

Beneficiar:
Denumirea proiectului

PAROHIA EVANGHELICA CA RUJA
LUCRARI DE REPARATII, CONSERVARE SI
INTRODUCERE IN CIRCUIT TURISTIC LA
ANSAMBLUL BISERICII EVANGHELICE
FORTIFICATE RUJA, JUDETUL SIBIU

Proiect nr :
Obiectul:

18/2018
INSTALATII DE AVERTIZARE, ALARMARE SI
ALERTARE IN CAZ DE INCENDIU
PROIECT TEHNIC
IULIE 2018

Faza de proiectare
Data

BREVIAR DE CALCUL

CALCULUL ENERGETIC AL INSTALATIEI DE SEMNALIZARE, ALARMARE SI ALERTARE IN CAZ DE INCENDIU

Alimentarea de baza a ECS se va face din tabloul electric al bisericii, TE, printr-un circuit dedicat si racordat inaintea intreruptorului general al TE

Alimentarea de rezerva a ECS se va face de la o baterie amplasate in centrala semnalizare incendiu.

Calculul energetic al bateriei s-a facut s-am facut tinand seama de prevederile normativului P118/3 – 2015, si anume, dupa intreruperea alimentarii de baza este necesara:

- functionare in stand-by timp de 48 ore
- ulterior, functionare in sarcina timp de 0.5 ore

Dimensionarea bateriei de acumuloare a centralei

Nr crt	Echipament	Tensiunea de alimentare	Nr buc.	Consum unitar standby (mA)	Consum unitar alarma(mA)	Consum total standby (mA)	Consum total alarma(mA)
1	Centrala semnalizare incendiu	230V AC 27.6 V DC	1	100	300	100	300



2	Detector optic de fum,	24V DC	6	0.067	45	0.402	90
3	Detector liniar de fum	24V DC	2	19	32	38	64
4	Buton manual Semnalizare incendiu		2	0.12	4	0.24	8
5	Sirena de interior	24V DC	1	10	90	10	90
6	Sirena de exterior	24V DC	1	10	135	10	135
	TOTAL					158.642	687

Capacitatea necesara a bateriei:

$$C = I_{sb} \times T_{sb} + I_{al} \times T_{al} = 0.158642 \times 48 + 0.687 \times 0.5 = 7.9583 \text{ Ah}$$

Calculul preliminar arata ca pentru alimentarea cu energie electrica din sursa de rezerva in conditiile impuse prin art. 4.3.2. din normativul P118/3 - 2015 (sursa de rezerva va asigura alimentarea in stand-by timp de 48 ore si in plus 30 min incarcarea de alarma), sunt necesari 2 acumulatori de minim 10Ah / 12 Vcc fiecare, conectati in serie.

Capacitatea definitiva a bateriei de acumuloare se va calcula numai dupa alegerea tipului de echipamente cu care va fi dotata instalatia de semnalizare a incendiilor proiectata.

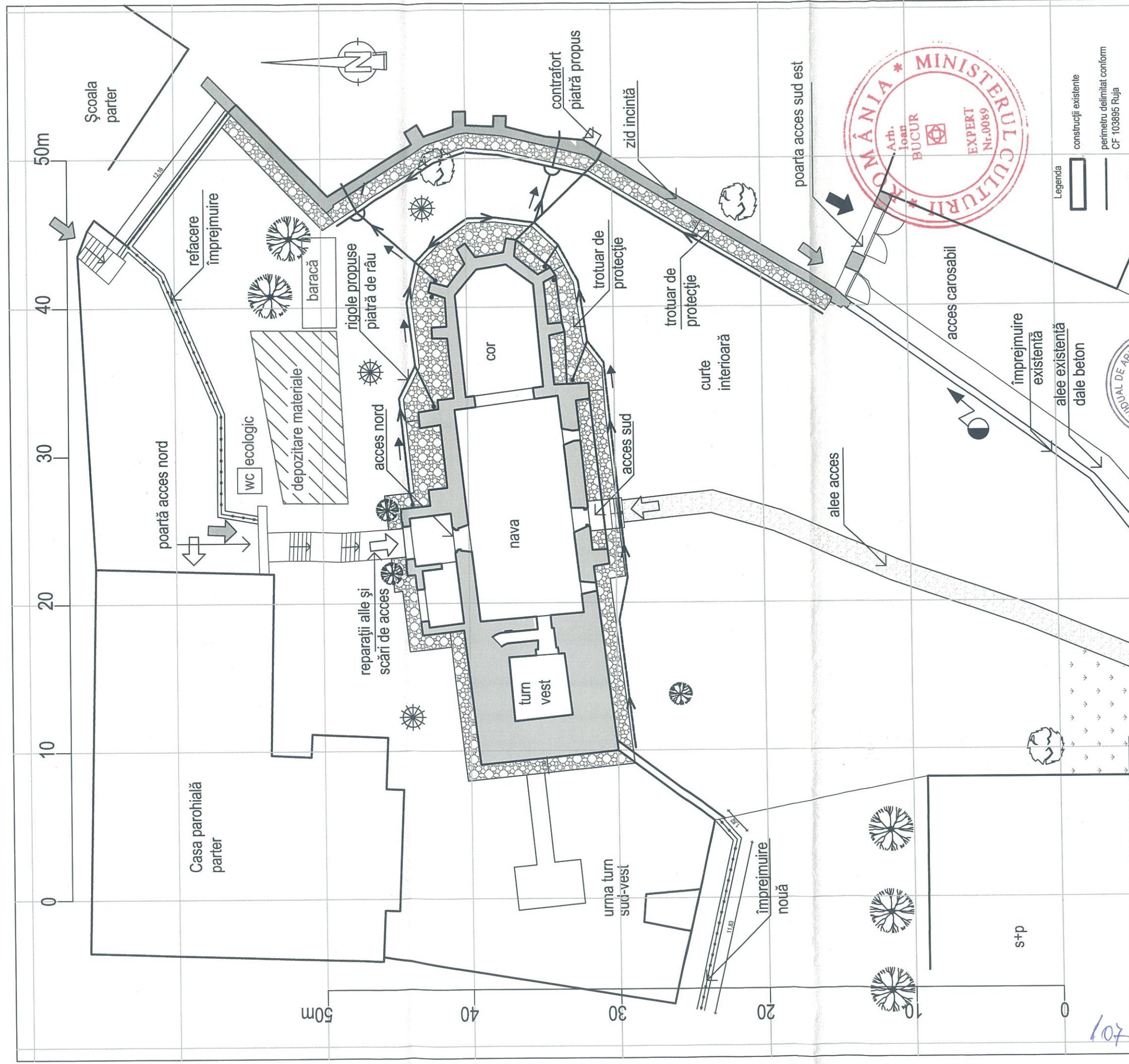
Intocmit,

Ing. Florin Bogus



690

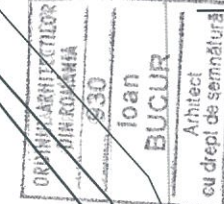
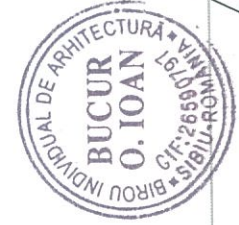
106



LEGENDA

- 1 panou indicator informativ cu harta bisericilor fortificate din Transilvania
- 2 panou indicator cu date despre monument
- împrejurire propusă
- rigole propuse
- trotuar de protecție
- alee pietriș
- iluminat ambiental propus
- locuri odihna propuse

- Legenda
- construcții existente
 - perimetru delimitat conform CF 103895 Ruja
 - zid incintă
 - acces auto
 - acces pietonal
 - acces clădire



verificator expert	nume	semnatura	scara	data
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA BUCUR O. IOAN SIBIU, Bd. Coposu nr. 5, ap. 54 tel. 0740204104	arh. I. Bucur		1/250	
desenat	arh. I. Bucur		data	
	c. arh. H. Balthes		05/2018	
beneficiar				nr. pr.
Parohia Evanghelică C. A. Ruja				90/2014
titlu proiect				faza
Lucrări de reparații, conservare și introducerea în circuit turistic la Ansamblul bisericii evanghelice fortificate Ruja				DIAC
titlu planșa				nr. pr.
Plan de situație - organizare de șantier				90/2014

169