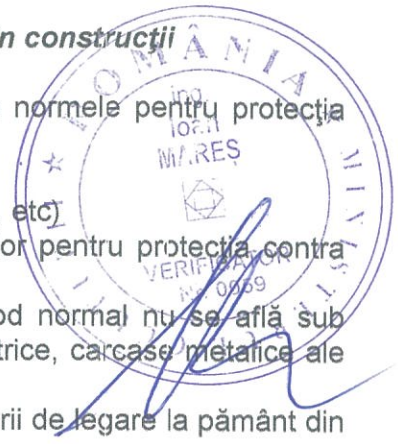
- legarea la pământ a părților metalice ale instalațiilor care în mod normal nu se află sub tensiune, dar pot intra accidental sub tensiune periculoasă (tablouri electrice, carcase metalice ale ventilatoarelor, echipamente de climatizare, pompe, etc).

Aceste elemente se leagă la priza de pământ, prin intermediul centurii de legare la pământ din clădire.

- legarea la nulul de protecție, ca mijloc principal de protecție în instalațiile electrice de joasă tensiune legate la pământ. Se utilizează conductorul de nul de protecție din compunerea circuitelor electrice la care se leaga aparetele sistemului de securitate.

Din punct de vedere al siguranței în exploatare, se respectă prevederile normativului I7-2011 privind:

- alegerea materialelor circuitelor în funcție de categoria de pericol de incendiu a procesului tehnologic și categoria de mediu;
- alegerea modului de pozare a circuitelor;
- distanțele de protecție între instalațiile de detecție incendii și alte categorii de instalații electrice.



ÎNTOCMIT
Ing. Tibor DEZSI

VERIFICAT
Ing. Horia BLENDARIU





PROGRAM DE CONTROL AL CALITĂȚII

În conformitate cu prevederile Legii 10/1995, care stabilește procedura privind controlul în fazele determinante și cu prevederile normativelor tehnice în vigoare, propunem de comun acord prezentul program:

Nr.	Faza de execuție	Cine verifică	Faza	Observații
1	Trasarea poziției echipamentelor și a circuitelor electrice	B+E+P	FN	Se întocmește proces verbal de predare a amplasamentului și trasare a lucrării
2	Verificarea caracteristicilor și calității materialelor puse în operă	B+E	FN	Executantul va prezenta copii după certificatele de calitate a materialelor
3	Verificarea montării echipamentelor	B+E	FN	Se verifică corespondența între proiect și lucrarea realizată
4	Verificarea continuității circuitelor	B+E	FN	Se întocmește proces verbal de recepție
5	Verificarea instalațiilor înainte de punerea sub tensiune	B+E+P	FD	Se întocmește proces verbal de fază determinantă
6	Recepția la terminarea lucrărilor	B+E+P	FN	Se întocmește proces verbal de recepție la terminarea lucrărilor
7	Recepția finală, după expirarea perioadei de garanție	B+E+P	FN	Se întocmește proces verbal de recepție definitivă

FN = Fază normală de execuție

FD = Fază determinantă a execuției

Participanții la fazele de urmărire a calității lucrărilor vor fi anunțați de către executant, fie direct, fie prin intermediul beneficiarului.

Semnăturile de luare la cunoștință:

- BENEFICIAR:

- EXECUTANT:

- PROIECTANT:





LISTA DE VERIFICARE A PROIECTULUI DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI

1. Emisii in atmosfera

Nr.crt.	Problema de mediu	Da	Nu	Nu este cazul	N/A/SU
1	Proiectul/ modificarea analizata produce emisii de poluare in atmosfera			x	
2	Emisiile de poluanți in atmosfera (pulberi, vapori, gaze, mirosuri, etc.) pe care le implica proiectul/ modificarea analizata sunt reglementate prin prevederile de mediu sau alte cerințe legale			x	
3	Proiectul/ modificarea analizata va solicita monitorizarea/ controlul poluării aerului			x	
4	Proiectul/ modificarea prevede existenta unor mijloace de protecție (filtre) a atmosferei			x	
5	Proiectul/ modificarea analizata van solicita utilizarea/ aprovizionarea cu substanțe care distrug, stratul de ozon			x	
6	Proiectul/ modificarea analizata tine seama de efectele utilizării anumitor tipuri de combustibili astfel incot sa se genereze o poluare atmosferica redusa			x	

2. Evacuări de ape

1	Proiectul/ modificarea conduce la utilizarea unor resurse de apa (ex: apa pt. consum menajer, apa pt. proces, apa pt. incendii, apa de spălare, apa de răcire)			x	
2	Proiectul/ modificarea , conduce la evacuări de apa in canalizarea de apa uzata, mejere sau pluviale			x	
3	Evacuările de ape uzate pe care le implica proiectul/ modificarea analizata sunt reglementate prin prevederi legale si alte cerințe de mediu			x	
4	Proiectul/ modificarea analizata, van conduce la creșteri de debite ale evacuărilor de apa in organizație			x	
5	Proiectul/ modificarea analizata van conduce la creșterea gradului de poluare al efluentului global de ape uzate			x	
6	Proiectul/ modificarea analizata van solicita un tratament necesar pentru apa utilizata/ evacuată			x	
7	Proiectul/ modificarea analizata van determina creșterea semnificativa a consumurilor de apa in organizație			x	
8	Proiectul/ modificarea analizata prevede monitorizarea regulata a evacuării apelor			x	
9	Sunt proiectate drenaje de podea care sa meargă direct la canalizare			x	
10	Proiectul/ modificarea analizata prevede instalații speciale pentru depoluarea apelor uzate			x	
11	Proiect/ modificarea analizata face cunoscuți parametrii de proces care pot favoriza impurificarea apelor evacuate			x	
12	Proiectul prevede utilizarea unor substanțe toxice si periculoase care se vor regăsi in compoziția apelor uzate evacuate			x	

3. Poluare sol

1	Proiectul/ modificarea analizata va cauza contaminarea solului			x	
2	Exista cerințe legale referitoare la reglementarea calității solului datorita proiectului/ modificării			x	
3	Se are in vedere monitorizarea calității solului ca urmare a aplicării proiectului/ modificării			x	

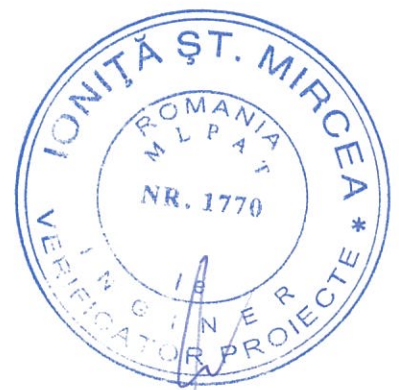
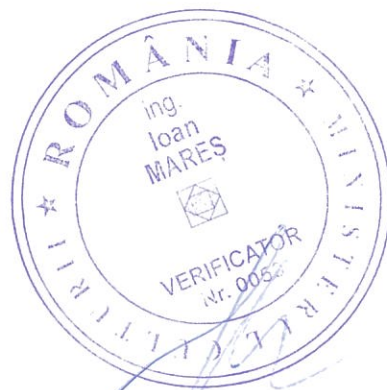
4. Generare deșeuri

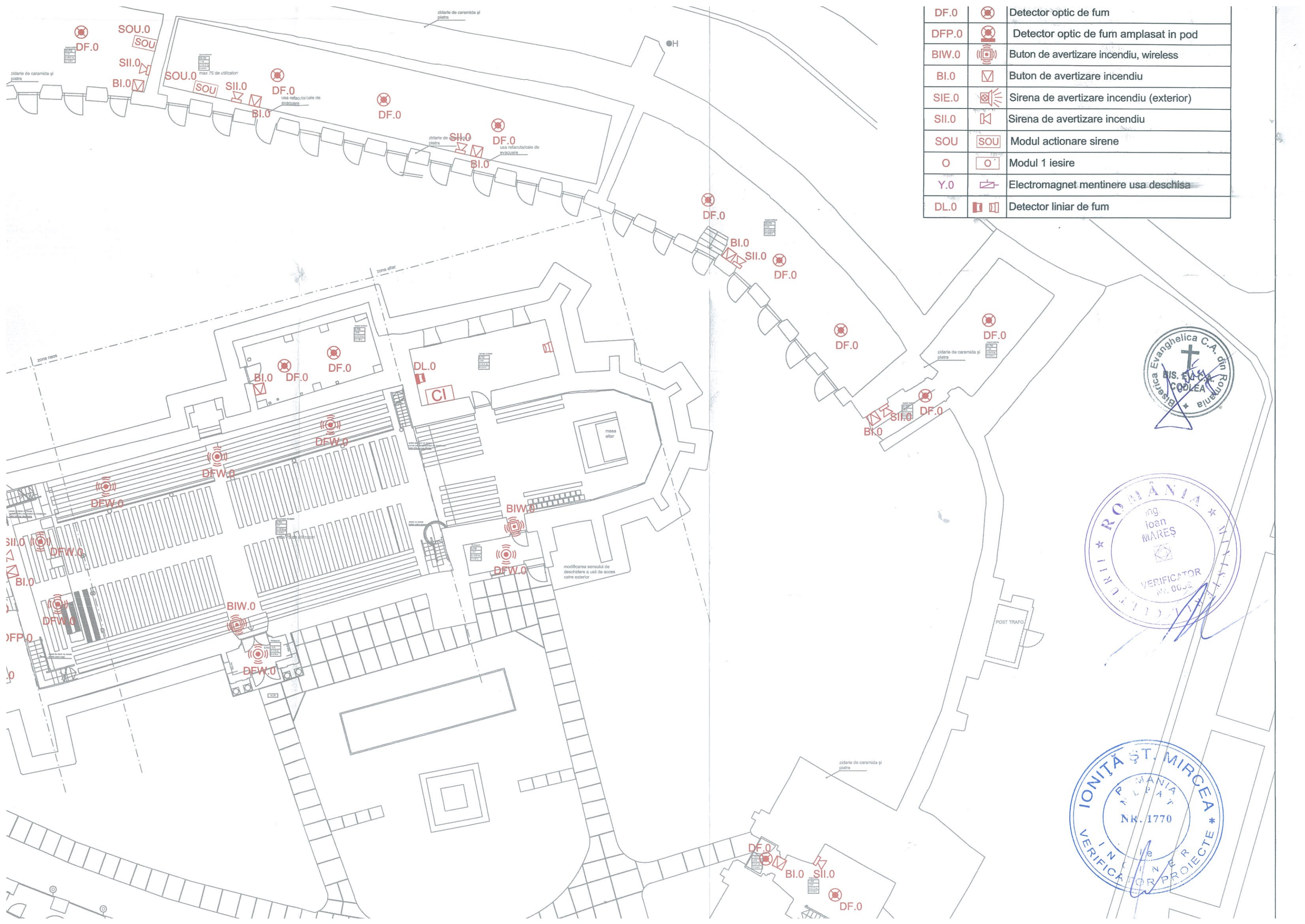
1	Proiectul/ modificarea analizata ia in considerare toate tipurile de deșeuri posibile care pot fi generate	x		
2	Au fost identificate prevederile legate si alte cerințe care reglementează deșeurile rezultate ca urmare a aplicării proiectului	x		
3	Proiectul/ modificarea analizata indica modul de gestionare a deșeurilor rezultate	x		
4	Proiectul/ modificarea analizata generează deșeuri toxice si periculoase pentru care nu au fost indicate soluțiile de eliminare		x	
5	Proiectul/ modificarea analizata solicita implementarea de masuri speciale de manipulare, depozitare, tratare sau eliminare		x	



5. Utilizarea resurselor energiei

1	Proiectul/ modificarea identifica prevederile legale si alte cerințe de mediu privind materiile prime, materialele si utilitățile prevăzute a fi utilizate			x
2	Proiectul/ modificarea are in vedere utilizarea de resurse regenerabile			x
3	Proiectul/ modificarea tine cont de utilizarea pe cat posibil a unor materii prime si materiale compatibile cu mediul			x
4	Proiectul/ modificarea ia in considerare reducerea consumurilor de materii prime, materiale si utilitati			x
6	Proiectul/ modificarea de proces determina mărirea consumurilor de energie			x
7	Proiectul/ modificarea solicita utilizarea unor materiale toxice/ periculoase			x
8	Proiectul/ modificarea solicita masuri specifice de gestionare a materialelor			x





DF.0		Detector optic de fum
DFP.0		Detector optic de fum amplasat in pod
BIW.0		Buton de avertizare incendiu, wireless
BI.0		Buton de avertizare incendiu
SIE.0		Sirena de avertizare incendiu (exterior)
SII.0		Sirena de avertizare incendiu
SOU		Modul actionare sirene
O		Modul 1 iesire
Y.0		Electromagnet mentinere usa deschisa
DL.0		Detector liniar de fum





zidarie de caramida și piatra

SOU.0
SOU

SII.0

BI.0

SOU.0
SOU

SII.0

BI.0

DF.0
usa refulcrata/cale de evacuare

DF.0

SII.0

DF.0
usa refulcrata/cale de evacuare

BI.0

DF.0

DF.0

SII.0

BI.0

DF.0

DFP.0

DF.0
max 20 de utilizatori

DF.0

zidarie de caramida și piatra

DFP.0

SII.0

DF.0

BI.0

modificarea sensului de deschidere a ușii de acces către exterior

DFP.0

DF.0

max 34 de utilizatori

DF.0

DFP.0

zidarie secundara de caramida și piatra
la fiecare 1.50 m

BI.0

DF.0

DF.0

DF.0

DF.0

DF.0

DF.0

DF.0

SII.0

DF.0

DF.0

BI.0

DF.0

DF.0

DF.0

zona prinosă

zona năsoasă

zona altar

BI.0

DF.0

DF.0

DL.0

CI

DFW.0

DFW.0

DFW.0

DFP.0

BI.0

DF.0

DF.0

DFP.0

BI.0

DF.0

DFW.0

DF.0

BIW.0

DFW.0

DF.0

BIW.0

DFW.0

modificarea sensului de deschidere a ușii de acces către exterior

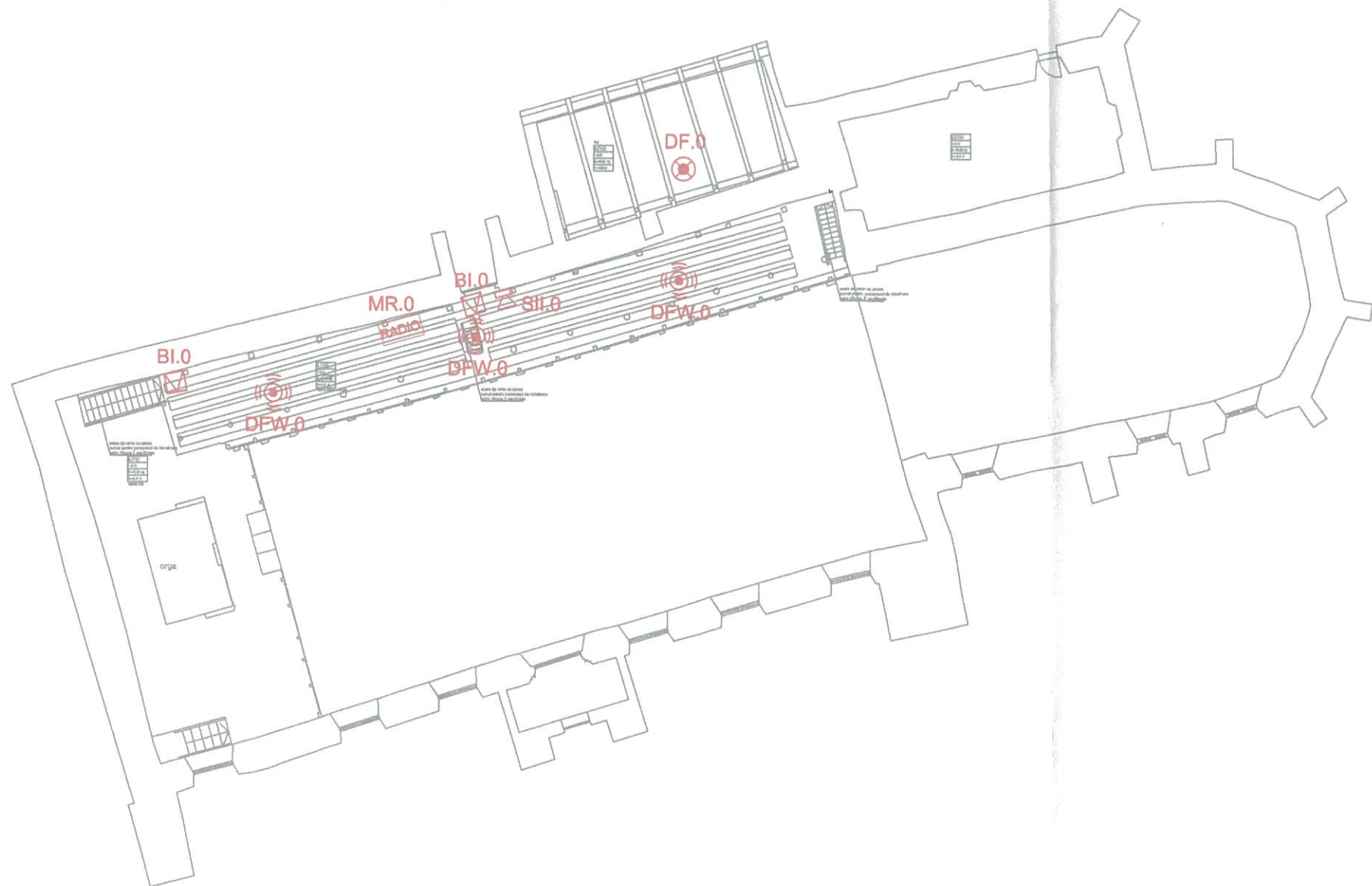
SPATIU NEUTILIZAT

SALON COAFOR

masa altar



LEGENDA		
BIW.0		Buton de avertizare incendiu, wireless
DF.0		Detector optic de fum
BI.0		Buton de avertizare incendiu
MR		Modul interfata radio incendiu
SII.0		Sirena de avertizare incendiu



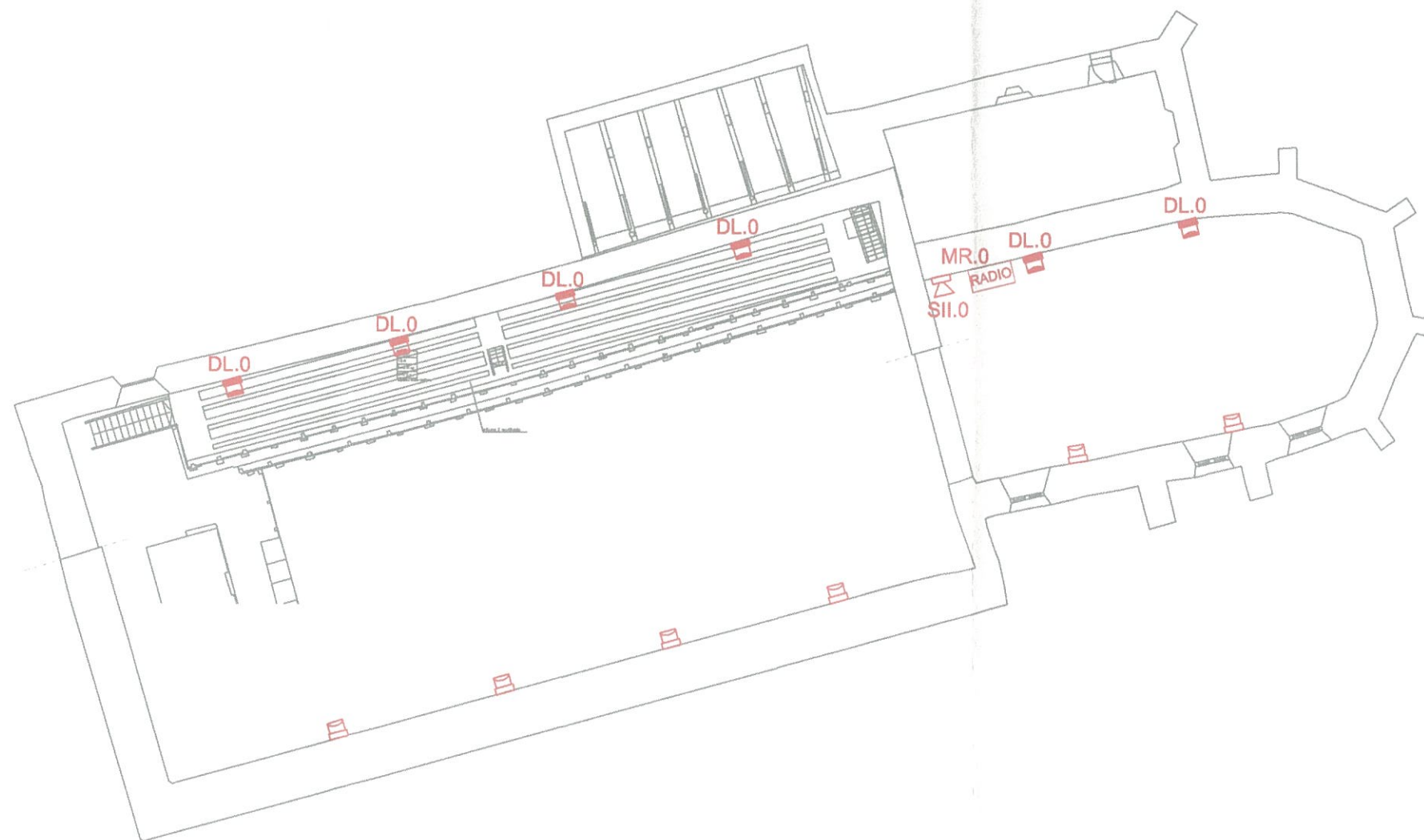
PLAN BISERICA COTA +4.50- supanta Orga si tribune nivel 1



0	Prima Difuzare	Ing. T. DEZSI	Ing. H. BLENDEA	11.12.18
REV	DESCRIERE	PROIECTAT / DESENAT	VERIFICAT / APROBAT	DATA
Sistem de detectie si semnalizare incendii		Nr. Proiect:	3129	Scara:
PLAN BISERICA COTA +4.50 - supanta Orga si tribune nivel 1		Nr. Plansa:	2/10	1:200
Beneficiar: BISERICA EVANGHELICA C.A. CODLEA, JUD. BRASOV		Data:	11.12.2018	Faza:
 507075, Hermann Oberth 23 - Parc Industrial Brasov, Ghimbav, Jud. Brasov, +40 268 401234		Revizia:	0	DTAC 325



LEGENDA		
BI.0		Buton de avertizare incendiu
DL.0		Detector liniar de fum
SII.0		Sirena de avertizare incendiu
MR		Modul interfata radio incendiu



PLAN BISERICA COTA +5.80 - tribuna nivel 2

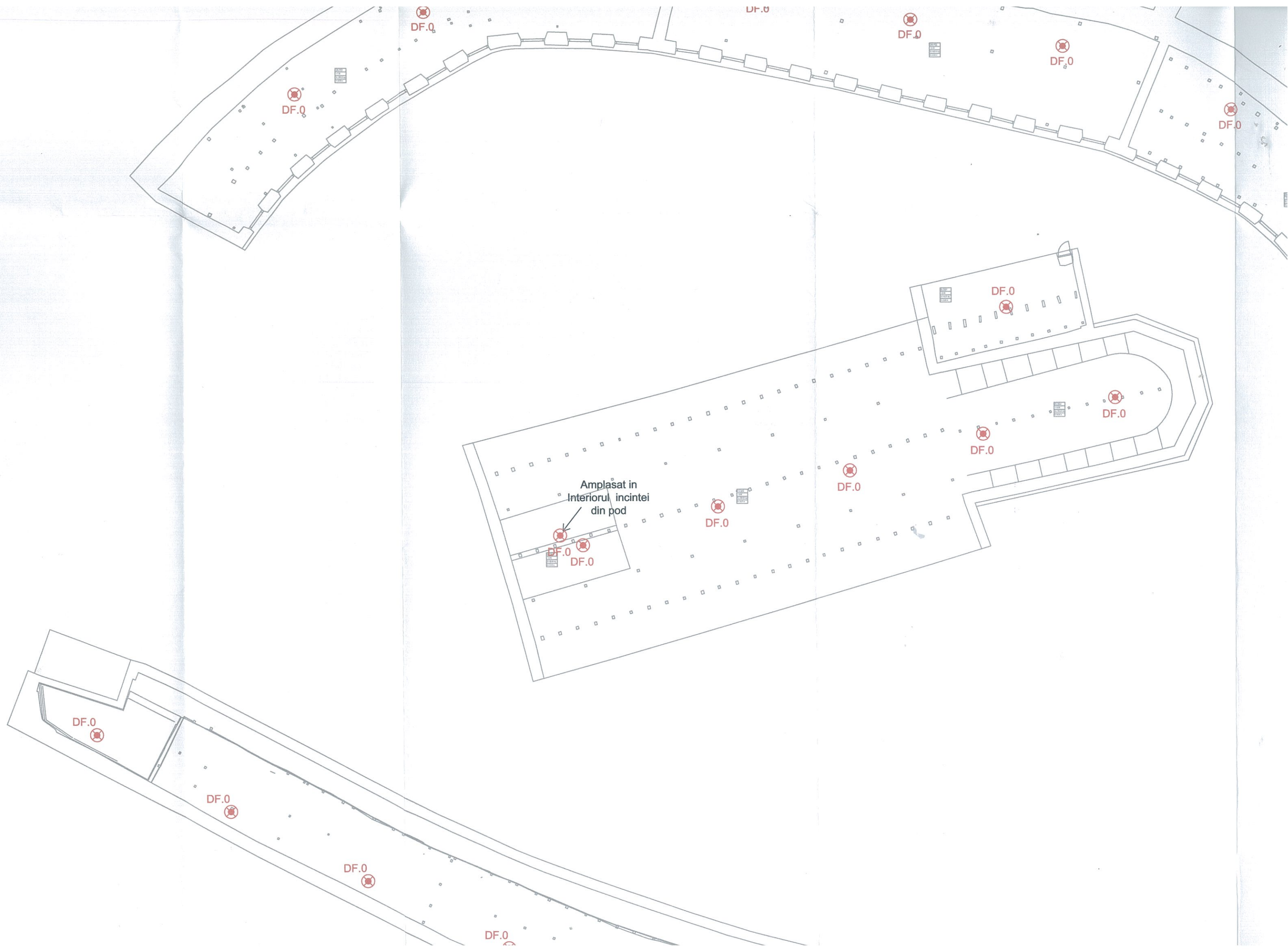


0	Prima Difuzare	ing. T. DEZSI	ing. H. BLENDEA	11.12.18
REV	DESCRIERE	PROIECTAT / DESENAT	VERIFICAT / APROBAT	DATA
Sistem de detectie si semnalizare incendii PLAN BISERICA COTA +5.80 - tribuna nivel 2		Nr. Proiect:	3129	Scara: 1:200
Beneficiar: BISERICA EVANGHELICA C.A. CODLEA, JUD. BRASOV		Nr. Plansa:	3/10	
 <small>507075, Hermann Oberth 23 - Parc Industrial Brasov, Ghimbav, Jud. Brasov, +40 268 401234</small>		Data:	11.12.2018	Faza: DTAO
		Revizia:	0	0326



Amplasat in Interiorul incintei din pod





Amplasat in
Interiorul incintei
din pod

DF.Q

DF.Q

DF.0

DF.0

DF.0

DF.0

DF.0

DF.0

DF.0

DF.0

DF.0

DF.0

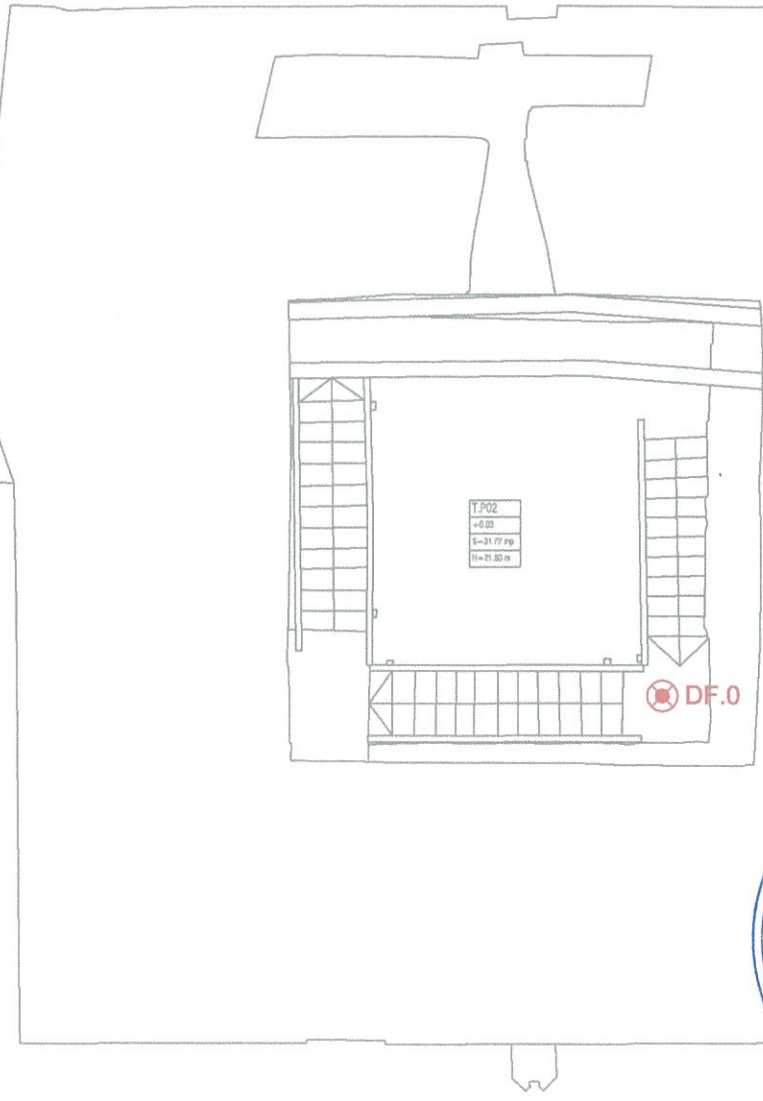
DF.0

DF.0

DF.0

DF.0

DF.0



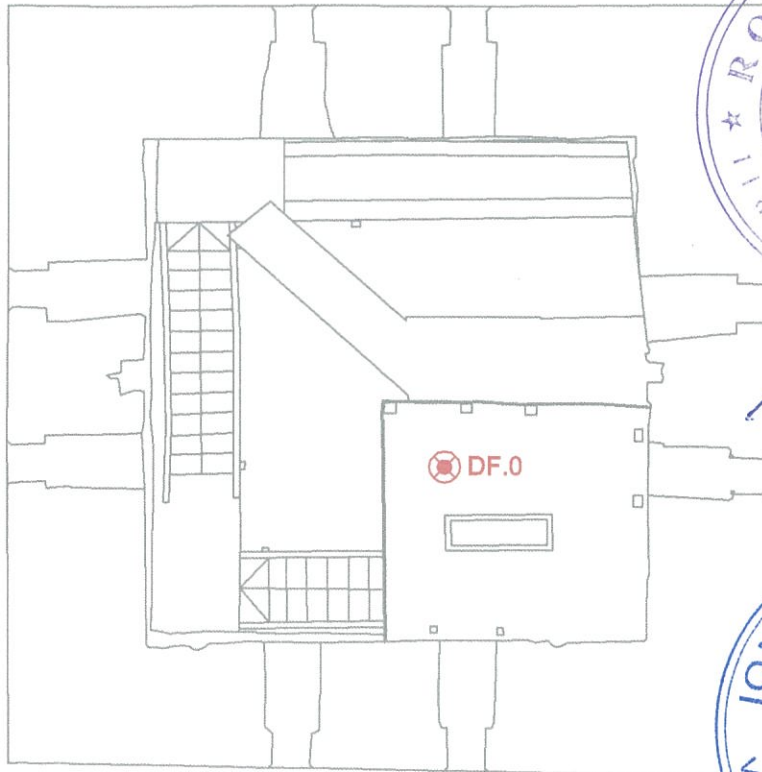
PLAN TURN - COTA +7.00

LEGENDA		
DF.0		Detector optic de fum



0	Prima Difuzare	Ing. T. DEZSI	Ing. H. BLENDEA	12.18
REV	DESCRIERE	PROIECTAT / DESENAT	VERIFICAT / APROBAT	DATA
Sistem de detectie si semnalizare incendii PLAN TURN - COTA +7.00		Nr. Proiect:	3129	Scara:
Beneficiar: BISERICA EVANGHELICA C.A. CODLEA, JUD. BRASOV		Nr. Plansa:	5/10	1:100
 507075, Hermann Oberth 23 - Parc Industrial Brasov, Ghimbav, Jud. Brasov, +40 268 401234		Data:	11.12.2018	Faza:
		Revizia:	0	DTAC

000328

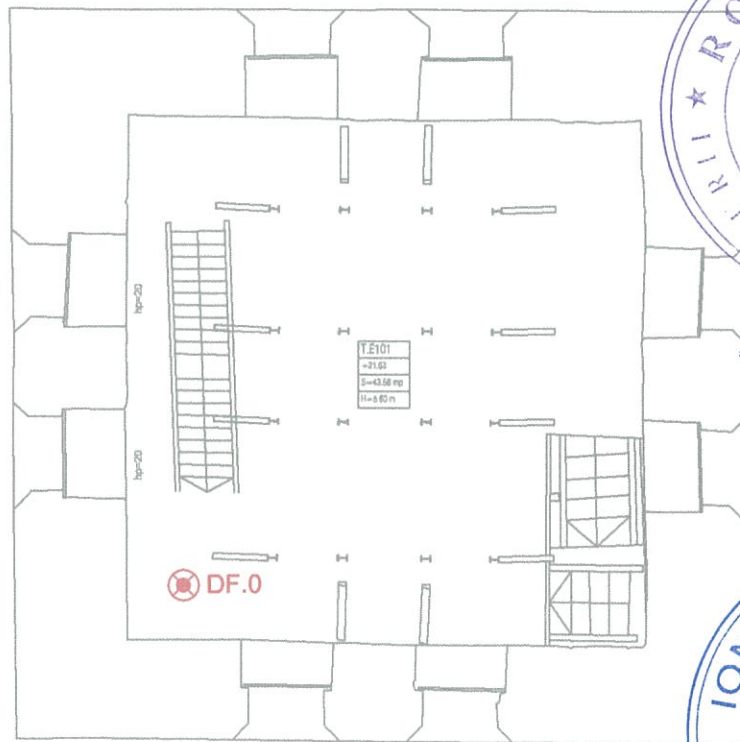


PLAN TURN - COTA +17.00

LEGENDA		
DF.0		Detector optic de fum



0	Prima Difuzare	ing. T. DEZSI	ing. H. BUENDEA	11.12.18
REV	DESCRIERE	PROIECTAT / DESENAT	VERIFICAT / APROBAT	DATA
Sistem de detectie si semnalizare incendii PLAN TURN - COTA +17.00		Nr. Proiect:	3129	Scara: 1:100
Beneficiar: BISERICA EVANGHELICA C.A. CODLEA, JUD. BRASOV		Nr. Plansa:	6/10	
		Data:	11.12.2018	Faza: DTAC
		Revizia:	0	

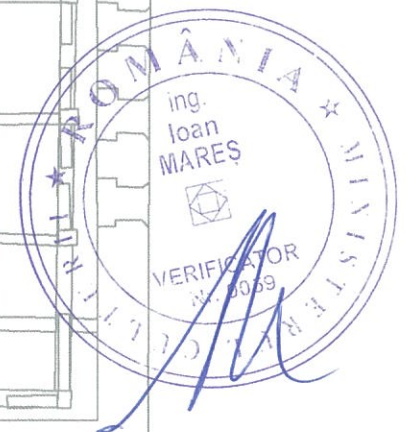
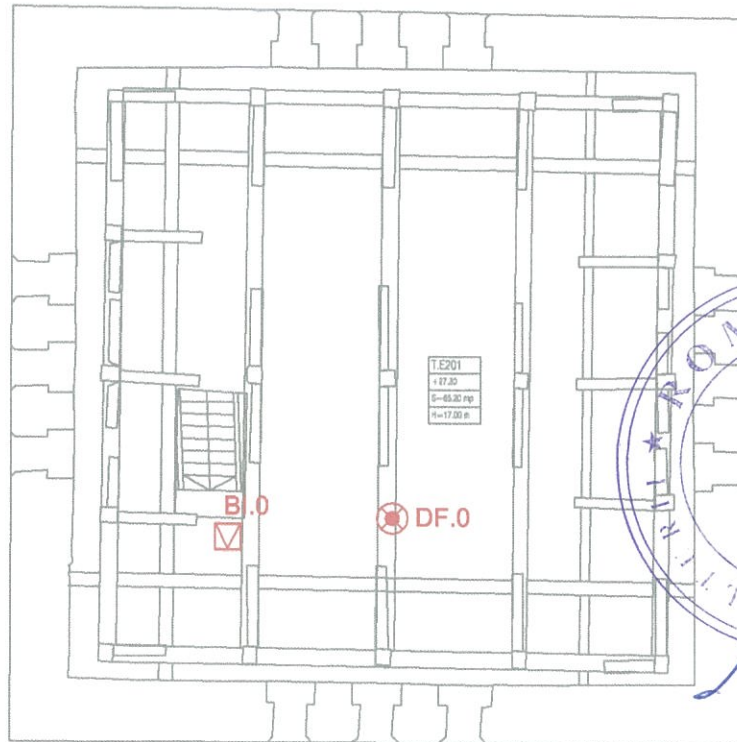


PLAN TURN - COTA +23.00

LEGENDA		
DF.0		Detector optic de fum

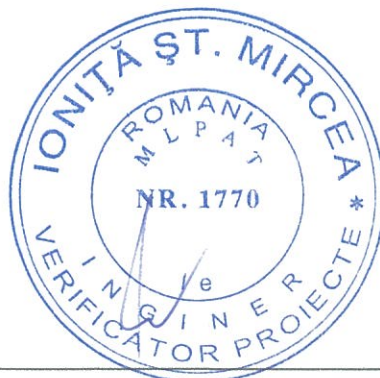


0	Prima Difuzare	ing. T. DEZSI	ing. H. BLENDEA	11.12.18
REV	DESCRIERE	PROIECTAT / DESENAT	VERIFICAT / APROBAT	DATA
Sistem de detectie si semnalizare incendii PLAN TURN - COTA +23.00		Nr. Proiect:	3129	Scara: 1:100
Beneficiar: BISERICA EVANGHELICA C.A. CODLEA, JUD. BRASOV		Nr. Plansa:	7/10	
 507075, Hermann Oberth 23 - Parc Industrial Brasov, Ghimbav, Jud. Brasov, +40 268 401234		Data:	11.12.2018	Faza: DTAC
		Revizia:	0	010330

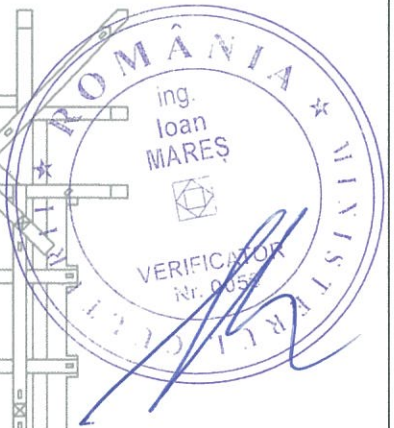
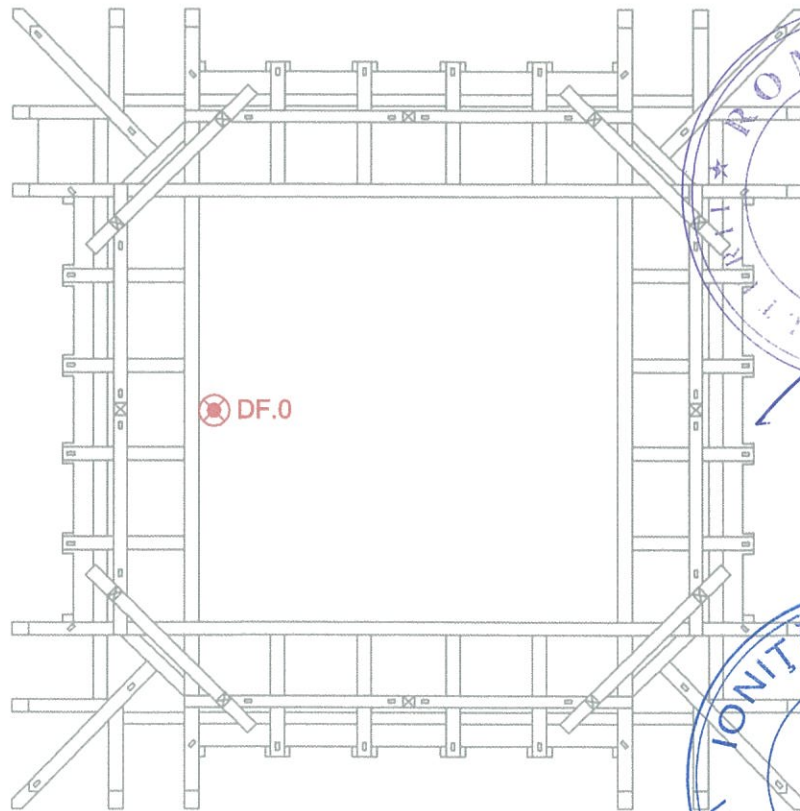


PLAN TURN - COTA +28.00

LEGENDA		
BI.0		Buton de avertizare incendiu
DF.0		Detector optic de fum



0	Prima Difuzare	Ing. T. DEZSI	Ing. H. BLENDEA	11.12.18
REV	DESCRIERE	PROIECTAT / DESENAT	VERIFICAT / APROBAT	DATA
Sistem de detectie si semnalizare incendii PLAN TURN - COTA +28.00		Nr. Proiect:	3129	Scara: 1:100
Beneficiar: BISERICA EVANGHELICA C.A. CODLEA, JUD. BRASOV		Nr. Plansa:	8/10	
 <small>507075, Hermann Oberth 23 - Parc Industrial Brasov, Ghimbav, Jud. Brasov, +40 268 401234</small>		Data:	11.12.2018	Faza: DTAC
		Revizia:	0	003331

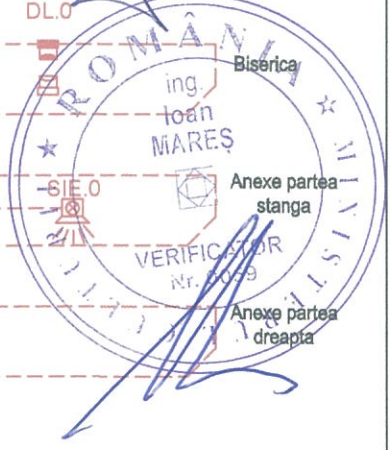
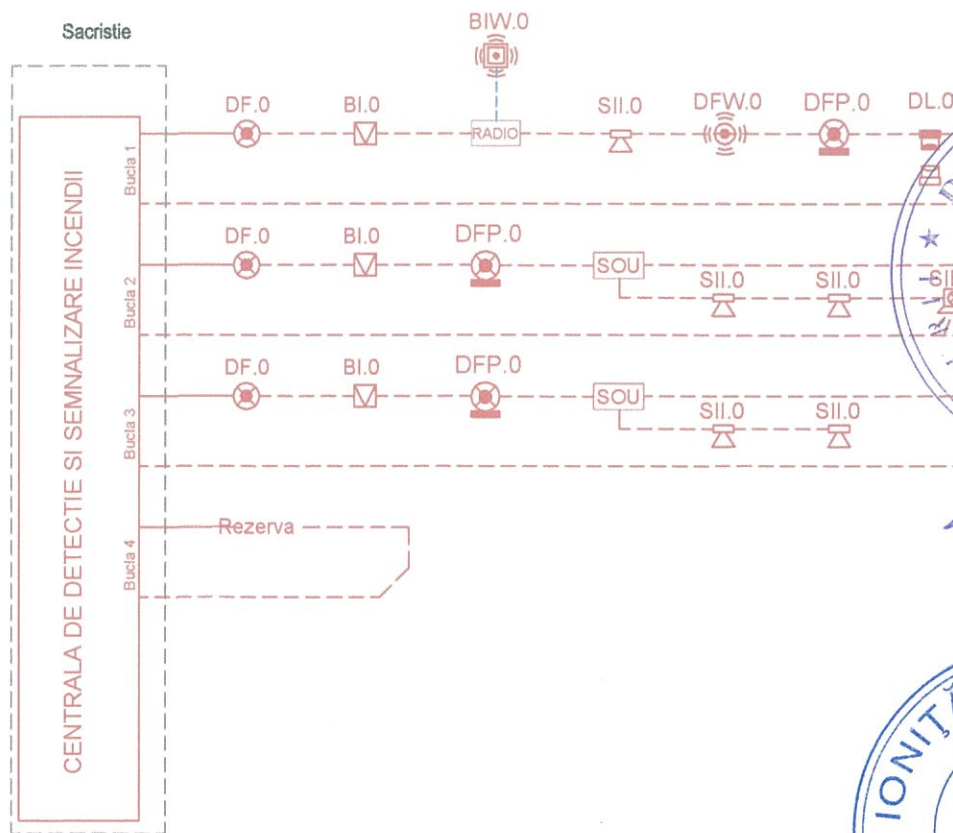


PLAN TURN - COTA +31.70

LEGENDA		
DF.0		Detector optic de fum



0	Prima Difuzare	ing. T. DEZSI	ing. H. BLENDARIU	11.12.18
REV	DESCRIERE	PROIECTAT / DESENAT	VERIFICAT / APROBAT	DATA
Sistem de detectie si semnalizare incendii PLAN TURN - COTA +31.70		Nr. Proiect:	3129	Scara: 1:100
Beneficiar: BISERICA EVANGHELICA C.A. CODLEA, JUD. BRASOV		Nr. Plansa:	9/10	
 507075, Hermann Oberth 23 - Parc Industrial Brasov, Ghimbav, Jud. Brasov, +40 268 401234		Data:	11.12.2018	Faza: DTAC
		Revizia:	0	0332



LEGENDA		
CI		Centrala de detectie si avertizare incendii
DFW.0		Detector optic de fum, wireless
DF.0		Detector optic de fum
DFP.0		Detector optic de fum amplasat in pod
BIW.0		Buton de avertizare incendiu, wireless
BI.0		Buton de avertizare incendiu
SIE.0		Sirena de avertizare incendiu (exterior)
SII.0		Sirena de avertizare incendiu
SOU		Modul actionare sirene
MR		Modul interfata radio incendiu
DL.0		Detector liniar de fum
-----		Unde radio



0	Prima Difuzare	ing. T. DEZSI	ing. H. BLENDEA	14.12.18
REV	DESCRIERE	PROIECTAT / DESEMAT	VERIFICAT / APROBAT	DATA
Sistem de detectie si semnalizare incendii SCHEMA BLOC		Nr. Proiect:	3129	Scara:
Beneficiar: BISERICA EVANGHELICA C.A. CODLEA, JUD. BRASOV		Nr. Plansa:	10/10	-
 507075, Hermann Oberth 23 - Parc Industrial Brasov, Ghimbav, Jud. Brasov, +40 268 401234		Data:	11.12.2018	Faza:
		Revizia:	0	DTAC 00333

CONFORM CU
ORIGINALUL



AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE
REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI



În conformitate cu **Decizia președintelui ANRE nr. 1232/ 08-06-2015** se acordă societății **ICCO-SYSTEMS S.R.L.** cu sediul în orașul Ghimbav, Str. Aeroportului, nr. 6, Hala H1. (C1), județul Brașov, înmatriculată la Oficiul Registrului Comerțului sub nr. **J08/ 2686/ 1993**,

ATESTAT

nr. 11084/ 08-06-2015

de tip B pentru "proiectare și executare de instalații electrice exterioare/ interioare pentru incinte/ construcții civile și industriale, bransamente aeriene și subterane, la tensiunea nominală de 0,4 kV".

Atestatul este valabil până la **08-06-2020**, în condițiile prevăzute în anexă și existenței operatorului economic pe lista titularilor de atestate valabile, afișată pe site-ul www.anre.ro.

PREȘEDINTE

NICULAE HAVRILEȚ



Atestatul nu conduce la transferul de responsabilități de la persoana juridică la organul de atestare și nici nu exonerează titularul de obligațiile ce îi revin.

Data emiterii: 08-06-2015

Falsificarea acestui document se pedepsește conform Legilor

Nr. 0020787
000334

CONFORM CU
ORIGINALUL



ROMÂNIA
MINISTERUL ADMINISTRAȚIEI ȘI INTERNELOR
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ



Centrul Național pentru Securitate la Incendiu și Protecție Civilă

A U T O R I Z A Ț I E

Seria **A** Nr. **1868** din **06.03.2012**

În baza Regulamentului de organizare și funcționare a Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1.490/2004, cu modificările ulterioare, a Hotărârii Guvernului nr. 259/2005 privind înființarea și stabilirea atribuțiilor Centrului Național pentru Securitate la Incendiu și Protecție Civilă și a Ordinului ministrului administrației și internelor nr. 87/2010 pentru aprobarea Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor,

se autorizează **SC ICCO-SYSTEMS SRL**
cu sediul în localitatea **GHIMBAV**, județul **BRAȘOV**,
înregistrată la registrul comerțului cu nr. **J08/2686/1993**, pentru efectuarea
lucrărilor de **Proiectarea sistemelor și instalațiilor de semnalizare,
alarmare și alertare în caz de incendiu**

Autorizația se acordă pentru o perioadă nedeterminată.

Șeful Centrului Național pentru Securitate
la Incendiu și Protecție Civilă,
Colonel
LS **Florian MANOLE**

000335

CONFORM CU ORIGINALUL



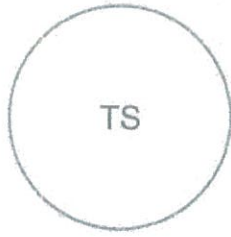
MINISTERUL MUNCII,
FAMILIEI, PROTECȚIEI SOCIALE
ȘI PERSOANELOR VÂRSTNICE

ROMÂNIA



MINISTERUL
EDUCAȚIEI NAȚIONALE

SERIA I N^o 00191050



CERTIFICAT DE ABSOLVIRE

DI/D-na **NAGY A. ALEXANDRU**

C.N.P. **1 7 2 0 4 2 7 0 8 0 0 4 9** născut(ă) în anul **1972** luna **APRILIE**
 ziua **27** în localitatea **BRASOV** județul/sectorul **BRASOV**
 fiul (fiica) lui **ALEXANDRU** și al (a) **ANA**
 a participat în perioada **07.06.2013-12.07.2013** la programul de inițiere / perfecționare /
 specializare cu durata de **200** ore, pentru ocupația (competențe comune)
PROIECTANT SISTEME DE SECURITATEcod COR **215119**
 organizat de **SC BRAHMS INTERNATIONAL SRL** cu sediul în localitatea **BRASOV**
 județul **BRASOV** înmatriculat în Registrul național al furnizorilor de formare
 profesională a adulților cu nr. **8/434/05.11.2012** și a promovat examenul de
 absolvire în anul **2013** luna **IULIE** ziua **12** cu nota/calificativul **8.12**

Prezentul certificat se eliberează în conformitate cu prevederile O.G. nr. 129/2000, republicată și este însoțit de suplimentul descriptiv al certificatului.



DIRECTOR
Varga Sorin

Secretar,
Bălăcianu Ana Maria

PREȘEDINTE
Zaharia George

Nr. Data eliberării: anul luna ziua

000336

AUTO-ATAȚAREA ÎN TITLUL DE CALIFICARE

CONFORM CU
ORIGINALUL



MINISTERUL MUNCII,
FAMILIEI, PROTECȚIEI SOCIALE
ȘI PERSOANELOR VÂRSTNICE

ROMÂNIA



MINISTERUL
EDUCAȚIEI NAȚIONALE

SERIA I N^o 00191040

TS

CERTIFICAT DE ABSOLVIRE

DI/D-na **BLENDEA D. HORIA ILIE**
C.N.P.

1	7	7	0	7	1	8	0	8	4	7	5	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 născut(ă) în anul **1977** luna **IULIE**
ziua **18** în localitatea **SIBIU** județul/sectorul **SIBIU**
fiul (fiica) lui **DIOGEN** și al (a) **MARIA**
a participat în perioada **07.06.2013-12.07.2013** la programul de inițiere / perfecționare /
specializare cu durata de **200** ore, pentru ocupația (competențe comune)
PROIECTANT SISTEME DE SECURITATE cod COR **215119**
organizat de **SC BRAHMS INTERNATIONAL SRL** cu sediul în localitatea **BRASOV**
județul **BRASOV** înmatriculat în Registrul național al furnizorilor de formare
profesională a adulților cu nr. **8/434/05.11.2012** și a promovat examenul de
absolvire în anul **2013** luna **IULIE** ziua **12** cu nota/calificativul **8.62**

Prezentul certificat se eliberează în conformitate cu prevederile O.G. nr. 129/2000,
republicată și este însoțit de suplimentul descriptiv al certificatului.



DIRECTOR
Varga Sorin

Secretar,
Bălăcianu Ana Maria

PREȘEDINTE
Zaharia George

Nr. **66** Data eliberării: anul luna ziua

000337

CONFORM CU

ROMÂN ORIGINALUL

MINISTERUL MUNCII,
FAMILIEI ȘI PROTECȚIEI
SOCIALE

MINISTERUL EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII, TINERETULUI
ȘI SPORTULUI



SERIA H Nr. 00006012

TS



CERTIFICAT DE ABSOLVIRE

DI/D-na DEZSI T.TIBOR ANDREI
C.N.P. 1 8 5 0 7 1 0 0 8 1 8 2 2 născut(ă) în anul 1985 luna IULIE
ziua 10 în localitatea PĂGĂRAȘ Judetul/sectorul BRASOV
fiul/filca lui TIBOR și al(a) MARIOARA
a participat în perioada 7.05-5.06.2012 la programul de inițiere / perfecționare /
specializare cu durata de 160 ore, pentru ocupația (competențe comune)
PROIECTANT SISTEME DE SECURITATE cod COR 215119
ASOCIAȚIA ROMÂNĂ PENTRU
organizat de TEHNICA DE SECURITATE cu sediul în localitatea BUCUREȘTI
judetul înmatriculat în Registrul național al furnizorilor de formare
profesională a adulților cu nr. 40/424/25.01.2011 și a promovat examenul de
absolvire în anul 2012 luna IUNIE ziua 19 cu nota/calificativul 8,20 (OPT ȘI 20%)
Prezentul certificat se eliberează în conformitate cu prevederile O.G. nr. 129/2000,
republicată și este însoțit de suplimentul descriptiv al certificatului.



DIRECTOR

Secretar,

PRESEDINTE

Nr. 206 Data eliberării: anul 2012 luna noiembrie ziua 26

000338

CERTIFICAT

CONFORM CU
ORIGINALUL

MANAGEMENT SYSTEMS



CERTIFICATION



Acest document confirmă că

Sistemul de Management al Calității al

ICCO SYSTEMS SRL

Strada Hermann Oberth 23, Hala 1-C1, Ghimbav, județul Brașov, România

a fost evaluat și certificat în conformitate cu

SR EN ISO 9001:2015

Domeniul de certificare

Proiectare, execuție, mentenanță și service pentru instalații electrice de curenți slabi, de joasă și medie tensiune (0,4kV – 20kV). Mentenanță și service echipamente electrice aferente instalațiilor de curenți slabi, de joasă și medie tensiune. Antreprenoriat general pentru lucrări de instalații electrice, sisteme integrate de securitate și comunicație, dispecerizare și automatizări.

Certificat nr: 1710RO120Q

Data certificării curente: 02.07.2018

Data expirării certificării: 01.07.2021

Ultima actualizare a certificatului: n/a

Puteți verifica această certificare pe
www.rigcert.org/certification-check
sau contactând RIGCERT la adresa
office@rigcert.org

CERTIFICAREA ESTE VALABILĂ NUMAI CU CONDIȚIA VIZĂRII ANUALE	
Viză supraveghere anuală <i>Iulie 2019</i>	Viză supraveghere anuală <i>Iulie 2020</i>

Pentru organismul de certificare:

Vlad-Cristian Lupu



000339

Această certificare este valabilă numai în condițiile parcurgerii cu succes a auditurilor de supraveghere la frecvența stabilită și respectării cerințelor aplicabile pe parcursul întregului ciclu de certificare.

RIGCERT, Leontos Sofou nr. 4, Salonic, Grecia

CERTIFICAT

CONFORM CU
ORIGINALUL

MANAGEMENT SYSTEMS



CERTIFICATION



Acest document confirmă că

Sistemul de Management de Mediu al

ICCO SYSTEMS SRL

Strada Hermann Oberth 23, Hala 1-C1, Ghimbav, județul Brașov, România

a fost evaluat și certificat în conformitate cu

SR EN ISO 14001:2015

Domeniul de certificare

Proiectare, execuție, mentenanță și service pentru instalații electrice de curenți slabi, de joasă și medie tensiune (0,4kV – 20kV). Mentenanță și service echipamente electrice aferente instalațiilor de curenți slabi, de joasă și medie tensiune. Antreprenoriat general pentru lucrări de instalații electrice, sisteme integrate de securitate și comunicație, dispecerizare și automatizări.

Certificat nr: 1710RO120E

Data certificării curente: 02.07.2018

Data expirării certificării: 01.07.2021

Ultima actualizare a certificatului: n/a

Puteți verifica această certificare pe
www.rigcert.org/certification-check
sau contactând RIGCERT la adresa
office@rigcert.org

CERTIFICAREA ESTE VALABILĂ NUMAI CU CONDIȚIA VIZĂRII ANUALE	
Viză supraveghere anuală <i>Iulie 2019</i>	Viză supraveghere anuală <i>Iulie 2020</i>

Pentru organismul de certificare:

Vlad-Cristian Lipa



000340



Această certificare este valabilă numai în condițiile parcurgerii cu succes a auditurilor de supraveghere la frecvența stabilită și respectării cerințelor aplicabile pe parcursul întregului ciclu de certificare.

RIGCERT, Leontos Sofou nr. 4, Salonic, Grecia

CERTIFICAT

CONFORM CU
ORIGINALUL



Acest document confirmă că

Sistemul de Management al Sănătății și Securității Ocupaționale al

ICCO SYSTEMS SRL

Strada Hermann Oberth 23, Hala 1-C1, Ghimbav, județul Brașov, România

a fost evaluat și certificat în conformitate cu

SR OHSAS 18001:2008

Domeniul de certificare

Proiectare, execuție, mentenanță și service pentru instalații electrice de curenți slabi, de joasă și medie tensiune (0,4kV – 20kV). Mentenanță și service echipamente electrice aferente instalațiilor de curenți slabi, de joasă și medie tensiune. Antreprenoriat general pentru lucrări de instalații electrice, sisteme integrate de securitate și comunicație, dispecerizare și automatizări.

Certificat nr: 1710RO120HS

Data certificării curente: 02.07.2018

Data expirării certificării: 01.07.2021

Ultima actualizare a certificatului: n/a

Puteți verifica această certificare pe
www.rigcert.org/certification-check
sau contactând RIGCERT la adresa
office@rigcert.org

CERTIFICAREA ESTE VALABILĂ NUMAI CU CONDIȚIA VIZĂRII ANUALE	
Viză supraveghere anuală <i>Iulie 2019</i>	Viză supraveghere anuală <i>Iulie 2020</i>

Pentru organismul de certificare:

Vlad-Cristian Lupa



000341



Această certificare este valabilă numai în condițiile parcurgerii cu succes a auditurilor de supraveghere la frecvența stabilită și respectării cerințelor aplicabile pe parcursul întregului ciclu de certificare.

RIGCERT M.IKE, Leontos Sofou nr. 4, Salonic, Grecia