

**Se aproba,  
Director General  
Ec. Silaghi Teodora Alina**



## CAIET DE SARCINI

**PRIVIND LUCRĂRILE DE ÎNTĂRIRE REȚEA DE ENERGIE ELECTRICA,  
JOASĂ TENSIUNE ÎN PARCUL INDUSTRIAL I ORADEA**

## OPIS

### Capitol I

|   |           |
|---|-----------|
| 1. Introducere                              | pag. 3    |
| 2. Descrierea relației Beneficiar-Executant | pag. 3    |
| 3. Descrierea generală a amplasamentului    | pag. 3    |
| 3.1 predarea amplasamentului                | pag. 3    |
| 3.2 lucrările de construcție                | pag. 4    |
| 4. Descrierea funcțională a lucrărilor      | pag. 5    |
| 5. Receptia lucrărilor                      | pag. 5    |
| 6. Cartea tehnică a construcției            | pag. 6    |
| 7. Garanția lucrărilor                      | pag. 6    |
| 8. Planșe                                   | pag. 7-10 |

## 1. Introducere

Denumirea investitiei: Lucrări de modernizare și re tehnologizare a infrastructurii existente pe rețeaua de alimentare cu energie electrică din Parcul Industrial I

Amplasamentul: Parcul Industrial Eurobusiness 1

Achizitor: S.C. AGENȚIA DE DEZVOLTARE LOCALĂ ORADEA S.A.

Faza: Execuția și achiziționarea lucrărilor de modernizare și re tehnologizare a infrastructurii existente pe rețeaua de alimentare cu energie electrică din Parcul Industrial I

Serviciile de execuție prezentate în prezentul Caiet de sarcini sunt necesare relocării instalației de măsurare a energiei electrice aferente rezidenților Decoletaje și Turnătorie Iberica în noua locație (TDRI-ul postului de transformare PTab 6) și alimentării cu energie electrică a trei totemuri montate în parcul industrial 1, 2 și 3. Lucrările se vor executa conform specificațiilor tehnice enumerate mai jos.

Durata de execuție a lucrărilor este de 30 zile de la semnarea contractului.

**Valoarea estimată a lucrărilor este de = 16.100 lei plus TVA**

## 2. Descrierea relației Beneficiar – Executant

În cazul prezentei proceduri, Achizitorul - SC Agenția de Dezvoltare Locală Oradea SA, numit în continuare BENEFICIAR, va contracta realizarea lucrărilor de execuție necesare modernizării și re tehnologizării infrastructurii existente pe rețeaua de alimentare cu energie electrică din Parcul Industrial EBPO I. Beneficiarul, prin diriginții de șantier și/sau personalul propriu (echipa de supraveghere lucrări) va verifica bunul mers al lucrărilor. Executantul va fi responsabil cu punerea în aplicare a unor eventuale dispoziții de șantier, sau cu remedierea unor probleme apărute pe șantier.

Executantul trebuie să fie atestat de ANRE în domeniul lucrărilor de proiectare și execuție a instalațiilor electrice, gradul de atestare pentru joasă tensiune. Personalul angajat să fie autorizat pentru gradul IIA și IIB. Executantul să dovedească prin acte că este competent să ducă la îndeplinire cerințele impuse în caietul de sarcini.

## 3. Descrierea generală a amplasamentului

Amplasamentul este localizat pe strada Calea Borșului, Uzinelor și Ogorului, pe perimetrul Parcului Industrial I, II și III.

### 3.1. Predarea amplasamentului

Predarea amplasamentului se va face între beneficiar și executant. Acesta din urmă are obligația de a comunica datele oferite de beneficiar și posibilităților asociației. La momentul predării amplasamentului, beneficiarul va pune la dispoziția executantului:

- Locația unde vor fi montate cele două măsuri destinate consumatorilor Decoletaje și Turnătorie Iberica din Parcul Industrial 1, care fac obiectul lucrării
- planșa cu locația exactă a amplasării totemurilor din parcul industrial 1, 2 și 3 este specificată în planșa 1, planșa 2, planșa 3 și planșa 4.

### **3.2. Lucrări de construcție**

#### **3.2.1. Montarea unui LES 0,4KV de la totemul ADLO până la stâlpul de iluminat în Parcul Industrial 3**

Se va construi un LES 0,4KV compus din cablu de tip ACYABY 3x4mmp, cu o lungime a traseului de 6m, între totemul ADLO din Parcul Industrial 3 și stâlpul de iluminat de pe strada Uzinelor. Traseul LES-ului 0,4KV va trece prin foraj orizontal cu lungimea de 1,5m pe sub trotuarul strazii Uzinelor(plansa nr. 1). Racordul LES-ului nou se va face în clemele de legătură ale stâlpului de iluminat cel mai apropiat de totem. LES-ul nou construit se va poza în șanț la o adâncime de 0,8m, în pat de nisip, peste care se va monta folie avertizoare. Cablul ACYABY 3x4mmp și tubul de protecție pentru cablu vor fi achiziționate de constructor.

#### **3.2.2. Montarea unui LES 0,4KV de la totemul ADLO până la firida de racord existentă în Parcul Industrial 2**

Se va construi un LES 0,4KV compus din cablu de tip ACYABY 3x4mmp, cu o lungime a traseului de 25m, între totemul ADLO din Parcul Industrial 2 și firida de conexiune din vecinătatea postului de transformare - PTA Eurobusiness Centură 1 de pe strada Anghel Saligny. Traseul LES-ului 0,4KV va de la firida de conexiune până la totemul ADLO va fi specificat în planșa nr. 2. Racordul LES-ului nou se va face în firida de conexiune pe o siguranță automată bipolară nou montată alimentată de pe soclurile MPR existente, comanda de aprindere se va realiza printr-un întrerupător crepuscular nou montat. LES-ul nou construit se va poza în șanț la o adâncime de 0,8m, în pat de nisip, peste care se va monta folie avertizoare. Racordul LES-ului nou construit se va conecta la cablul existent al totemului printr-o doză de plastic cu IP 67. Doza, siguranța automată bipolară de 6A, senzorul crepuscular, cablul ACYABY 3x4mm și clemele de legătură necesare vor fi achiziționate de constructor.

#### **3.2.3. Montarea unui LES 0,4KV de la totemul cu ORADEA până la stâlpul de iluminat de pe Soseaua Borsului în Parcul Industrial 1**

Se va construi un LES 0,4KV compus din cablu de tip ACYABY 3x4mmp, cu o lungime a traseului de 16m, între totemul cu ORADEA din Parcul Industrial 1 și stâlpul de iluminat de pe strada Uzinelor. Traseul LES-ului 0,4KV va trece pe spațiul verde cu lungimea de 16m până la stâlpul de iluminat amplasat pe strada Borsului (planșa nr. 3). Racordul LES-ului nou se va face în clemele de legătură ale stâlpului de iluminat cel mai apropiat de totem. LES-ul nou construit se va poza în șanț la o adâncime de 0,8m, în pat de nisip, peste care se va monta folie avertizoare. Cablul ACYABY 3x4mmp va fi achiziționat de constructor.

### 3.2.3 Mutarea instalațiilor de măsură a energiei electrice de la locațiile existente în TDRI-ul postului de transformare PTAb 6 în Parcul Industrial 1

Se vor înlocui barele de cupru existente în TDRI-ul de 1000A al postului de transformare cu bare de aceeași secțiune dar cu lungime de 120cm pe fiecare fază. Transformatorii de curent 3 x TC 400/5A, clasa 0,5S-nou achiziționați de constructor se vor monta pe aceste bare conform planșei nr. 4. Aceștia vor fi cablați până în șirurile de cleme din noile tablouri de securizare măsură(puse la dispoziție de ADLO).

Blocurile de măsură existente se vor demonta din actualele locații și se vor monta în TDRI-ul postului de transformare -PTAb 6.Tablourile de securizare măsură puse la dispoziție de către ADLO se vor monta pe contrapanoul TDRI-ului postului de transformare-PTAb 6.

Pe barele nou construite se vor mai monta și două separatoare MPR demontate din TDRI-ul postului de transformare PTAB 7.Barele de cupru 60x10mm (trei la număr de 120cm), șuruburile de fixare a separatoarelor noi, suportii de bare( șase bucați) vor fi achiziționate de constructor.

#### Standarde

Toate echipamentele și materialele din furnitură vor fi fabricate și testate în conformitate cu prevederile CEI.

#### Execuția echipamentului

Echipamentele vor fi astfel realizate încât să asigure funcționarea corectă în condițiile de mediu și electrice date.

Toate legăturile și contactele vor avea secțiunea corespunzătoare pentru asigurarea trecerii curentului electric atât în regim normal cât și de avarie..

La sfârșitul lucrărilor executantul va depune la beneficiar certificatele de garanție,certificatele de conformitate și perioada de garanție va fi de 2 ani.

### SPECIFICAȚIA TEHNICĂ

#### Condiții generale

1. LES-urile 0,4KV nou construite sunt compuse din cablu de tip ACYABY 3x4mm<sup>2</sup>.
2. Bara de cupru va avea dimensiunea de 60mm/10mm
3. Transformatorii de curent vor avea clasa de precizie de 0,5, curent nominal primar 400A, curent nominal secundar 5A, să se poată monta pe bare de cupru cu dimensiunea de 100/10mm

#### 4. Descrierea funcțională a lucrărilor

Executantul va avea responsabilitatea de a organiza munca astfel încât lucrările să nu afecteze proprietățile, utilitățile aflate în zona lucrărilor.

Lucrările de înlocuire a barelor de cupru și montarea grupurilor de măsură a energiei electrice în TDRI-ul postului de transformare PTAb 6 Decoletaje se va executa la un sfârșit de săptămână agreeat de cele două părți.

Toate lucrărilor prevazute în respectivul caiet de sarcini se vor efectua fără a afecta instalațiile din zona de lucru.

### 5.Recepția lucrărilor

Lucrările vor fi recepționate în momentul în care din situațiile de lucrări depuse de constructor reies următoarele aspecte:

- alimentarea totemurilor din cele trei parcuri a fost executată în procent de 100%
- lucrările sunt executate conform prezentului caiet de sarcini numărul 1225 din 15.11.2021
- legăturile au fost executate corect și în proporție de 100%, în TDRI- ul postului de transformare PTA6
- montarea grupurilor de securizare măsură semidirectă a fost efectuată corect și în proporție de 100%
- se vor prezenta buletinele de măsurători a TC-urilor 400/5A nou achiziționate, pentru punerea în funcțiune

### 6.Carte tehnică a construcției

Cartea tehnică a construcției va fi realizată de executant.

Buletinele de verificare a instalației, certificate de conformitate și certificate de garanție a echipamentelor.

Cartea tehnică va conține cel puțin, fără a se limita la această componență, planșe desenate conform execuției și/sau modificate conform dispozițiilor de șantier dacă este cazul.

### 7.Garanția lucrărilor

Garanția acordată lucrărilor va fi de minim 24 luni.

Întocmit  
Ing. Oliver Pantea



PLANȘA 1



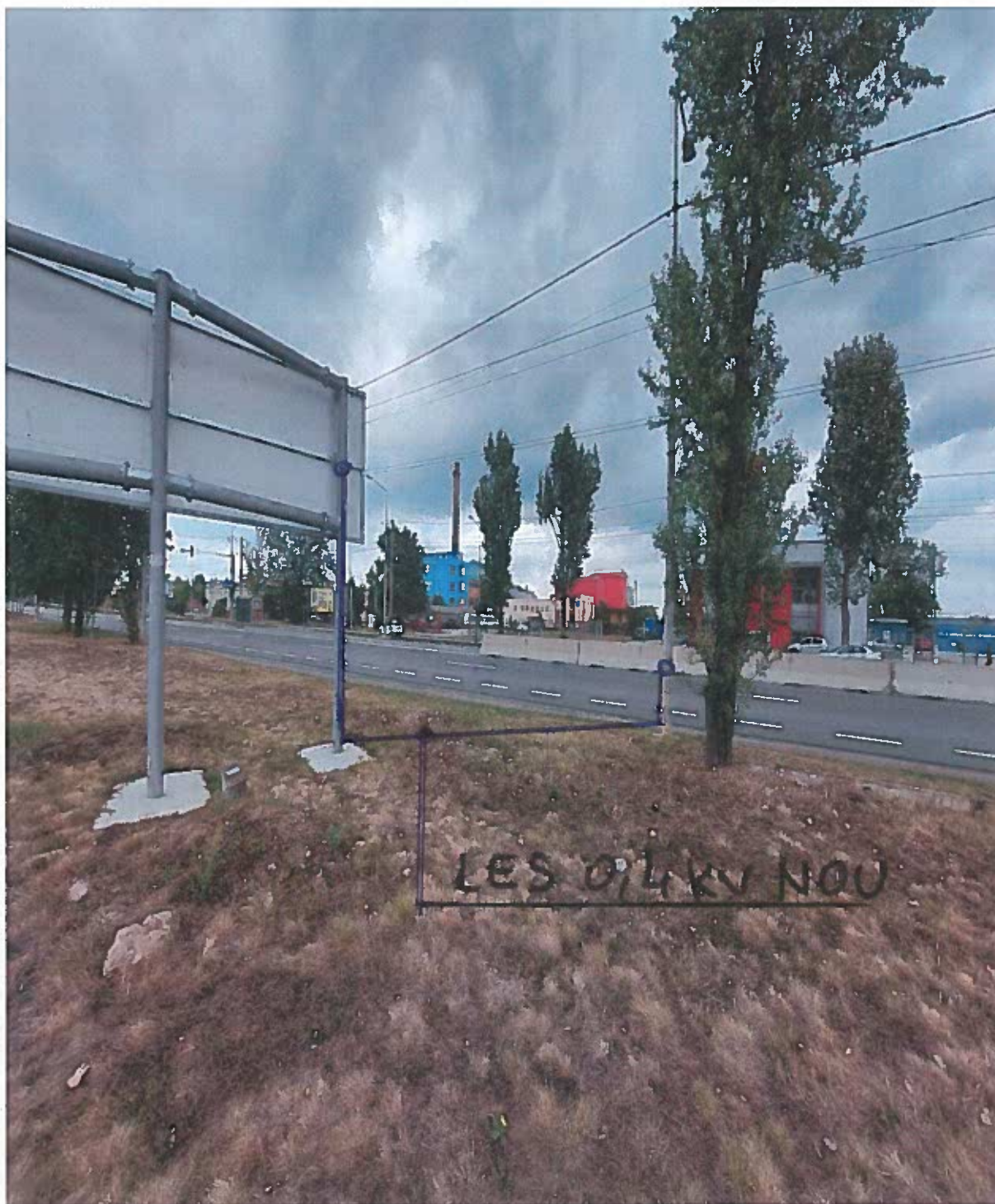


PLANSĂ 2





PLANȘA 3



PLANȘA 4

