

Alimentare cu energie electrica Parc industrial Tetarom III



Informatii generale

Parcul Industrial Tetarom III, Jucu, a fost alimentat anterior acestui proiect cu energie electrica din linia de medie tensiune LEA 20 kV Bontida. Pentru asigurarea puterii necesare in parcul industrial s-a adoptat solutia alimentarii din Statia Electrica 110/20 kV Jucu.

Aceasta solutie prezinta urmatoarele avantaje:

- Siguranta in alimentarea cu energie electrica prin alimentarea directa din statia electrica.
- Puterea electrica disponibila in parcul industrial 50 MVA
- Timpul scurt de restabilire a alimentarii cu energie electica atat prin menevre in statie Jucu cat si in Punctul de alimentare "PA" Tetarom.
- Modernizare si automatizare sistem de ventilatie al incaperilor
- Timp scurt de remediere al defectelor datorita pozarii cablurilor electrice in canalizatie PEHD si camine de tragere

Financiar lucrarea de Alimentare cu energie electrica s-a realizat in regim de investitii proprii ale Consiliului Judetean Cluj prin SC Tetarom SA

Caracteristicile proiectului

Proiectul a avut trei componente si anume: realizatie canalizatie subterana pentru linii electrice cu tub PEHD si camine de tragere, montare cabluri electrice grupate in patru circuite in lungime de 2 km si racordare in Statia Jucu si PA Tetarom, montare fibra optica in lungime de 2 km intre Statia Jucu si PA Tetarom.

- Canalizatia s-a realizat cu tub PEHD diametrul 160 cm, formandu-se trei etaje - pe fiecare etaj fiind montate trei tuburi. Din cele noua tuburi PEHD pozate, opt au fost utilizate pentru circuite electrice LES 20 kV, iar unul pentru montare fibra optica - cate una pentru fiecare circuit.
- Pentru alimentarea cu energie electrica a PA Tetarom s-au prevazut patru circuite de alimentare pentru care s-a utilizat cablu de medie tensiune tip A2XS2Y 2x(3x(1x240/25)) mmp. Pentru siguranta in alimentare precum si pentru a putea vehicula puterea necesara parcului Tetarom fiecare circuit a fost realizat cu doua cabluri pe fiecare faza.
- Cele patru circuite de fibra optica sunt utilizate pentru corelare protectii intre celule electrice din statia Jucu si celulele 20 kV din PA Tetarom, astfel reseaua de alimentare PA Tetarom a fost prevazuta cu protectie diferentiala longitudinala cu transmisie prin fibra optica

Etapele de realizare a proiectului

Etapa 1 – Realizare canalizatie

- Sapare sant cu dimensiunile de : adancime 1, 8 m; latime 1,5 m, lungime 2 km
- Pozare pat de nisip avand grosimea de 15 cm
- Montare camine de tragere la distanta de 130 m
- Montare tuburi PEHD cu diametrul de 160 mm pe 3 randuri si trei coloane
- Montare distantoare atat pe orizontala cat si pe verticala pentru sustinerea si fixarea tuburilor PEHD
- Pozare pat de nisip intre fiecare rand de tubulatura si astupare cu folie de avertizare
- Astupare sant si aducere teren la starea initiala, refacere drum comunal si drum de acces agricol

Etapa 2 – Montare cablu MT

- Tragere cablu 20 kV utilizandu-se caminele de tragere pe lungimea de 1 km
- Realizare mansoane de medie tensiune
- Realizare terminale de 20 kV in statia Jucu si in PA Tetarom
- Verificare cabluri cu laboratorul PRAM cu tensiune marita si realizare fazare

Etapa 3 – Montare fibra optica

- Tragere fibra optica utilizandu-se caminele de tragere intre statia Jucu si PA Tetarom cu lungimea de 2 km
- Verificare fibra optica si introducere in celulele de medie tensiune corespunzatoare

Realizare sant si pozare strat de nisip



Canalizatie cu tub PEHD



Camin de tragere



Manson medie tensiune



Refacere drum la starea initiala

