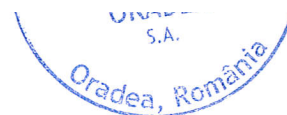


Se aprobă,  
Director General  
Ec. Silaghi Teodora Alina



## CAIET DE SARCINI

# PRIVIND LUCRĂRILE DE EXTINDERE REȚEA DE JOASĂ TENSIUNE ÎN PARCUL INDUSTRIAL I

## 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

## 1. Introducere

Denumirea investitiei: Lucrări de extindere rețea de joasă tensiune în Parcul Industrial I

Amplasamentul: Parcul Industrial Eurobusiness 1

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

Faza: execuție și achiziționarea lucrărilor de extindere rețea de joasă tensiune din Parcul Industrial I

Serviciile de execuție prezentate în prezentul Caiet de sarcini sunt necesare realizării instalației de extindere a rețelei de joasă tensiune pentru alimentarea cu energie electrică a rezidenților din Parcului Industrial I. Lucrările se vor executa conform specificațiilor tehnice enumerate mai jos.

Termenul de execuție a lucrărilor este de 45 zile lucrătoare de la semnarea contractului și de la predarea amplasamentului.

**Valoarea estimată a lucrărilor este de = 90.900 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 întărire a rețelei de joasă tensiune din Parcul Industrial 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 Petre P. Carp și Eugeniu Carada, pe spațiul verde între carosabil și limita de proprietate a firmelor, pe perimetrul Parcului Industrial I.

### 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 posibililor asociați. La momentul predării amplasamentului, beneficiarul va pune la dispoziția executantului:

- Locația unde va fi pozată linia electrică destinată consumatorului din Parcul Industrial 1, care fac obiectul lucrării
- Planșa cu locația exactă a amplasării obiectivului (traseul LES-ului de 0,4KV între cutia de distribuție E3+4 de 600A și firida de branșament E3+4 de 600A ) specificată în planșa nr. 1.
- Planșa cu locația exactă a amplasării cutiei de distribuție și a firidei de branșament specificată în planșa nr. 2.

### 3.2. Lucrări de construcție

#### 3.2.1. Montarea LES-urilor 0,4KV în Parcul Industrial 1

Se va construi un LES 0,4KV compus din cablu de tip 3 x ACYABY 3x150+70mmp, cu o lungime a traseului de 160m, între firida de măsură nouă amplasată la limita de proprietate conform planșei nr. 3 și cutia de distribuție amplasată pe domeniul public conform planșei nr. 1.

LES-urile de 0,4KV se vor poza pe spatiul verde (în domeniul public) în șanț pe pat de nisip la o adâncime de 0,8m, peste care se va monta folie avertizoare(planșa nr.2 și 4).

LES-urile nou construite se va racorda pe plecarile din cutia de distribuție și firida de măsură noi achiziționate.

Conexiunile cablurilor de joasă tensiune în cutia de distribuție și firida de măsură se vor realiza pe bornele de intrare ieșire ale șiturilor MPR existente în respectivele fride.

Se va achizitiona de către executant o firidă de măsură de joasă tensiune E3+4 de 600A echipată conform specificațiilor tehnice enumerate mai jos, firidă care se vor monta conform planșei nr. 3.

Se va achizitiona de către executant o cutie de distribuție de joasă tensiune E3+4 de 600A echipată conform specificațiilor tehnice enumerate mai jos, cutie care se vor monta conform planșei nr. 1

Executantul lucrării va achiziționa toate materialele necesare racordării cablurilor în firida de măsură și cutia de distribuție (papuci sau cleme lift corelate cu instalațiile existente și cu fridele nou achiziționate).

Firida de măsură și cutia de distribuție se vor lega la prize de pământ cu  $R \leq 4$  ohm. Prizele de pământ se vor achiziționa de către executant.

Cantitatea necesară de cabluri de tip ACYABY 3x240+120mmp va fi de 480m.

Se va săpa pe traseul existent al celor trei LES-uri 0,4Kv de tip ACYABY 3X150+70mmp în vecinătatea firmei WDP (planșa nr. 1), se vor identifica și secționa cele trei cabluri .Cablurile secționate se vor racorda în cutia de distribuție E3+4 de 600A nou achiziționată. Din cutia de distribuție se vor conecta cele trei LES-uri nou construite și un LES 0,4Kv existent de pe traseul existent.

Pentru traseul LES-ului racordat în cutia de distribuție de 600A până la firida de măsură de 600A se vor efectua trei foraje întubate de  $\phi 110$ mm subtraversare a străzii Petre P.Carp. Subtraversările vor avea o lungime de aproximativ 3x12m, conform planșei nr.1.

Subtraversarea străzii Eugeniu Carada se va face prin alte trei foraje de  $\phi 110$ mm pe o lungime de 3x23m conform planșei nr.3

Cablurile se vor poza în pat de nisip, la adâncimea de 0,8m peste care se va pune folie avertizoare.

Toate materialele necesare execuției instalațiilor electrice vor fi achiziționate de executantul lucrării.

#### **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 sunt compuse din cabluri de tip ACYABY 3x150+70mmp pentru cele trei circuite de alimentare.
2. Cutia de distribuție E3+4 de 600A se va echipa conform specificațiilor enumerate mai jos:
  - Cutie din PAFS, soclu lung, sistem de închidere cu mâner rabatabil și încuietoare cu triunghi de 8mm
  - trei circuite de intrare echipate cu SIST-uri MPR 250A( cu sigurante MPR 250A)
  - patru circuite de iesire echipate cu SIST-uri MPR 250A( cu sigurante MPR 250A)
  - bară de aluminiu.
3. Firida de măsură E3+4 de 600A se va echipa conform specificațiilor enumerate mai jos:
  - Firida din PAFS semidirectă, soclu lung, sistem de închidere cu mâner rabatabil și încuietoare cu triunghi de 8mm
  - Tablou de securizare măsură sigilabil, echipat cu siruri de cleme pentru circuitele de curenti, cu intreruptor automat de 6A trifazat pentru circuitele de tensiune destinate contorului de masura energie electrica;
  - 3 x TC-uri de 500/5A, sigilabile;
  - trei circuite de intrare echipate cu SIST-uri MPR 250A( cu sigurante MPR 250A);
  - patru circuite de iesire echipate cu SIST-uri MPR 250A( cu sigurante MPR 200A);
  - bară de aluminiu;
  - Loc pentru montarea unui contor trifazat electronic de măsură AEM.

### 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.

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:

- lucrările sunt executate conform prezentului caiet de sarcini
- pozarea LES-urilor 0,4KV compuse din doua cabluri de tip ACYABY 3x150+70mmp pentru cele două treasee au fost executate în procent de 100%
- legăturile au fost executate corect și în proporție de 100%, în firida de măsură și cutia de distribuție
- se vor prezenta buletinele de măsurători a LES-urilor pentru punerea în funcțiune
- se vor prezenta buletinele TC-urilor de 500/5A pentru punerea în funcțiune

**6. Cartea 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.

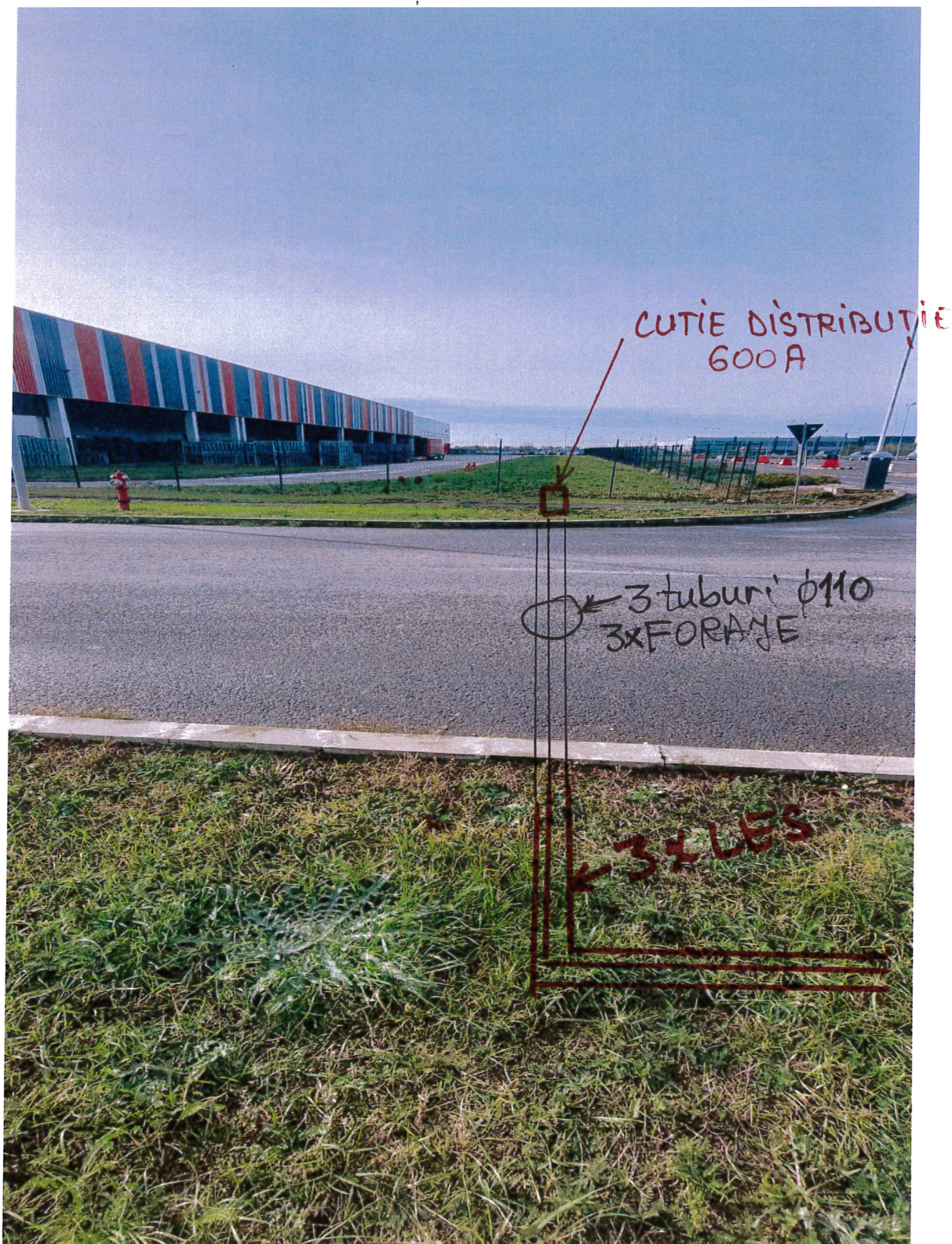
Cartea tehnică va conține cel puțin, fără a se limita la această componentă, planșe desenate conform execuției și/sau modificate conform dispozițiilor de șantier dacă este cazul.

**7. Garanția lucrărilor**

Garanția acordată lucrărilor va fi de minim 24 luni.

Întocmit  
Ing. Oliver Pantea

PLANȘA NR. 1



PLANȘA NR. 2





PLANȘA NR. 3



PLANȘA NR. 4

