



PROIECTARE CONSTRUCTII SI INSTALATII, CONSULTANTA TENICA

Brasov, str.Republicii nr. 24; cod 500030; tel/fax:0268/472885; tel:0722502386; e-mail: jetco94@yahoo.com

**NR. PROIECT: 1911/2019**

**DENUMIRE PROIECT** LUCRARI DE REPARATII, CONSERVARE SI INTRODUCERE IN CIRCUITUL TURISTIC LA ANSAMBLUL BISERICII EVANGHELICE FORTIFICATE CINCU, COM. CINCU, SAT CINCU STR. PIETII, NR.529, JUD. BRASOV.

**OBIECTUL** VECHEA CAZARMA  
INSTALATII INTERIOARE DE HIDRANTI

**FAZA** D.T.A.C. + P.T.

**BENEFICIAR** PAROHIA EVANGHELICA C.A. CINCU, COMUNA CINCU, SAT CINCU STR. PIETII, NR.527, JUD. BRASOV.

**LISTA DE SEMNATURI**

**DIRECTOR** ING. FLORENTINA IONITA

**SEF PROIECT** ARH. EMIL CRISAN

RASOV – 03.2019



000230

LUCRAREA LUCRARI DE REPARATII, CONSERVARE SI INTRODUCERE IN  
CIRCUITULTURISTIC LA ANSAMBLUL BISERICII FORTIFICATE  
CINCU, COMUNA CINCU, SAT CINCU, STR. PIETII,  
NR. 529, JUD. BRASOV

INTOCMIT S.C. JETCO S.R.L. BRASOV

INVESTITOR PAROHIA EVANGHELICA C.A. CINCU

OBIECT VECHEA CAZARMA

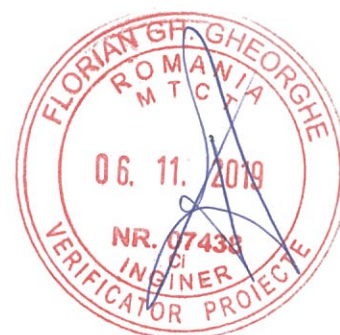
FAZA DTAC + PT



BORDEROU  
INSTALATII INTERIOARE DE HIDRANTI

A. PIESE SCRISE

1. Memoriu tehnic
2. Breviar de calcul
3. Lista de cantitati de lucrari
4. Lista de dotare P.S.I
5. Caiet de sarcini
6. Instructiuni de exploatare
7. Plan de control a lucrarilor executate pe santier



B. PIESE DESENATE

1. Plan de situatie - retele exterioare de apa AC-01
2. Instalatii hidranti - plan parter AC-02
3. Instalatii hidranti - plan etaj1 AC-03
4. Instalatii hidranti - schema izometrica AC-04



INTOCMIT,  
dlng. Florentina IONITA



000231

LUCRAREA LUCRARI DE REPARATII, CONSERVARE SI INTRODUCERE IN  
CIRCUITURISTIC LA ANSAMBLUL BISERICII FORTIFICATE  
CINCU, COMUNA CINCU, SAT CINCU, STR. PIETII,  
NR. 529, JUD. BRASOV  
INTOCMIT S.C. JETCO S.R.L. BRASOV  
INVESTITOR BISERICA EVANGHELICA C.A. CINCU  
OBIECT VECHEA CAZARMA  
FAZA DTAC + PT



## MEMORIU TEHNIC INSTALATII INTERIOARE DE HIDRANTI

### 1. ALIMENTAREA CU APA

#### 1.1. Situatia existenta

Vechea cazarma este o cladire monument istoric din categoria cladirilor de importanta deosebita B, nu este prevazuta cu instalatii sanitare.

- Aria construita  $S_c = 199$  mp
- Volumul compartimentului de incendiu  $V = 1440$  mc
- Gradul de rezistenta la foc = III
- Risc de incendiu mare, mai mult de 840 MJ/mp
- Destinatia cladirii : Obiectiv turistic



In situatia existenta in cladire nu exista instalatii de alimentare cu apa.

Cladirea este amplasata in incinta bisericii fortificate Cincu. Pentru stingerea incendiului din incinta bisericii s-a proiectat o gospodarie de apa compusa din:

- rezervor de acumulare a rezervei de apa pentru incendiu cu volumul  $V=120$  mc
- statie de pompare cu functionare automatizata
- retele exterioare de distributie a apei pentru incendiu

Aceste obiecte de investitie sunt tratate in proiecte separate.

Alimentarea cu apa a instalatiei interioare de hidranti din Vechea Cazarma se va face prin racordarea acesteia la rețeaua exterioara de apa pentru incendiu proiectata in incinta bisericii fortificate Cincu.

Debitul presiunea si rezerva de apa necesara instalatiei interioare de hidranti sunt asigurate de catre gospodaria de apa prevazuta a se executa in incinta bisericii.

000232



## 2. CANALIZAREA

### 2.1. Situatia existenta

In situatia existenta in incinta bisericii fortificate Cincu nu exista un sistem centralizat de colectare si evacuare a apelor uzate menajere.

In caldiera Vechea Cazarma nu sunt prevazute obiecte sanitare care sa necesite instalatii de alimentare cu apa si canalizare.

Evacuarea apelor pluviale, de pe acoperisul cladirii, se face prin jgheaburi si burlane exterioare la teren.

## 3. INSTALATII INTERIOARE DE HIDRANTI

### 3.1. Situatia proiectata

Caracteristicile tehnice ale instalatiei interioare de hidranti :

- numarul de jeturi in functiune simultana  $n_j = 1$
- amplasarea hidrantilor- protejarea fiecarui punct al cladirii cu un jet
- debit de calcul  $q_{hi} = 2,1$  l/s (P118/2 anexa 3)
- debitul de calcul al instalatiei  $q_{hi} = 2,1$  l/s
- timp de actionare = 60 min (P118/2 art. 4.35/b)
- rezerva de apa pentru incendiu  $V_{ii} = 7,56$  mc

Cladirea va fi echipata cu o instalatie interioara de hidranti cf, (P118/2 art. 4.1 si 4.37)

- numar de hidranti in instalatie 2 buc
- presiunea apei la hidrantul cel mai dezavantajat -  $h_{min} = 20$  mH<sub>2</sub>O (0,20 Mpa)
- presiunea apei necesara la bransamentul instalatiei -  $H_{nec} = 28$  mH<sub>2</sub>O
- debit de calcul pentru dimensionarea conductei de bransament.

debit de calcul pentru hidrantii interiori-  $q_{hi} = 2,1$  l/s

Dimensionarea conductei de bransament

Debit de calcul total  $q_c = 2,1$  l/s

Conducta de alimentare cu apa a hidrantilor se va realiza din teava de OI Zn  $\varnothing 2''$

Hidranti tip SR EN 671 -2 [PN 16, DN52 (2'')], vor fi echipati cu sisteme fixe de lupta impotriva incendiilor : cu furtunuri plate  $\varnothing 52$  mm, de max. 20 m, PN 10 bari, teava de refulare universala cu diametrul ajutorului  $\varnothing 13$  mm. Teava de refulare universala trebuie sa permita urmatoarele pozitii de reglare: inchidere, jet compact si jet pulverizat.

Hidranti si accesoriile (furtun teava de refulare ) vor fi montati intr-o cutia hidrantilor interiori, cu geam prins in cheder, incuietoare, suport rola, inscriptionare, vopsire in camp electrostatic, culoare rosie, dimensiune 650 x 540 x190 mm, avizare si conformitate CE.

Pentru a verifica presiunea in instalatie, se va monta un manometru pe conducta pe portiunea verticala a coloanei de la hidrantul nr. 2 cladirii situat la etajul cladirii.



050235

Instalatia de alimentare cu apa a hidrantilor interiori se va realiza in intregime din teava OI Zn Ø 2".

Imbinarea tevilor se va face cu fittinguri pentru teava OI Zn , etansate cu fuioare de canepa sau banda teflonata.

Conductele se vor proteja anticoroziv prin grunduirea si vopsirea acestora . Se vor alege grunduri si vopsele specifice pentru metal .

### 3.2. Instalatii exterioare de hidranti

Pentru stingerea incendiului di exterior la cladirea Vechea Cazarma este necesar un debit de:

- $q_{he} = 5 \text{ l/s}$  (P118/2 anexa 7)

Stingerea unui eventual incendiu din exterior, se va realiza de la hidrantul Dn 80 amplasat pe reseaua exterioara de apa pentru incendiu conf. plan de situatie AC-01 .

- timp de actionare = 180 min (P118/2 art. 6.19/b)
- numar de incendii simultane

$$N_i = 1 \text{ (P118/2 art. 6.22)}$$

Nota: Gospodaria de apa pentru incendiu si retelele exterioare de apa din incinta bisericii fortificate Cincu s-au dimensionat dupa caracteristicile tehnice ale compartimentului PSI cel mai mare , respectiv cadirea bisericii care necesita un debit de calcul pentru stingerea incendiului din exterior de 20 l/s. *Gospodaria de apa pt. incendiu este prevazuta in obiectul statie de pompare, din prezenta lucrare.*

### 4. MASURI DE PROTECTIA MUNCII.

La executarea instalatiilor prevazute in prezenta documentatie se va respecta -

- Normativ P118/2-2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor partea II instalatii de stingere, cu completarile din MO 966/15.11.2018
- Legea securitatii si sanatatii in munca, nr. 319/2006 .

Masurile de protectia muncii indicate nu sunt limitative ele urmind a se completa de la caz la caz si cu altele in functie de conditiile ivite .

La proiectare s-au prevazut solutii care asigura conditii corespunzatoare de executie si exploatare si care elimina pericolul de accidente si imbolnavire.

- Legea 10/1995 – Legea privind calitatea în construcții

Conform Indrumator privind aplicarea prevederilor "Regulamentului de verificare si expertizare tehnica a proiectelor " , aprobat cu HGR nr. 925/95 , prezenta constructie se incadreaza la categoria "C" normala, se verifica specialitatea Is, cerintele fundamentale.



INTOCMIT  
dln. Florentina IONITA

