

## Referat

Privind verificarea la cerintele esentiale conform L 10/1995 art.5, litere a-rezistenta mecanica si stabilitate, litera b – securitate la incendiu, litera c – igiena,sanatate si mediu inconjurator, litera d – siguranta si accesibilitate in exploatare , litera e – protectie impotriva zgomotului , litera f – economia de energie si izolare termica, litera g – utilizare sustenabila a resurselor naturale a documentatiei pentru avize si acorduri privind obiectivul **"STUDIU DE COEXISTENTA CETATE MEDIEVALA BISTRITA CU RETELE ELECTRICE SUBTERANE 0,4 kV – Mun. BISTRITA, str. Dogarilor si Ecaterina Teodoroiu Jud. BISTRITA - Nasaud"**, pr.nr. 400/2023 - instalatii electrice – le,

Faza : SC

### 1.Date de identificare

**Amplasament :** Bistrita, str. Dogarilor si Ecaterina Teodoroiu, jud. Bistrita-Nasaud

**Proiectant de specialitate:** SC EUROLAND 2002 SRL

**Beneficiar:** MUNICIPIUL BISTRITA, PIATA CENTRALA, nr. 6

### 2.Caracteristici principale ale

Prezenta documentație are ca obiect stabilirea soluțiilor tehnice și condițiilor de realizare a instalatilor electrice pentru obiectivul **"STUDIU DE COEXISTENTA CETATE MEDIEVALA BISTRITA CU RETELE ELECTRICE SUBTERANE 0,4 kV – Mun. BISTRITA, str. Dogarilor si Ecaterina Teodoroiu Jud. BISTRITA - Nasaud"**, pr.nr. 400/2023 - instalatii electrice – le,

Analizand plansa nr. 1 – Plan de situatie – str. Dogarilor – existent si nr. 2 – Plan de situatie – str. Ecaterina Teodoroiu – existent, se constata ca in urma realizarii lucrarilor de reabilitare si de modernizare a traseele de cabluri electrice de alimentare a consumatorilor de pe str. Dogarilor, nu sunt afectate, cu exceptia cablului pozat intre firida de pe casa nr. 16 din strada Dogarilor si firida montata pe Turnul Dogarilor respectiv intre firida de pe Turnul Dogarilor si BMPT – ul instalat pe casa nr. 20 din str. Dogarilor. Cablul este pozat la 0,3 m de zidul turnului iar sapaturile preconizate a se efectua pentru hidroizolatii vor avea latimea de 0,6 m si adancimea de 1,5 m.

De asemenea, in urma relocarii si pozarii in subteran a conductei aeriene de gaz din zona zidului dintre casele nr. 37 si nr. 6 din str. Dogarilor, distanta dintre conducta de gaz si cablul electric ACYABY 3 x 150 + 70 mmp care alimenteaza firidele de distributie din aceasta zona, ar putea sa scada sub 0,5 m ( distanta minima de siguranta intre retelele de cabluri electrice subterane si retelele de gaze ). In prezent, distanta intre ziduri si cablul ACYABY 3 x 150 + 70 mmp pozat subteran este de 0,5 m fata de 0,6 m ( distanta minima de siguranta intre retelele de cabluri electrice subterane si zidurile constructiilor ).

Alta zona unde ar putea fi afectate retelele electrice subterane, este in gradina din spatele Turnului Dogarilor ( inspre Parcul Municipal ) care este traversata de 2 cabluri pentru consum general ( pe latura de sud si de vest a gradinii ) si cablurile de 20 kV care alimenteaza PTZ CASA DE CULTURA ( pozate pe latura sudica a gradinii ).

Amfiteatrul va fi dotat cu o scena realizata din elemente demontabile din elemente rezistente la intemperii, gradene demontabile si o alee realizata din lamele de lemn sau PVC, demontabile.

Nu sunt necesare sapaturi pentru realizarea amfiteatrului.





### Concluzie:

Deoarece distanta intre traseele de cabluri electrice din zona zidurilor Cetatii intre casele nr. 37 si nr. 6 de pe str. Dogarilor si conducta de gaz pozata aerian ( in prezent ) si care va fi introdusa in subteran, va scadea sub 0,5 m , este necesara relocarea cablului electric existent la 0,5 m de zid pe alt traseu, inspre axul strazii, traseu positionat la 1 m de ziduri si figurat in plansa nr. 3.

Cablul intre firida de pe casa nr. 16 din str. Dogarilor si firida montata pe peretele exterior al Turnului Dogarilor, respectiv, cablul dintre firida de pe Turnul Dogarilor si BMPT – ul de pe casa nr. 20 din str. Dogarilor nu respecta distanta de apropiere de 0,6 m intre cablu si zidul cladirii.

De asemenea, amplasarea firidei de distributie pe peretele exterior al turnului ( firida intr-o stare avansata de degradare ) creaza un aspect negativ din punct de vedere vizual si necesita demontarea ei conform propunerii proiectantului general.

### CONCLUZII FINALE

1. Obiectivul de investitie se afla partial in zona de siguranta si de protectie al LEC 0,4 kV care face legatura intre PTZ 20 / 0,4 kV; 400 kVA CASA DE CULTURA si firidele de distributie de pe str. Dogarilor, astfel:

- cablul intre firida de pe casa nr. 6 si nr. 37 de pe strada Dogarilor este la 0,5 m de zidul Cetatii ( fata de 0,6 m cat prevede Norma tehnica privind delimitarea zonelor de protectie si de siguranta aferente capacitatilor energetice );
- in zona zidului dintre casa nr. 6 si nr. 37 din strada Dogarilor se vor efectua sapaturi pentru introducerea in subteran a conductei de gaz;
- este necesara indepartarea la 1 m a cablului electrice ACYABY 3 x 150 + 70 mmp existent in aceasta zona;

2. Conditii de coexistenta intre zidul Turnului Dogarilor si cablul de legatura intre firida de pe casa nr. 16 din strada Dogarilor si firida montata pe Turnul Dogarilor, respectiv, cablul dintre firida de pe Turnul Dogarilor si BMPT – ul de pe casa nr. 20 din strada Dogarilor nu sunt indeplinite, cablurile sunt pozate subteran la 0,3 m de ziduri.

- este necesara abandonarea cablurilor existente si demontarea firidei de pe Turnul Dogarilor;

3. In celelalte zone ( zidurile Cetatii de langa Casa de Cultura si str. Ecaterina Teodoroiu ) nu se preconizeaza a se realiza lucrari de sapaturi iar retelele electrice existente in aceste zone respecta distantele de apropiere fata de alte obiective existente in zona.

### MASURI PROPUSE

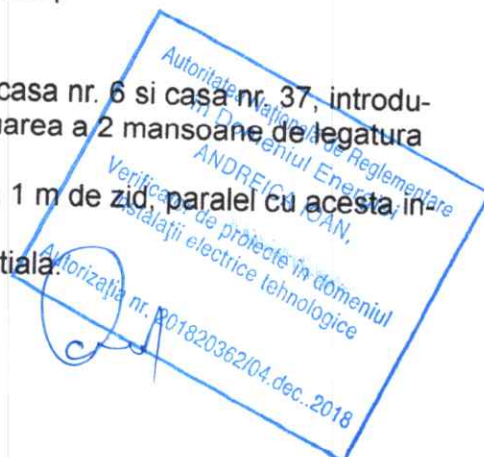
Intrucat in zona de siguranta si de protectie a retelelor electrice subterne cu cabluri de 0,4 kV existente, retele care apartin Operatorului de retea de distributie, se preconizeaza a se executa lucrari de sapaturi ( in zona zidurilor Cetatii Medievale Bistrita dintre casele nr. 6 si nr. 37 din str. Dogarilor, in zona Turnului Dogarilor si in zona zidurilor dintre casa nr. 20 din strada Dogarilor si Casa de Cultura ) , si datorita faptului ca distantele de apropiere a retelelor de cabluri subterane si zidurile cladirilor existente nu respecta distantele minime impuse de legislatia in vigoare, se impun masuri de deviere a retelelor electrice.

Sapaturile care se vor realiza la zidurile Cetatii Medievale Bistrita, in zona zidului dintre casele nr. 6 si nr. 37 din strada Dogarilor, se vor executa manual pentru a nu deteriora cablurile electrice.

In aceasta zona, cablul electric existent va fi distantat la 1 m de zidul Cetatii, respectiv la minim 0,5 m de conducta de gaz relocata in subteran:

Lucrarile necesare pentru devierea cablului electric existent tip ACYABY 3 x 150 + 70 mmp, sunt:

- sapaturi pe traseul de cablu;
- sectionarea cablului electric existent intre firida de pe casa nr. 6 si casa nr. 37, introducerea unui tronson de cablu nou de cca 60 m si efectuarea a 2 mansonane de legatura intre capetele de cablu sectionat si cablul nou;
- relocarea cablului mansonat pe un traseu nou situat la 1 m de zid paralel cu acesta inspre axul strazii Dogarilor;
- astuparea santului si readucerea terenului la starea initiala.





Intrucat sapaturile care se vor realiza la zidurile Turnului Dogarilor pentru realizarea hidroizolatiilor, vor afecta cablurile electrice tip ACYABY 3 x 35 + 16 mmp existente intre firida de pe casa nr. 16 din strada Dogarilor si firida de pe Turnul Dogarilor, respectiv, dintre firida de pe Turnul Dogarilor si BMPT – ul de pe casa nr. 20 de pe strada Dogarilor, cablurile vor fi abandonate.

Pentru realimentarea consumatorilor de energie electrica din Turnul Dogarilor si din casa nr. 20 sunt necesare urmatoarelor lucrari:

- abandonarea cablului ACYABY 3 x 35 + 16 mmp dintre firida de pe casa nr. 16 din strada Dogarilor si firida de pe Turnul Dogarilor;
- abandonarea cablului ACYABY 3 x 35 + 16 mmp dintre firida de pe Turnul Dogarilor si BMPT – ul de pe casa nr. 20 din strada Dogarilor;
- demontarea firidei de pe Turnul Dogarilor;
- montarea unui FDCP 2 T din PAFS cu un circuit de 25 A si un circuit de 63 A, pe un soclu din beton langa firida E 2 + 4 montata in partea dreapta a portii de acces in curtea casei nr. 20.
- racordarea FDCP – 2 T la circuitul liber din firida E 2 + 4 de pe peretele Azilului de batrani printr-un cablu ACYABY 3 x 35 + 16 mmp pozat subteran ;
- realizarea de sapaturi pentru pozarea cablurilor electrice subterane prin trotuarul din partea stanga al strazii Dogarilor ( sensul de deplasare dinspre Casa de Cultura inspre strada Nicolae Titulescu ), respectiv subtraversarea carosabilului in dreptul celor doua obiective care trebuie realimentate cu energie electrice. La subtraversarea carosabilului cele doua cabluri de coloana electrica subterana vor fi protejate in tevi din PVC cu Ø 63 mm ;
- realizarea unei coloane electrice subterane in lungime de 18 m, cu cabluri ACYABY 3 x 35 + 16 mmp intre firida FDCP 2T si tabloul de diastributie TD din interiorul Turnului Dogarilor;
- realizarea unei coloane electrice subterane in lungime de 17 m, cu cabluri ACYABY 3 x 25 + 16 mmp intre firida FDCP 2T4 si BMPT – ul de pe casa nr. 20 din strada Dogarilor. Actualul BMPT poate fi folosit ca firida de trecere.;
- motarea celor doua contoare ( din Turnul Dogarilor si din BMPT – ul de pe casa nr. 20 ) in FDCP 2 T nou proiectat.
- astuparea santurilor si readucerea terenului la starea initiala.

FDCP 2 T – ul, cablul de alimentare si cele doua coloane electrice subterane vor fi pozate pe domeniul public al Municipiului Bistrita.

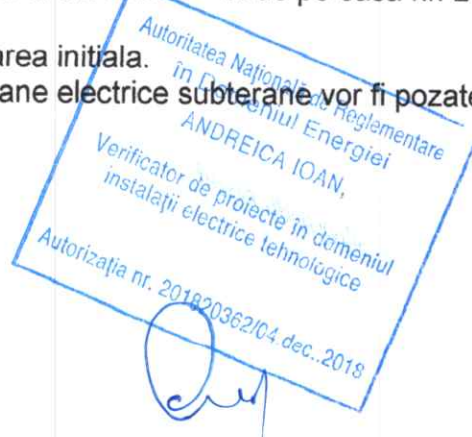
### **3. Documente prezentate la verificare**

#### **PIESE SCRISE**

1. Foaie de semnaturi
2. Nomenclator
3. Memoriu tehnic
4. Concluzii finale
5. Masuri propuse

#### **PIESE DESENATE**

1. Plan de ansamblu.
2. Plan de situatie, str. Dogarilor – existent – plansa nr. 1;
3. Plan de situatie, str. Ecaterina Teodoroiu – existent – plansa nr. 2;
4. Plan de situatie, str. Dogarilor – proiectat – plansa nr. 3;



#### **4. Concluzii**

In urma verificarii se constata ca, documentatia privind obiectivul "**STUDIU DE COEXISTENTA CETATE MEDIEVALA BISTRITA CU REțele ELECTRICE SUBTERANE 0,4 kV – Mun. BISTRITA, str. Dogarilor si Ecaterina Teodorescu Jud. BISTRITA - Nasaud**", pr.nr. 400/2023 - instalatii electrice – le, este corespunzatoare pentru faza SC, la cerintele esentiale conf. L 10/1995, art. 5, litera a-rezistenta mecanica si stabilitate, litera b – securitate la incendiu, litera c – igiena, sanatate si mediu inconjurator, litera d – siguranta si accesibilitate in exploatare , litera e – protectie impotriva zgomotului , litera f – economia de energie si izolare termica, litera g – utilizare sustenabila a resurselor naturale si se semneaza cu urmatoarele precizari:

La executie se va respecta

- Ordinul 239/2019 pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protectie si de siguranta aferente capacitatilor energetice si ordinul 225/2020 pentru modificarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protectie si de siguranta aferente capacitatilor energetice, aprobata prin Ordinul nr. 239/2019
- NTE 007/08/00 din 2008 – Normativ pentru proiectarea si executia retelelor de cabluri electrice

Orice modificare adusa documentatiei si nesupusa unei noi analize, determina incetarea responsabilitatii verficatorului.

Am primit 2 exemplare  
Proiectant / Beneficiar

Am predat 2 exemplare  
Verficator proiecte atestat  
ing. Andreica Ioan

