

OBIECTIV: E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelelor comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila

Beneficiar: _____

Proiectant: Dusa Alexandru, Gheorghe Ovidiu, Vasiliu Victor

Executant: _____

Proiect: _____ nr: _____

Plansa: _____ nr: _____

Faza: SF

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelelor comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila
05.07.2024

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	4.121,70	783,12	4.904,82
1.2.1	[0064.1] ob.1.Retea electrica de distributie 20kV	4.121,70	783,12	4.904,82
1.2.1.1	[0064.1.4] Refacere asfalt	4.121,70	783,12	4.904,82
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	4.121,70	783,12	4.904,82
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	4.950,00	940,50	5.890,50
3.1.1	Studii de teren	4.950,00	940,50	5.890,50
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	3.500,00	665,00	4.165,00
3.3	Expertizare tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul de siguranta rutiera	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	80.542,82	15.303,14	95.845,96
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	34.863,00	6.623,97	41.486,97
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	3.500,00	665,00	4.165,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	943,62	179,29	1.122,91
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	41.236,20	7.834,88	49.071,08
3.5.6.1	Proiect tehnic de executie	22.909,00	4.352,71	27.261,71
3.5.6.2	Detalii de executie	18.327,20	3.482,17	21.809,37
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	4.500,00	855,00	5.355,00
3.7	Consultanta	11.599,48	2.203,90	13.803,38
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	11.599,48	2.203,90	13.803,38

DEVIZUL GENERAL: E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelelor comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila

1	2	3	4	5
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii - Legea 10/1995	3.909,63	742,83	4.652,46
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	781,93	148,57	930,50
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	3.909,63	742,83	4.652,46
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	11.319,26	2.150,66	13.469,92
5.2.5.1	Taxe pentru autorizatia de construire/desfiintare	7.819,26	1.485,66	9.304,92
5.2.5.2	Taxe pentru acorduri - avize	3.500,00	665,00	4.165,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	123.600,67	23.484,13	147.084,80
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 5		158.853,00	30.182,08	189.035,08
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	1.150,00	218,50	1.368,50
6.2	Probe tehnologice si teste	14.071,79	2.673,64	16.745,43
6.2.1	[0064.3] ob.3.Probe	14.071,79	2.673,64	16.745,43
6.2.1.1	[0064.3.1] Probe	14.071,79	2.673,64	16.745,43
TOTAL CAPITOL 6		15.221,79	2.892,14	18.113,93
CAPITOL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	317.847,02	60.390,93	378.237,95
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 7		317.847,02	60.390,93	378.237,95
TOTAL GENERAL		1.752.478,02	332.970,83	2.085.448,85
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		781.925,96	148.565,94	930.491,90

1 euro = 4,9772 lei , curs la data de 04.07.2024

Proiectant,
Dusa Alexandru
Gheorghe Ovidiu
Vasiliu Victor

Intocmit,
Petrisor Gabriela

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236.477.007

DEVIZUL OBIECTULUI: ob.1.Retea electrica de distributie 20kV

1

2

3

4

5

Proiectant,
Dusa Alexandru 
Gheorghe Ovidiu 
Vasiliu Victor 

Intocmit,
Petrisor Gabriela 

OBIECTIV: E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelelor
comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila

OBIECTUL: ob.3.Probe

Beneficiar: _____

Proiectant: Dusa Alexandru, Gheorghe Ovidiu, Vasiliu
Victor

Executant: _____

Proiect: _____ nr: _____

Plansa: _____ nr: _____

Faza: SF

DO - DEVIZUL OBIECTULUI

ANEXA Nr. 8

ob.3.Probe

05.07.2024

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	0,00	0,00	0,00
	TOTAL I - subcap. 4.1	0,00	0,00	0,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL II - subcap. 4.2	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)				

Proiectant,
Dusa Alexandru
Gheorghe Ovidiu
Vasiliu Victor

Intocmit,
Petrisor Gabriela

CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv: E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelelor comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila

1	2	3	4
4.2.2.2	[0064.2.7] Montare utilaj LEA 0,4 kV	637,14	637,14
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	362.800,00	0,00
4.3.1	[0064.1] ob.1.Retea electrica de distributie 20kV	354.700,00	0,00
4.3.1.1	[0064.1] Lista echipamente-Utilaj LEA 20 kV	7.300,00	0,00
4.3.1.2	[0064.1] Lista echipamente-utilaj ptr.trafo	169.400,00	0,00
4.3.1.3	[0064.1] Lista echipamente-Trafo	55.000,00	0,00
4.3.1.4	[0064.1] Lista echipamente-utilaj SCADA	123.000,00	0,00
4.3.2	[0064.2] ob.2.Retea electrica de distributie 0,4 kV	8.100,00	0,00
4.3.2.1	[0064.2] Lista echipamente-1 LES 0,4kV	4.500,00	0,00
4.3.2.2	[0064.2] Lista echipamente-2 LEA 0,4kV	3.600,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00
5.1	Organizare de santier	15.331,88	15.331,88
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	15.331,88	15.331,88
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	14.071,79	0,00
6.2.1	[0064.3] ob.3.Probe	14.071,79	0,00
6.2.1.1	[0064.3.1] Probe	14.071,79	0,00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		1.239.340,57	781.925,96
TVA 19 %		235.474,72	148.565,94
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		1.474.815,29	930.491,90

1 euro = 4,9772 lei , curs la data de 04.07.2024

Proiectant,
Dusa Alexandru
Gheorghe Ovidiu
Vasiliu Victor

Intocmit,
Petrisor Gabriela

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236.477.007

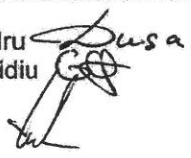
1

2

3

1 eurø = 4,9772 lei , curs la data de 04.07.2024

Proiectant,

Dusa Alexandru 

Gheorghe Ovidiu

Vasiliu Victor

Intocmit,

Petrisor Gabriela 

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236.477.007

1

2

3

1 euro = 4,9772 lei , curs la data de 04.07.2024

Proiectant,
Dusa Alexandru *Dusa.*
Gheorghe Ovidiu *GO*
Vasiliu Victor *Victor*

Intocmit,
Petrisor Gabriela *PG*

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro , e-mail: office@intersoft.ro , tel.: 0236.477.007

OBIECTIV: E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelelor
comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila
OBIECTUL: ob.1.Retea electrica de distributie 20kV
LISTA: Lista echipamentee-Utlilaj LEA 20 kV

Beneficiar: _____
Proiectant: Dusa Alexandru, Gheorghe Ovidiu, Vasiliu
Victor
Executant: _____

Proiect: _____ nr: _____
Plansa: _____ nr: _____
Faza: SF

F4 - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

05.07.2024

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar -lei/um-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6
Lista echipamentee-Utlilaj LEA 20 kV						
1	Separator tripolar STEPn 24 kV/400A/40	buc	1,00	5.500,00	5.500,00	
2	Grup de 3 descarcatoare cu ZnO 24 kV	buc	1,00	1.800,00	1.800,00	
TOTAL:				lei	7.300,00	
TVA:				euro	1.466,69	
TOTAL cu TVA:				lei	1.387,00	
				lei	8.687,00	

1 euro = 4,9772 lei, curs la data de 04.07.2024

Proiectant,
Dusa Alexandru
Gheorghe Ovidiu
Vasiliu Victor

Intocmit,
Petrisor Gabriela

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236.477.007

LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6
---	---	---	---	---	-----------	---

1 euro = 4,9772 lei , curs la data de 04.07.2024

Proiectant,

Dusa Alexandru Gheorghe Ovidiu Vasiliu Victor 

Intocmit,

Petrisor Gabriela 

Report generat cu ISDP , www.devize.ro , e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236.477.007



Proiect nr. E-23-L003

„Extindere RED strada Micsunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza S.F.

Distribuție Energie Electrică România S.A.

Serviciu Proiectare Galați - Brăila Tel: 0236305701, Fax: 0236205704

PROIECT
NR. E-23-L003

„Extindere RED strada Micsunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza: Studiu de Fezabilitate

FOAIA DE SEMNĂTURI

Manager Departament Proiectare

ing. Adrian CUCERZEAN

Șef Serviciu Proiectare

ing. Elena BĂLĂNUȚĂ

Proiectanți

ing. Alexandru DUȘA

ing. Ovidiu GHEORGHE

ing. Victor VASILIU

Nr. Crt.	Persoana care a făcut modificarea		Data	Anexa la proiect
	Funcția	Numele și prenumele		
1.				
2.				
3.				
4.				

Precizări:

Acest document aparține Societății de Distribuție a Energiei Electrice România Departamentul/Serviciul Proiectare. Reproducerea prin orice mijloace a prezentului document fără acceptul Departamentului/Serviciului este interzisă.



Proiect nr. E-23-L003

„Extindere RED strada Micșunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza S.F.

Distribuție Energie Electrică România S.A.

Serviciu Proiectare Galați: Tel: 0236/305701, Fax: 0236/305704

„ Extindere RED strada Micșunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

MEMORIU TEHNIC

Faza: S.F.

A. PIESE SCRISE

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

„ Extindere RED strada Micșunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”.

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Distribuție Energie Electrică România S.A., loc. Cluj-Napoca, str. Ilie Măcelaru nr. 28A, CUI RO 14476722, Nr. Reg. Com. J12 / 352 / 2002, telefon 0040-264-205069, fax 0040-264-205998, e-mail office@distributie-energie.ro, www.distributie-energie.ro.

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

Distribuție Energie Electrică România, loc. Cluj-Napoca, str. Ilie Măcelaru nr. 28A, CIF RO 14476722, Nr. Reg. Com. J12 / 352 / 2002, telefon 0040-264-205069, fax 0040-264-205998, e-mail office@distributie-energie.ro, www.distributie-energie.ro, prin Sucursala Brăila din mun. Brăila, str. Plevna, nr.23, telefon 0239605702, fax 0239605704.

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate:

Distribuție Energie Electrică România - Serviciul Proiectare Galați - Braila, județul Galați, municipiul Galați, str. Nicolae Balcescu, nr. 35A, tel. 0236/305701, Fax: 0236/305704.

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză
Nu este cazul. Nu a fost întocmit Studiu de Prefezabilitate. /

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Distribuție Energie Electrica Romania este cel mai mare lider pe piața de distribuție a energiei electrice din România, precum și unul dintre cei mai importanți jucători din sectorul

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

2.3.1. Analiza situației existente

Consumatorii se încadrează conform PE 132/2003 „Normativ pentru proiectarea rețelor electrice de distribuție publică” în categoria „A – dotare pentru iluminat și utilizări casnice comune”.

În conformitate cu prevederile Metodologiei pentru evaluarea condițiilor de finanțare a investițiilor pentru electrificarea localităților ori pentru extinderea rețelor de distribuție a energiei electrice, aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 36/2019, cu modificările și completările ulterioare, pentru extinderea rețelei electrice de distribuție din zona - strada Micsunelelor din comuna Tudor Vladimirescu, județul Brăila s-a analizat situația energetică a zonei.

Instalațiile existente se prezintă astfel:

- Reteaua electrică de distribuție de medie tensiune LEA 20 kV Tudor Vladimirescu se găsește la aproximativ 320 m de strada Micsunelelor.

2.3.2 Deficiente constatate

Nu este cazul.

2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

Primăria Comunei Tudor Vladimirescu solicită alimentarea cu energie electrică a 53 de consumatori de pe strada Micsunelelor.

Datele de consum din chestionarului energetic depus de Primaria Comunei Tudor Vladimirescu sunt următoarele:

Puterea maximă simultan absorbită $53 \text{ case} \cdot 3 \text{ kW} \cdot 0,36 (K_s) = 57,24 \text{ kW}$

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

2.5.1. Necesitatea și oportunitatea lucrării

Proiectarea de rețele de medie și joasă tensiune în configurație subterană și suprațerană va asigura alimentarea cu energie electrică în condiții de siguranță a imobilelor de pe str. Micsunelelor din comuna Tudor Vladimirescu.

2.5.2. Obiectivul urmărit prin realizarea lucrării de investiții

Creșterea capacității de alimentarea a consumatorilor, asigurarea parametrilor tehnici din standardul de performanță conf. Ord. 11/2016, a securității furnizării energiei electrice, și reducerea numărului de întreruperi;

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE

În cadrul proiectului s-a analizat un singur scenariu. Soluție de modernizare descrisă în scenariul propus este unică.

3.1. SCENARIUL unic

LUCRĂRI DE ÎNTĂRIRE REȚEA

Pentru realizarea lucrărilor de extindere rețea de distribuție, sunt necesare următoarele lucrări de întărire rețea:

Proiect nr. E-23-L003

„Extindere RED strada Micsunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza S.F.

La capetele rețelei se vor monta cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor iar pentru circuitul nou proiectat se vor realiza 6 prize de pământ de 4 Ω .

Configurația LEA 0.4 kV ce urmează a fi proiectată este prezentată în planurile de situație anexate, teren de utilitate publică al comunei Tudor Vladimirescu, jud. Braila.

LEA 0.4 kV din PTAB proiectat

La stâlful nr.1 se va face trecerea din LES 0.4 kV în LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3×95 mmp pe o lungime de aproximativ 611 m aferent circuitului 1 proiectat.

La stâlful nr.1 se va face trecerea din LES 0.4 kV în LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3×95 mmp pe o lungime de aproximativ 600 m aferent circuitului 2 proiectat.

Cele doua circuite se vor realiza cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3×95 mmp și se va monta pe stâlpi proiectați tip SC10005 și SC10001.

La primul stâlp aferent circuitelor se vor monta un set de descărcători cu ZnO de joasă tensiune și cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor ce vor fi legate la o priză de pământ de 4 Ω .

La capetele rețelei se vor monta cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor iar pentru circuitele noi proiectate se vor realiza 13 prize de pământ (6 prize de pământ pentru circuitul 1 și 7 prize de pământ pentru circuitul 2) cu o rezistență de dispersie de 4 Ω .

Configurația LEA 0.4 kV ce urmează a fi proiectată este prezentată în planurile de situație anexate, teren de utilitate publică al comunei Tudor Vladimirescu, jud. Braila.

Observație: *Lucrările se vor executa în instalațiile electrice proprietate a D.E.E.R. SA – Sucursala Braila.*

3.1.1. Particularități ale amplasamentului

- a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz)

Localizare:

Lucrarile de intarire de retea si rețeaua nou proiectată de 0.4 kV aferentă străzii Micsunelelor, se vor amplasa pe domeniul public, pe o suprafață de teren pusă la dispoziție de Primăria Comunei Tudor Vladimirescu.

Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat:

Lucrările cuprinse în prezentul proiect vor necesita suprafețe noi de teren ocupate definitiv:

Zona de amplasare	Tip stâlp – număr x supraf./ stâlp	Supraf. ocupată pe zone [m ²]	Proprietar
1	2	3	4
Suprafață ocupată definitiv			

**APROBAT,
DIRECTOR GENERAL
Mihaela Rodica Sucu**



AVIZ

Nr.30/563/275/24.09.2024

Comisia Tehnico-Economică de Avizare CTE-Z zona MN a Distribuție Energie Electrică România S.A. Cluj Napoca, în ședință comună cu CTE-R SR Brăila din data de **14.08.2024** a examinat lucrarea nr. E-23-L003 cu denumirea:

„Extindere RED strada Micșunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza de proiectare: **Studiu de Fezabilitate**, elaborată de Serviciu Proiectare Galați - Brăila, proiectanți de specialitate: **Ovidiu GHEORGHE, Alexandru DUȘA, Victor VASILIU** beneficiar: **Distribuție Energie Electrică România S.A. – Sucursala Brăila.**

În urma examinării documentației și a avizelor ce însoțesc lucrarea, se constată următoarele:

1. Date generale:

Faza de proiectare anterioară: -

Tipul lucrării: **Extindere Rețea Electrică de Distribuție.**

2. Date privind amplasamentul (județul, localitatea, adresa poștală și/sau alte date de identificare):

Strada Micșunelelor, Comuna Tudor Vladimirescu, județul Brăila.

3. Scopul lucrării:

Lucrarea se realizează la solicitarea Primăriei comunei Tudor Vladimirescu în vederea alimentării cu energie electrică a consumatorilor de pe str. Micșunelelor.

4. Situația juridică a terenului pe care se va realiza rețeaua electrică de interes public:

Instalațiile electrice proiectate se vor amplasa pe domeniul public, pe o suprafață de teren pusă la dispoziție de Primăria comunei Tudor Vladimirescu.

5. Certificat de urbanism, avize și acorduri (după caz) obținute:

Pentru lucrările proiectate se va solicita Certificat de Urbanism și vor fi obținute toate avizele și acordurile în vederea emiterii Autorizației de Construire.

6. Descrierea situației existente:

Cea mai apropiată sursă de energie electrică din zona analizată se afla la aproximativ 0,32 km față de cele 53 loturi de pe strada Micșunelelor, respectiv, LEA 20kV Tudor Vladimirescu.

7. Sinteza lucrărilor analizate și propuse:

În cadrul documentației tehnice se va stabili soluția tehnică pentru extindere rețea de distribuție Strada Micșunelelor prin realizarea unor lucrări de întărire rețea și lucrări de extindere rețea electrică de distribuție.

În acest sens, pentru realizarea lucrărilor de extindere rețea de distribuție, sunt necesare următoarele lucrări:

Lucrări de întărire rețea:

- Din derivația LEA 20kV Tudor Vladimirescu către sat Tudor Vladimirescu, stălpul existent numărul 43 de tip SC15006 se va demonta și se va monta în locul lui un stălp special de tip SC15014;
- Stălpul nou proiectat va fi echipat consola CIT-140, cu lanț dublu de întindere, izolatori susținere ICS 24/2 și priza de pământ de 4Ω. Lucrările prezentate mai sus fac parte din lucrări de întărire de rețea.

Lucrările de extindere rețea de distribuție:

LEA 20 kV

- Din derivația LEA 20kV Tudor Vladimirescu către sat Tudor Vladimirescu, stălpul existent numărul 43

- Cutia de jonctiune va fi din poliesther armat cu fibră de sticlă și se va echipa cu SIST 201 și MPR 80 A.
- La cele doua cutii de jonctiune se vor realiza instalatii de legare la pământ cu o rezistență de dispersie de 4 Ω .

LEA 0.4 kV din PTA 2400 Canton Tudor Vladimirescu

- La stalpul nr.1 proiectat tip SC10005 se va face trecerea din LES 0.4 kV în LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 OI-Al 3x95 mmp pe o lungime de aproximativ 580 m aferent circuitului 4 proiectat și se va monta pe stalpi proiectati tip SC10005 și SC10001.
- La primul stalp aferent circuitului se vor monta un set de descărcători cu ZnO de joasă tensiune și cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor ce vor fi legate la o priză de pământ de 4 Ω .
- La capetele rețelei se vor monta cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor iar pentru circuitul nou proiectat se vor realiza 6 prize de pământ de 4 Ω .

LEA 0.4 kV din PTAB proiectat

- Circuitul nr. 1 se va alimenta din TDRI PTAB proiectat în LES 0.4 kV tip AC2XAbzY 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 8 m în profil m', aproximativ 7 m în profil T2 și aproximativ 10 m în profil m, iar la stalpul nr.1 prin intermediul cutiei de jonctiune se va face trecerea din LES 0.4 kV în LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 OI-Al 3x95 mmp pe o lungime de aproximativ 611 m. Circuitul 1 se vor realiza cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp și se va monta pe stalpi proiectati tip SC10005 și SC10001;
- Circuitul nr. 2 se va alimenta din TDRI PTAB proiectat în LES 0.4 kV tip AC2XAbzY 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 8 m în profil m', aproximativ 7 m în profil T2 și aproximativ 30 m în profil m, iar la stalpul nr.1 prin intermediul cutiei de jonctiune se va face trecerea din LES 0.4 kV în LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 OI-Al 3x95 mmp pe o lungime de aproximativ 600 m. Circuitul 2 se vor realiza cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp și se va monta pe stalpi proiectati tip SC10005 și SC10001;
- La primul stalp aferent fiecarui circuit se va monta un set de descărcători cu ZnO de joasă tensiune și cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor ce vor fi legate la o priză de pământ de 4 Ω ;
- La capetele rețelei se vor monta cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor iar pentru circuitele noi proiectate se vor realiza 13 prize de pământ (6 prize de pământ pentru circuitul 1 și 7 prize de pământ pentru circuitul 2) cu o rezistență de dispersie de 4 Ω .

8. Valoarea totală, conform Devizului general, exclusiv TVA:

Curs euro: 4,9772 lei/euro, din data: 04.07.2024

Valoare Deviz General faza anterioară, exclusiv TVA: -

Nr. crt.	Scenarii	Valoare totală (lei)	Valoare totală (euro)
1	-	-	-
	-	-	-

Valoare Deviz General faza curentă, exclusiv TVA:

Nr. crt.	Scenarii	Valoare totală (lei)	Valoare totală (euro)
1	Lucrari de Intarire Rețea	77.898,84	15.651,13
2	Unic - Extindere Rețea de Distribuție	1.752.478,02	352.101,18

9. Documentația cuprinde:

Parte scrisa

Punct de vedere încheiat cu SR Braila nr.212/31.07.2024;

Anexa 5 raspuns la Nota de analiza sedinta CTE-Z MN 240067/19.08.2024;

Parte economica

Parte desenați

10. Observații și recomandări ale CTE-Z zona MN a Distribuție Energie Electrică România S.A:

10.1. Lucrarea se va putea executa numai după avizarea în ședința CTE a documentației tehnico-economica faza proiect tehnic de execuție, elaborată de o societate atestata ANRE pentru astfel de lucrări.

ANEXĂ
AVIZ Nr.30/563/275/24.09.2024
Justificarea necesității și oportunității investiției*:

Lucrarea este determinată de solicitarea Primăria Comunei Tudor Vladimirescu, de a extinde rețeaua electrică de distribuție pentru alimentarea a unui număr de 53 de loturi.

1. Obiectivul urmărit prin realizarea lucrării de investiții (principalul obiectiv)*:

Realizarea lucrărilor de extindere a LEA 0.4 kV pe str. Micsunelelor pentru asigurarea condițiilor tehnice în vederea alimentării cu energie electrică a utilizatorilor de pe stradă.

2. Durata de execuție:

Investiția va fi realizată eșalonat în 2024-2025.

3. Mijloacele fixe afectate în urma lucrării, cuprinse în patrimoniul Distribuție Energie Electrică România

Nr. crt.	Denumire mijloc fix afectat	Nr. inv.	Nivel de tensiune (KV)	Amplasamentul (localitate/ cartier, strada, nr.)	Cantitate (buc/Km)	Valoare contabilă rămasă de amortizat la data 30.12.2023 (Lei)
0	1	2	3	4	5	6
1.						

4. Elemente de rețea noi (mijloacele fixe), ce vor fi realizate în urma lucrării, care se vor înregistra în patrimoniul Distribuție Energie Electrică România

planul anului distribuție Energie Electrica Romania										
Nr. crt.	Denumire mijloc fix existent (a cărei valoare va fi suplimentată) / element de rețea nou	Nr. inv.	Nivel de tensiune (KV)	Amplasament (localitate/ cartier, strada, nr.)	Cant (buc/K m)	Valoare estimată achiziție echipament (lei)	Valoare medie achiziție in anul anterior echip. (lei)	Valoare finală cu montaj (lei)	Durata normală de funcționare prognozată ANRE (ani)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LES 20kV			20	com.Tudor Vladimirescu	0,4				
2.	LEA 20kV			20	com.Tudor Vladimirescu	0,1				
3.	Stâlp tip SC15014			20	com.Tudor Vladimirescu	1				
4.	Anvelopa PTAB			20/0,4	com.Tudor Vladimirescu	1				
5.	Echipament PTAB			20/0,4	com.Tudor Vladimirescu	1				
6.	Transformatoare			20/0,4	com.Tudor Vladimirescu	1				
7.	LES 0,4 kV			0,4	com.Tudor Vladimirescu	0,14				
8.	LEA 0,4 kV			0,4	com.Tudor Vladimirescu	1,791				
9.	Stâlp tip SC10001			0,4	com.Tudor Vladimirescu	37				
10.	Stâlp tip SC10005			0,4	com.Tudor Vladimirescu	15				
11.	Separator STEPn 24kV/100A			20	com.Tudor Vladimirescu	1				
12.	Cutii de jonctiune			0,4	com.Tudor Vladimirescu	3				

(*) Valoarea totală a coloanei este egală cu valoarea totală a Devizului General

5. Costuri specifice pe elemente de rețea, echipamente și utilaj pe nivele de tensiune:

Nr. crt.	Denumire element:	Valoare (LEI)		
		Scenariul avizat		
1				
2				
3				
4				

6. Efectele estimate privind îmbunătățirea calității tehnice a serviciului de distribuție și a indicatorilor de continuitate și/sau reducerea consumului propriu tehnologic/diminuarea costurilor de operare și mentenanță

Nr. crt.	Denumire indicator	Rezultat estimat în urma implementării					
		Scenariul 1			Scenariul 2		
		Existent	Proiectat	Diferență	Existent	Proiectat	Diferență

Proiect nr. E-23-L003

„Extindere RED strada Micsunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza S.F.

Distribuție Energie Electrică România S.A.

Serviciu Proiectare Galați - Brăila Tel: 0236305701, Fax: 0236205704

” Extindere RED strada Micsunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

MEMORIU TEHNIC

Faza: S.F.

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII	5
1.1. Denumirea obiectivului de investiții.....	5
1.2. Ordonator principal de credite/investitor	5
1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)	5
1.4. Beneficiarul investiției.....	5
1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate:	5
2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII.....	5
2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză.....	5
2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare	5
2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor	7
2.3.1. Analiza situației existente	7
2.3.2. Deficiente constatate	7
2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții	7
2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice.....	7
3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE.....	7
3.1. SCENARIUL unic	7
3.1.1. Particularități ale amplasamentului	9
3.1.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic 11	11
3.1.3. Costurile estimative ale investiției	14
3.1.3.1. Valoarea totală a investiției, cu detalierea pe structura devizului general	14
3.1.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz.....	14
3.2. Grafice orientative de realizare a investiției	14
3.4. Măsuri pentru sănătate și securitate în munca și situații de urgență.....	15
3.4.1. Sănătate și securitate în munca	15
3.4.2. Securitate la incendiu.....	16
4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PROPUSE.....	16
4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință	16
4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția	17
4.3. Situația utilităților și analiza de consum.....	17

f) devieri rețele edilitare, interferente cu monumente istorice/situri arheologice

În varianta proiectată, nu sunt necesare devieri de rețele de utilități și de asemenea nu interferează cu monumente istorice sau situri arheologice.

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament

La proiectarea construcțiilor din beton s-au avut în vedere condițiile geotehnice și seismice ale amplasamentului.

Conform Normativului P100-1/2013 lucrarea se amplasează într-o regiune/macrozonă de hazard seismic cu accelerația orizontală a terenului pentru proiectare $a_g=0.30g$, (pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR=225$ ani și 20 % posibilitate de depășire în 50 de ani) și cu perioada de control a spectrului de răspuns $T_c=0,1$ s.

Conform STAS 11100/1-93, județul Galați se încadrează în zona „VIII” pe scara MSK de intensitate seismică.

Din punct de vedere geomorfologic amplasamentul se remarcă printr-o configurație de complexitate redusă.

Zona investigată este situată într-o regiune caracterizată prin adâncimi maxime de îngheț de 1 m; Categoria de importanță a construcției „C” (conform CR-0-2012).

Clasa de importanță a construcției „III” (conform P100 /1-2013).

h) natura terenului de fundare:

Terenul este bun de fundare pentru situația proiectată a rețelelor electrice.

3.1.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic**LUCRĂRI DE ÎNTĂRIRE REȚEA****LEA 20 kV**

Pentru realizarea lucrărilor de extindere rețea de distribuție, sunt necesare următoarele lucrări de întărire rețea.

Din derivatia LEA 20kV Tudor Vladimirescu catre sat Tudor Vladimirescu, stălpul existent numărul 43 de tip SC15006 se va demonta și se va monta în locul lui un stălp special de tip SC150014. Stălpul nou proiectat va fi echipat consola CIT-140, cu lanț dublu de întindere, izolatori susținere ICS 24/2 și priza de pamant de 4Ω. Lucrările prezentate mai sus fac parte din lucrări de întărire de rețea.

Obiectul 1: REȚEA ELECTRICĂ DE DISTRIBUȚIE 20kV**LEA 20 kV**

Din derivatia LEA 20kV Tudor Vladimirescu catre sat Tudor Vladimirescu, stălpul existent numărul 43 de tip SC15006 se va demonta și se va monta în locul lui un stălp special de tip SC150014 (stălp ce se montează pe întărire de rețea). Stălpul nou proiectat va fi echipat cu separator vertical de tip STEPn 24kV 400A, cu grup de 3 descarcatoare ZnO 24kV și confecție metalică zincată pentru cap terminal exterior.

LES 20 kV

Din stălpul nou proiectat nr. 43 de tip SC150014 echipat cu Separator tripolar vertical tip STEPn 24kV/400A/40 se va face plecarea în LES 20kV pe o lungime de aproximativ 400 m în cablu tip A2XS(FL)2Y 3(1x150/25mm²), în profil M și T1, până la PTAB XXXX 20/0.4 kV;160 kVA proiectat în vederea racordării cablului de 20kV.

Cablul se va poza în profil tip M pe o lungime de aproximativ 330m și în profil tip T1 pe o lungime de aproximativ 33m unde se va efectua forare orizontală dirijată pe o lungime de 40m, în zona de subtraversare carosabil în zona drumului DN 22 și în zona strazii Liliacului. Cablul se va

Proiect nr. E-23-L003

„Extindere RED strada Micșunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza S.F.

Circuitul 1 se va realiza cu cablu tip AC2Xab(z)Y 3x150+70 mm² pe un traseu în lungime de aproximativ 20 m până la o cutie de jonctiune proiectata amplasat pe stalpul nr. 1 proiectat. Cablul se va poza in profil tip m' pe o lungime de 8m, in profil tip m pe o lungime de aproximativ 10m si in profil T2 pe o lungime de aproximativ 7m.

Circuitul 2 se va realiza cu cablu tip AC2Xab(z)Y 3x150+70 mm² pe un traseu în lungime de aproximativ 41 m până la o cutie de jonctiune proiectata amplasat pe stalpul nr. 1 proiectat. Cablul se va poza in profil tip m' pe o lungime de 8m, in profil m pe o lungime de aproximativ 30m si in profil T2 pe o lungime de aproximativ 7m.

Cablurile se vor proteja in tub PVC pe toata lungimea acestora. Pentru marcare traseu LES 0,4 kV se va folosi marker electronic.

Cutia de jonctiune va fi din poliester armat cu fibră de sticlă si se va echipa cu SIST 201 si MPR 80 A.

La cele doua cutii de jonctiune se vor realiza instalatii de legare la pământ cu o rezistență de dispersie de 4 Ω.

LEA 0.4 kV din PTA 2400 Canton Tudor Vladimirescu

La stalpul nr.1 proiectat tip SC10005 se va face trecerea din LES 0.4 kV în LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 Ol-Al 3x95 mmp pe o lungime de aproximativ 580 m aferent circuitului 4 proiectat și se va monta pe stâlpi proiectați tip SC10005 și SC10001.

La primul stâlp aferent circuitului se vor monta un set de descărcători cu ZnO de joasă tensiune și cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor ce vor fi legate la o priză de pământ de 4 Ω.

La capetele rețelei se vor monta cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor iar pentru circuitul nou proiectat se vor realiza 6 prize de pământ de 4 Ω.

Configurația LEA 0.4 kV ce urmează a fi proiectată este prezentată în planurile de situație anexate, teren de utilitate publică al comunei Tudor Vladimirescu, jud. Braila.

LEA 0.4 kV din PTAB proiectat

Circuitul nr. 1 se va alimenta din TDRI PTAB proiectat in LES 0.4 kV tip AC2XAbzY 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 8 m in profil m', aproximativ 7 m in profil T2 si aproximativ 10 m in profil m, iar la stalpul nr.1 prin intermediul cutiei de jonctiune se va face trecerea din LES 0.4 kV în LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 Ol-Al 3x95 mmp pe o lungime de aproximativ 611 m. Circuitul 1 se vor realiza cu conductor torsadat tip T2X 70 Ol-Al 3x95 mmp și se va monta pe stâlpi proiectați tip SC10005 și SC10001.

Circuitul nr. 2 se va alimenta din TDRI PTAB proiectat in LES 0.4 kV tip AC2XAbzY 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 8 m in profil m', aproximativ 7 m in profil T2 si aproximativ 30 m in profil m, iar la stalpul nr.1 prin intermediul cutiei de jonctiune se va face trecerea din LES 0.4 kV în LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 Ol-Al 3x95 mmp pe o lungime de aproximativ 600 m. Circuitul 2 se vor realiza cu conductor torsadat tip T2X 70 Ol-Al 3x95 mmp și se va monta pe stâlpi proiectați tip SC10005 și SC10001.

La primul stâlp aferent fiecarui circuit se va monta un set de descărcători cu ZnO de joasă tensiune și cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor ce vor fi legate la o priză de pământ de 4 Ω.

La capetele rețelei se vor monta cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor iar pentru circuitele noi proiectate se vor realiza 13 prize de pământ (6 prize de pământ pentru circuitul 1 si 7 prize de pământ pentru circuitul 2) cu o rezistență de dispersie de 4 Ω.

Configurația LEA 0.4 kV ce urmează a fi proiectată este prezentată în planurile de situație anexate, teren de utilitate publică al comunei Tudor Vladimirescu, jud. Braila.

Centralizatorul lucrarilor necesare este:



Proiect nr. E-23-L003

„Extindere RED strada Micsunelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza S.F.

In cadrul scenariului unic graficul de executie se prezinta astfel:

Luni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Realizare proiect tehnic de executie	x											
Organizarea procedurilor de achizitie		x	x	x								
Procurare echipament					x	x	x	x	x	x		
Executia lucrarilor											x	
Probe si teste											x	
Receptia lucrarilor												x

3.4. Masuri pentru sanatate si securitate in munca si situatii de urgenta

3.4.1. Sanatate si securitate in munca

Contractantul va respecta toate masurile în vigoare de sanatate si securitate în munca, privind protecția lucrătorilor, personalul investitorului, administratorului de proiect, publicului, față de lucrările sale.

Se va acorda o atenție deosebită următoarelor acte legislative:

- LEGEA nr. 319 din 14 iulie 2006 a securității și sănătății în munca
- HOTĂRÂREA nr. 1.425 din 11 octombrie 2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în munca nr. 319/2006, completata de HG 955 din 2010
- HOTĂRÂREA nr. 300 din 2 martie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru santierele temporare sau mobile;
- HOTĂRÂREA nr. 1.051 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- HOTĂRÂREA nr. 1.048 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de munca
- HOTĂRÂREA nr. 1.091 din 16 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de munca
- HOTĂRÂREA nr. 971 din 26 iulie 2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau sănătate pentru locul de munca
- HG 115 din 2004 privind stabilirea cerintelor esentiale de securitate ale echipamentelor individuale de protectie si a conditiilor pentru introducerea lor pe piata
- ORDONANTA DE URGENTA nr. 195 din 12 decembrie 2002 (republicată) privind circulația pe drumurile publice
- HOTARARE nr. 352 din 18 mai 2017 privind regimul produselor si serviciilor care pot pune in pericol viata, sanatatea, securitatea muncii si protectia mediului
- ORDONANȚĂ nr. 20 din 18 august 2010 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea unitară a legislației Uniunii Europene care armonizează condițiile de comercializare a produselor.

La executarea lucrarilor se vor respecta actele legislative sus mentionate.

Lucrările se vor realiza doar după ce instalațiile vor fi scoase de sub tensiune. Pentru executarea lucrărilor în instalațiile existente în exploatare, constructorul va fi admis după ce sau executat manevrele, blocările, legarea la pământ și sa delimitat zona protejată și zona de lucru.

Se prevede folosirea obligatorie a echipamentului de lucru si de protectie si acordarea primului ajutor in caz de accidentare. Se va acorda o atenție deosebită asupra instructiunilor proprii de securitatea muncii – respectarea măsurilor tehnice și organizatorice.

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Schimbările climaterice nu vor afecta investiția, deoarece lucrările se execută etapizat, iar atunci când schimbările climatice se produc lucrările sunt stopate fără a fi afectați consumatorii de energie electrică.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum**a) necesarul de utilități și de relocare/protejare**

Nu este cazul.

b) soluții pentru asigurarea utilităților necesare

Nu este cazul.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții**a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;**

Realizarea proiectului de investiții va avea un impact social pozitiv asupra consumatorilor.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Pe durata executării lucrărilor în instalațiile electrice proiectate se preconizează ca nu se vor suplimenta locurile de muncă.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Respectarea legislației și a normelor tehnice actuale atât la dimensionarea prin proiect a instalațiilor aferente instalațiilor electrice, cât și la execuția lucrărilor, respectiv pe durata operării instalațiilor după punerea în funcțiune, conduce la menținerea impactului asupra factorilor de mediu la valori reduse, sub limitele stabilite de norme.

Gospodărirea deșeurilor rezultate din lucrările de construcții-montaj va consta în colectarea selectivă, depozitarea controlată, transport, tratare, refolosire, distrugere, integrare în mediu și comercializare după cum urmează:

- deșeurile rezultate în urma demolării structurilor din beton simplu sau armat se vor depozita la o groapă de gunoi autorizată, indicată de primăria pe raza căreia se desfășoară lucrările;
- deșeurile metalice vor fi sortate și depozitate pe tipuri, în spații de depozitare special amenajate din incinta șantierului, de unde vor fi predate pentru valorificare prin firme autorizate;
- deșeurile din materiale inerte (ceramică și sticlă) pot fi recuperate de o firmă specializată de valorificare a acestora;

Pentru perioada de operare a instalației electrice s-au prevăzut bariere tehnologice cu scopul de a minimiza impactul instalațiilor electroenergetice din perimetrul instalației electrice asupra factorilor de mediu. Astfel, prin distanțele de protecție adoptate, câmpurile electromagnetice în exteriorul instalației electrice la funcționarea normală a instalațiilor sunt menținute sub valorile maxime admise de norme.

Prin echipamentele, materialele și tehnologiile de execuție, respectiv prin regimurile de exploatare prevăzute, documentația de proiectare, are în vedere minimizarea impactului asupra factorilor de mediu atât la execuția lucrărilor necesare, cât și pe întreaga durată de viață a obiectivului, respectiv la dezafectarea acestuia, cu respectarea prevederilor OUG 195/2005 privind protecția mediului cu toate modificările ulterioare (Legea 265/2006, OUG 57/2007, OUG 114/2007, OUG 164/2008, Legea 49/2001, OUG 58/2012, Legea 187/2012, Legea 117/2013,

incidentelor și avariilor, atât ale titularului proiectului, cât și ale prestatorilor de servicii de specialitate, vor avea inspecția tehnică periodică valabilă în perioada de utilizare.

În vederea reducerii atât a poluării atmosferice, cât și a duratei de execuție, volumul operațiilor tehnologice de mecanică generală (debitare, șlefuire, sudare, lipire), care se execută pe șantier va fi minimizat.

În timpul exploatării instalației electrice electrice, supraîncălzirea sau arderea uleiului electroizolant, respectiv scăpările de hexafluorură de sulf, datorate neetanșeităților la echipamente și unor erori operaționale sau de mentenanță sunt limitate prin bariere tehnologice utilizate atât la concepția și fabricarea echipamentelor și aparatelor care se vor monta în instalațiile proiectate, cât și la concepția de ansamblu a instalației electrice.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

a) Surse de zgomot și surse de vibrații

În faza de construcție principalele surse de zgomot sunt motoarele vehiculelor de transport și ale utilajelor folosite pe șantier. Activitatea utilajelor este o sursă de vibrații în perimetrul șantierului. În exteriorul acestui spațiu, sursa principală de vibrații o constituie vehiculele de transport greu (autobasculante, autobetoniere, trailere), pe traseele pe care acestea vor circula.

Având în vedere configurația instalației electrice electrice și distanțele de securitate impuse din considerente electrice și asigurate prin proiect, în timpul funcționării instalațiile din perimetrul instalației electrice nu produc vibrații în exteriorul acestuia.

b) Măsuri de diminuare a zgomotului și a vibrațiilor

Atât în faza de construcție a obiectivului, cât și după punerea acestuia în funcțiune, se va lua măsura menținerii tuturor vehiculelor și utilajelor în condiții de funcționare normală și dotarea acestora cu amortizoare eficiente de zgomot. Suplimentar față de reducerea nivelului general de zgomot, această măsură va conduce și la eliminarea emisiilor de zgomote cu tonalitate impulsivă sau intermitentă. Aceste componente de tonalitate sunt adesea generate de funcționarea defectuoasă a vehiculelor și utilajelor și, de regulă, sunt eliminate prin măsuri de întreținere corespunzătoare.

c) Protecția împotriva radiațiilor

În perimetrul instalației electrice nu există surse naturale de radiații, iar procesul tehnologic nu presupune folosirea unor dispozitive sau aparate cu conținut de substanțe radioactive. Instalațiile exterioare de înaltă tensiune din amplasamentul instalației electrice vor genera câmpuri electrice și magnetice. Aceste câmpuri au frecvențe joase în spectrul radiațiilor electromagnetice, nivelurile lor de energie neavând capacitatea de a rupe legături moleculare, motiv pentru care sunt considerate radiații neionizante.

Nu se preconizează efecte adverse asupra oamenilor și altor organisme vii, ca urmare a câmpurilor de energie joasă datorate instalațiilor electroenergetice amplasate în perimetrul instalației electrice.

HG 1136/2006 și instrucțiunile proprii de securitate a muncii pentru instalațiile electrice în exploatare, IP 65/2021, prevăd o expunere maximă admisă a personalului de exploatare la câmpuri electrice de 10 kV/m pe schimb, iar pentru câmpuri magnetice, o expunere maximă de 0,5 mT pe schimb de lucru. Intensitatea maximă admisă pentru câmpurile magnetice, sau componenta magnetică a câmpurilor electromagnetice, este de 400 A/m, iar valoarea maximă a curentului de contact este 1 mA.

Prin distanțele de protecție impuse de normele tehnice în vigoare, luate în considerare la elaborarea proiectului, se asigură încadrarea în aceste valori pentru personalul de exploatare, chiar în cazul lucrului în ture permanente.

Cu privire la protecția publicului la acțiunea radiațiilor neionizante ordinul MSP 1193/2006 prevede intensități de câmp electric de maximum 5 kV/m, intensități maxime de câmp magnetic de 80 A/m și inducție magnetică de maxim 0,1 mT.



Regimul și managementul deșeurilor

În faza de modernizare a instalațiilor electrice sunt generate deșeuri specifice activității de șantier:

- resturi metalice (oțel, cupru, aluminiu),
- materiale textile (lavete),
- materiale plastice (PVC, PE),
- ambalaje ale echipamentelor, aparatelor, materialelor și consumabilelor folosite.

Deșeurile vor fi sortate pe categorii de materiale și vor fi predate firmelor autorizate. Ambalajele refolosibile (cum sunt tamburii pentru cabluri și conductoare electrice) vor fi returnate producătorului materialelor ambalate.

Pe durata exploatarei instalației electrice, echipele de intervenție, respectiv executanții lucrărilor de mentenanță vor lua din perimetrul instalației electrice deșeurile rezultate în urma activităților desfășurate în instalației electrice și le vor preda la sediul propriu, unde vor fi gestionate conform procedurilor interne.

Uleiul electroizolant uzat rezultat din echipamentele montate în instalației electrice va fi colectat și transportat la locul convenit între proprietarul instalației și prestatorul lucrărilor de mentenanță sau reparații, urmând să fie gestionat în concordanță cu legislația în vigoare (art. 71 din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor).

Se vor respecta Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor modificată prin Legea 187/2012 și OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, precum și HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor modificată prin HG 210/2007, OUG 145/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, alături de O.G. 48/1999 privind transportul rutier al mărfurilor periculoase aprobată prin Legea 122/2002.

Protecția biodiversității și așezărilor umane

Pe durata fazei de construcție posibilele influențe poluante asupra ecosistemelor existente în zonă sunt următoarele:

- perturbarea faunei terestre prin zgomot, vibrații și impact vizual, în perimetrul șantierului și în vecinătatea acestuia,
- degradarea habitatului terestru datorită depunerii de praf rezultat din activitățile de șantier, în vecinătatea perimetrului șantierului,
- creșterea ratei mortalității datorită accidentelor rutiere, pe drumurile de transport și pe drumul de acces.

În faza de exploatare a instalației electrice rămân ca factori poluanți asupra ecosistemelor doar:

- perturbarea faunei terestre prin zgomot și impact vizual, în perimetrul instalației electrice electrice și în vecinătatea acesteia și
- creșterea ratei mortalității datorită accidentelor rutiere, pe drumurile de transport și pe drumul de acces, însă la intensități mult mai reduse decât cele ocazionate de modernizare a instalației electrice.

Atât în faza de modernizare, cât și pe durata de viață a obiectivului, respectiv la dezafectarea acestuia, se vor respecta:

- O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată prin Legea nr. 49/2011,
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, actualizată în 2012
- O.G. nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale, modificată și aprobată prin Legea nr. 440/2002,
- Legea nr. 481/2004 privind protecția civilă republicată în 2008, modificată prin OUG 70/2009,

2) Extindere RED

Nr. Crt.	Denumire indicator	Valoare
1.	Durata de recuperare a investiției (ani)	26
2.	Valoarea actuală neta (VAN)	-1.474.441,95
3.	Rata internă de rentabilitate (RIR)%	-0.08

4.8. Analiza de sensibilitate

Nu este cazul.

5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ**5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor**

În cadrul lucrării s-a analizat un singur scenariu unic.

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optime recomandate

Având în vedere considerente tehnico-economice, este recomandată realizarea investiției conform scenariului prezentat.

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optime recomandate privind:**a) obținerea și amenajarea terenului**

Nu este cazul.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului

Nu este cazul.

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși

Documentația de față cuprinde lucrări de:

- realizare LEA 20 kV;
- realizare LES 20 kV;
- realizare LES 0.4 kV;
- realizare LEA 0.4 kV.

d) probe tehnologice și teste

La finalizarea lucrărilor se vor realiza probe tehnologice și probe de funcționare respectând normativelor în vigoare.

NOTA: Pentru instalațiile prevăzute în prezenta documentație, executantul lucrării va prezenta planurile de situație la finalizarea lucrării în Coordonate Stereo 70, având marcate pe plan

Proiect nr. E-23-L003

„Extindere RED strada Micsunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza S.F.

- stâlp tip SC10001 – 37 buc;
- stâlp tip SC15014 – 1 buc;
- separator tripolar STEPn 24kV/400A;
- priză de pământ de 4 Ω – 24 buc;
- cutii de jonctiune – 3 buc;
- PTAB 20/0.4 kV 160kVA – 1 buc

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

Durata de realizare a investiției, estimată pe baza volumului de manoperă necesară este de **12 luni**.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Prin realizarea lucrărilor mai sus menționate se va ajunge la respectarea reglementărilor tehnice din domeniul energiei electrice cu privire la:

- protecția personalului împotriva electrocutărilor, prin completarea prizelor de pământ și limitarea tensiunilor de atingere și de pas la valorile impuse de normativele în vigoare;
- calitatea serviciului de distribuție prin limitarea numărului de întreruperi în alimentarea consumatorilor;
- realizarea selectivității protecțiilor și siguranța în funcționare a instalației;
- limitarea căderilor de tensiune pe diverse nivele de tensiune.

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Investiția va fi finanțată din surse proprii.

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Nr. crt.	Tip document	Unitate emitentă	Nr. aviz	Data emiterii	Valabilitate
1.					

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Lucrările se execută în baza legii energiei 123/2012 cu drept de uz și servitute pe domeniul public al comunei Tudor Vladimirescu.

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

Nr. crt.	Tip document	Unitate emitentă	Nr. aviz	Data emiterii	Valabilitate
1.					



Proiect nr. E-23-L003

„Extindere RED strada Micsunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza S.F.

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Lucrarile proiectate se vor executa tinand cont de standardul de performanta privind numarul de intreruperi maxime realizate intr-un an de zile.

Pe parcursul executiei lucrarii, beneficiarul prin dirigintii de santier vor urmarii executia calitativa a lucrarilor, conform proiectului de executie.

Intocmit,
ing. Ovidiu Gheorghe

Punct de vedere

Referitoare la proiect:

E-23-L003 „Extindere RED strada Micșunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza de proiectare: Studiu de Fezabilitate

Încheiat astăzi, 09.07.2024, între Beneficiar – DEER Sucursala Brăila și Proiectant – SP Galați-Brăila, cu privire la lucrarea din referință.

Date privind amplasamentul

Strada Micsunelelor, Comuna Tudor Vladimirescu, judetul Brăila.

Descrierea situației existente

Cea mai apropiată sursă de energie electrică din zona analizată se află la aproximativ 0,32 km față de cele 53 loturi de pe strada Micsunelelor, respectiv, LEA 20kV Tudor Vladimirescu.

Date energetice solicitate de către noul dezvoltator

Datele de consum din chestionarului energetic depus de Primăria comunei Tudor Vladimirescu sunt următoarele:

- Putere totală instalată: **318 kW**;
- Putere maxim simultan absorbită: **57,24 kW**.

Sinteza lucrărilor analizate și propuse

În cadrul documentației tehnice se va stabili soluția tehnică pentru extindere rețea de distribuție Strada Micsunelelor prin realizarea unor lucrări de întărire rețea și lucrări de extindere rețea electrică de distribuție.

În acest sens, pentru realizarea lucrărilor de extindere rețea de distribuție, sunt necesare următoarele lucrări:

Lucrări de întărire rețea:

- Din derivația LEA 20kV Tudor Vladimirescu către sat Tudor Vladimirescu, stâlpu existent numărul 43 de tip SC15006 se va demonta și se va monta în locul lui un stâlp special de tip SC150014;
- Stâlpu nou proiectat va fi echipat consola CIT-140, cu lanț dublu de întindere, izolatori susținere ICS 24/2 și priza de pământ de 4Ω. Lucrările prezentate mai sus fac parte din lucrări de întărire de rețea.

Lucrările de extindere rețea de distribuție:

LEA 20 kV

LES 0.4 kV din PTAB proiectat

- Din TDRI-ul aferent PTAB-ul proiectat se vor prevedea doua circuite ce vor fi realizate in LES 0.4kV cu cablu tip AC2Xab(z)Y 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 20 m (primul circuit) si aproximativ 41 m (al doilea circuit), pana la cele doua cutii de jonctiune proiectate, amplasate pe stalpi tip SC10 005 proiectati;
- Circuitul 1 se va realiza cu cablu tip AC2Xab(z)Y 3x150+70 mm² pe un traseu în lungime de aproximativ 20 m până la o cutie de jonctiune proiectata amplasat pe stalpul nr. 1 proiectat. Cablul se va poza in profil tip m' si m pe o lungime de aproximativ 10m si in profil T2 pe o lungime de aproximativ 7m;
- Circuitul 2 se va realiza cu cablu tip AC2Xab(z)Y 3x150+70 mm² pe un traseu în lungime de aproximativ 41 m până la o cutie de jonctiune proiectata amplasat pe stalpul nr. 1 proiectat. Cablul se va poza in profil tip m' pe o lungime de aproximativ 8m si in profil m pe o lungime de aproximativ 30m;
- Cutia de jonctiune va fi din poliester armat cu fibră de sticlă si se va echipa cu SIST 201/ si MPR 125 A. La cutia de jonctiune se va realiza o instalatie de legare la pământ cu o rezistență de dispersie de 4 Ω.

LEA 0.4 kV din PTA 2400 Canton Tudor Vladimirescu

- Din CD 1-6 existenta a PTA 2500 Canton Tudor Vladimirescu se va prevedea un circuit ce va fi realizat in LES 0.4 kV cu cablu tip AC2Xab(z)Y 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 80 m pana la o cutie de jonctiune nou proiectată amplasata pe stalpul nr.1 tip SC10005 proiectat. Cablul se va poza in profil tip m pe o lungime de aproximativ 75m si in profil T pe o lungime de aproximativ 6.5m.
- Cutia de jonctiune va fi din poliester armat cu fibră de sticlă si se va echipa cu SIST 201/ si MPR 125 A. La cutia de jonctiune se va realiza o instalatie de legare la pământ cu o rezistență de dispersie de 4 Ω.

LEA 0.4 kV din PTAB proiectat

- **Circuitul nr. 1** se va alimenta din TDRI PTAB proiectat in LES 0.4 kV tip AC2XAbzY 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 8 m in profil m', aproximativ 7 m in profil T2 si aproximativ 10 m in profil m, iar la stalpul nr.1 prin intermediul cutiei de jonctiune se va face trecerea din LES 0.4 kV în LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp pe o lungime de aproximativ 611 m. Circuitul 1 se vor realiza cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp și se va monta pe stâlpi proiectați tip SC10005 și SC10001;
- **Circuitul nr. 2** se va alimenta din TDRI PTAB proiectat in LES 0.4 kV tip AC2XAbzY 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 8 m in profil m', aproximativ 7 m in profil T2 si aproximativ 30 m in profil m, iar la stalpul nr.1 prin intermediul cutiei de jonctiune se va face trecerea din LES 0.4 kV în LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp pe o lungime de aproximativ 600 m. Circuitul 2 se vor realiza cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp și se va monta pe stâlpi proiectați tip SC10005 și SC10001;
- La primul stâlp aferent fiecarui circuit se va monta un set de descărcători cu ZnO de joasă tensiune și cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor ce vor fi legate la o priză de pământ de 4 Ω;

Punct de vedere

Referitoare la proiect:

E-23-L003 „Extindere RED strada Micșunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza de proiectare: Studiu de Fezabilitate

Încheiat astăzi, 09.07.2024, între Beneficiar – DEER Sucursala Brăila și Proiectant – SP Galați-Brăila, cu privire la lucrarea din referință.

Date privind amplasamentul

Strada Micsunelelor, Comuna Tudor Vladimirescu, judetul Brăila.

Descrierea situației existente

Cea mai apropiată sursă de energie electrică din zona analizată se află la aproximativ 0,32 km față de cele 53 loturi de pe strada Micsunelelor, respectiv, LEA 20kV Tudor Vladimirescu.

Date energetice solicitate de către noul dezvoltator

Datele de consum din chestionarului energetic depus de Primăria comunei Tudor Vladimirescu sunt următoarele:

- Putere totală instalată: **318 kW**;
- Putere maxim simultan absorbită: **57,24 kW**.

Sinteza lucrărilor analizate și propuse

În cadrul documentației tehnice se va stabili soluția tehnică pentru extindere rețea de distribuție Strada Micsunelelor prin realizarea unor lucrări de întărire rețea și lucrări de extindere rețea electrică de distribuție.

În acest sens, pentru realizarea lucrărilor de extindere rețea de distribuție, sunt necesare următoarele lucrări:

Lucrări de întărire rețea:

- Din derivația LEA 20kV Tudor Vladimirescu către sat Tudor Vladimirescu, stâlpu existent numărul 43 de tip SC15006 se va demonta și se va monta în locul lui un stâlp special de tip SC150014;
- Stâlpu nou proiectat va fi echipat consola CIT-140, cu lanț dublu de întindere, izolatori susținere ICS 24/2 și priza de pământ de 4Ω. Lucrările prezentate mai sus fac parte din lucrări de întărire de rețea.

Lucrările de extindere rețea de distribuție:

LEA 20 kV

LES 0.4 kV din PTAB proiectat

- Din TDRI-ul aferent PTAB-ul proiectat se vor prevedea doua circuite ce vor fi realizate in LES 0.4kV cu cablu tip AC2Xab(z)Y 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 20 m (primul circuit) si aproximativ 41 m (al doilea circuit), pana la cele doua cutii de jonctiune proiectate, amplasate pe stalpi tip SC10 005 proiectati;
- Circuitul 1 se va realiza cu cablu tip AC2Xab(z)Y 3x150+70 mm² pe un traseu în lungime de aproximativ 20 m până la o cutie de jonctiune proiectata amplasat pe stalpul nr. 1 proiectat. Cablul se va poza in profil tip m' si m pe o lungime de aproximativ 10m si in profil T2 pe o lungime de aproximativ 7m;
- Circuitul 2 se va realiza cu cablu tip AC2Xab(z)Y 3x150+70 mm² pe un traseu în lungime de aproximativ 41 m până la o cutie de jonctiune proiectata amplasat pe stalpul nr. 1 proiectat. Cablul se va poza in profil tip m' pe o lungime de aproximativ 8m si in profil m pe o lungime de aproximativ 30m;
- Cutia de jonctiune va fi din poliester armat cu fibră de sticlă si se va echipa cu SIST 201/ si MPR 125 A. La cutia de jonctiune se va realiza o instalatie de legare la pământ cu o rezistentă de dispersie de 4 Ω.

LEA 0.4 kV din PTA 2400 Canton Tudor Vladimirescu

- Din CD 1-6 existenta a PTA 2500 Canton Tudor Vladimirescu se va prevedea un circuit ce va fi realizat in LES 0.4 kV cu cablu tip AC2Xab(z)Y 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 80 m pana la o cutie de jonctiune nou proiectată amplasata pe stalpul nr.1 tip SC10005 proiectat. Cablul se va poza in profil tip m pe o lungime de aproximativ 75m si in profil T pe o lungime de aproximativ 6.5m.
- Cutia de jonctiune va fi din poliester armat cu fibră de sticlă si se va echipa cu SIST 201/ si MPR 125 A. La cutia de jonctiune se va realiza o instalatie de legare la pământ cu o rezistentă de dispersie de 4 Ω.

LEA 0.4 kV din PTAB proiectat

- **Circuitul nr. 1** se va alimenta din TDRI PTAB proiectat in LES 0.4 kV tip AC2XAbzY 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 8 m in profil m', aproximativ 7 m in profil T2 si aproximativ 10 m in profil m, iar la stalpul nr.1 prin intermediul cutiei de jonctiune se va face trecerea din LES 0.4 kV în LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp pe o lungime de aproximativ 611 m. Circuitul 1 se vor realiza cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp și se va monta pe stâlpi proiectați tip SC10005 și SC10001;
- **Circuitul nr. 2** se va alimenta din TDRI PTAB proiectat in LES 0.4 kV tip AC2XAbzY 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 8 m in profil m', aproximativ 7 m in profil T2 si aproximativ 30 m in profil m, iar la stalpul nr.1 prin intermediul cutiei de jonctiune se va face trecerea din LES 0.4 kV în LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp pe o lungime de aproximativ 600 m. Circuitul 2 se vor realiza cu conductor torşadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp și se va monta pe stâlpi proiectați tip SC10005 și SC10001;
- La primul stâlp aferent fiecarui circuit se va monta un set de descărcători cu ZnO de joasă tensiune și cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor ce vor fi legate la o priză de pământ de 4 Ω;

SUCURSALA BRĂILA – S.A.R. BRĂILA



PUNCT DE VEDERE
Nr. 212 / 31.07.2024

Comisia Tehnico-Economică Regională (C.T.E.-R.) D.E.E.R. S.A. – Sucursala Braila în ședința din data de 10.07.2024 a examinat lucrarea cu denumirea:

E-23-L003 „Extindere RED strada Micșunelelor, com. Tudor Vladimirescu județul Brăila”

Faza de proiectare: Studiu de Fezabilitate, elaborată de Serviciu Proiectare Galați - Brăila, proiectanți de specialitate: Ovidiu GHEORGHE, Alexandru DUȘA, Victor VASILIU beneficiar: Distribuție Energie Electrică România

1. Date generale:

Tipul lucrării: Extindere Retea Electrica de Distribuție.

2. Date privind amplasamentul (județul, localitatea, adresa poștală și/sau alte date de identificare):

Strada Micsunelelor, Comuna Tudor Vladimirescu, județul Brăila.

3. Scopul lucrării:

Extindere rețea electrica de distribuție pe Strada Micsunelelor prin realizarea unor lucrari de intarire rețea si lucrari de extindere rețea de distribuție.

4. Situația juridică a terenului pe care se va realiza rețeaua electrică de interes public:

Lucrarile de intarire de rețea si rețeaua nou proiectată de 0.4 kV aferentă străzii Micsunelelor, se vor amplasa pe domeniul public, pe o suprafață de teren pusă la dispoziție de Primăria Comunei Tudor Vladimirescu.

5. Certificat de urbanism, avize și acorduri (după caz) obținute:

Pentru lucrarile proiectate se va solicita Certificat de Urbanism si vor fi obtinute toate avizele si acordurile in vederea emiterii Autorizației de Construire.

6. Descrierea situației existente:

Cea mai apropiată sursa de energie electrica din zona analizata se afla la aproximativ 0,32 km fata de cele 53 loturi de pe strada Micsunelelor, respectiv, LEA 20kV Tudor Vladimirescu.

7. Sinteza lucrărilor analizate și propuse:

În cadrul documentației tehnice se va stabili solutia tehnica pentru extindere rețea de distribuție Strada Micsunelelor prin realizarea unor lucrari de intarire rețea si lucrari de extindere rețea electrica de distribuție.

În acest sens, pentru realizarea lucrărilor de extindere rețea de distribuție, sunt necesare urmatoarele lucrări:

Lucrări de întărire rețea:

- Din derivatia LEA 20kV Tudor Vladimirescu catre sat Tudor Vladimirescu, stalpul existent numarul 43 de tip SC15006 se va demonta si se va monta in locul lui un stalp special de tip SC150014;
- Stalpul nou proiectat va fi echipat consola CIT-140, cu lanț dublu de întindere, izolatori sustinere ICS 24/2 si priza de pamant de 4Ω. Lucrările prezentate mai sus fac parte din lucrări de întărire de rețea.

Lucrarile de extindere rețea de distribuție:

LEA 20 kV

- Din derivatia LEA 20kV Tudor Vladimirescu catre sat Tudor Vladimirescu, stalpul existent numarul 43 de tip SC15006 se va demonta si se va monta in locul lui un stalp special de tip SC150014 (stalp ce se monteaza pe întărire de rețea). Stalpul nou proiectat va fi echipat cu separator vertical de tip STEPn 24kV 400A, cu grup de 3 descarcatoare ZnO 24kV si confectione metalica zincata pentru cap

LEA 0.4 kV din PTA 2400 Canton Tudor Vladimirescu

- Din CD 1-6 existenta a PTA 2500 Canton Tudor Vladimirescu se va prevedea un circuit ce va fi realizat in LES 0.4 kV cu cablu tip AC2XAb(z)Y 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 80 m pana la o cutie de jonctiune nou proiectată amplasata pe stalpul nr.1 tip SC10005 proiectat. Cablul se va poza in profil tip m pe o lungime de aproximativ 75m si in profil T pe o lungime de aproximativ 6.5m.
- Cutia de jonctiune va fi din poliesther armat cu fibră de sticlă si se va echipa cu SIST 201/ si MPR 125 A. La cutia de jonctiune se va realiza o instalatie de legare la pământ cu o rezistentă de dispersie de 4 Ω .

LEA 0.4 kV din PTAB proiectat

- Circuitul nr. 1 se va alimenta din TDRI PTAB proiectat in LES 0.4 kV tip AC2XAbzY 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 8 m in profil m', aproximativ 7 m in profil T2 si aproximativ 10 m in profil m, iar la stalpul nr.1 prin intermediul cutiei de jonctiune se va face trecerea din LES 0.4 kV in LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp pe o lungime de aproximativ 611 m. Circuitul 1 se vor realiza cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp si se va monta pe stâlpi proiectați tip SC10005 si SC10001;
- Circuitul nr. 2 se va alimenta din TDRI PTAB proiectat in LES 0.4 kV tip AC2XAbzY 3x150+70 mmp pe o lungime de aproximativ 8 m in profil m', aproximativ 7 m in profil T2 si aproximativ 30 m in profil m, iar la stalpul nr.1 prin intermediul cutiei de jonctiune se va face trecerea din LES 0.4 kV in LEA 0.4 kV cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp pe o lungime de aproximativ 600 m. Circuitul 2 se vor realiza cu conductor torsadat tip T2X 70 OL-Al 3x95 mmp si se va monta pe stâlpi proiectați tip SC10005 si SC10001;
- La primul stâlp aferent fiecarui circuit se va monta un set de descărcători cu ZnO de joasă tensiune si cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor ce vor fi legate la o priză de pământ de 4 Ω ;
- La capetele rețelei se vor monta cleme pentru montarea scurtcircuitoarelor iar pentru circuitele noi proiectate se vor realiza 13 prize de pământ (6 prize de pământ pentru circuitul 1 si 7 prize de pământ pentru circuitul 2) cu o rezistentă de dispersie de 4 Ω .

8. Valoarea totală, conform Devizului general, exclusiv TVA:

Lucrări de întărire rețea (LIR)

Valoare totală (fără TVA) = 77.898,84 lei
din care C+M (fără TVA) = 30.100,96 lei

Extindere RED

Valoare totală (fără TVA) = 1.752.478,02 lei
din care C+M (fără TVA) = 781.925,96 lei

Curs euro: 4,9772 lei/euro, din data: 04.07.2024

Valoare Deviz General faza anterioară, exclusiv TVA:

Nr. crt.	Scenarii	Valoare totală (lei)	Valoare totală (euro)
1	-	-	-
2			
...			

Valoare Deviz General faza curentă, exclusiv TVA:

Nr. crt.	Scenarii	Valoare totală (lei)	Valoare totală (euro)
1	Lucrari de Intarire Retea	77.898,84	15.651,13
2	Unic - Extindere Retea de Distributie	1.752.478,02	352.101,18
...			

9. Documentația cuprinde:

- Memoriu tehnic;
- Deviz General;

ANEXĂ

AVIZ Nr.....

1. Justificarea necesității și oportunității investiției*:

Lucrarea este determinată de solicitarea Primăria Comunei Tudor Vladimirescu, de a extinde rețeaua electrică de distribuție pentru alimentarea a unui număr de 53 de loturi.

2. Obiectivul urmărit prin realizarea lucrării de investiții (principalul obiectiv)*:

- Realizarea lucrărilor de extindere a LEA 0.4 kV pe str. Micsunelelor pentru asigurarea condițiilor tehnice în vederea alimentării cu energie electrică a utilizatorilor de pe stradă.

3. Durata de execuție:

Investiția va fi realizată eșalonat în 2024-2025.

4. Mijloacele fixe afectate în urma lucrării, cuprinse în patrimoniul Distribuție Energie Electrică România

Nr. crt.	Denumire mijloc fix afectat	Nr. inv.	Nivel de tensiune (KV)	Amplasamentul (localitate/ cartier, strada, nr.)	Cantitate (buc/Km)	Valoare contabilă rămasă de amortizat la data 30.12.2023 (Lei)
0	1	2	3	4	5	6
1.	-	-	-	-	-	-

5. Elemente de rețea noi (mijloacele fixe), ce vor fi realizate în urma lucrării, care se vor înregistra în patrimoniul Distribuție Energie Electrică România

Nr. crt.	Denumire mijloc fix existent (a cărei valoare va fi suplimentată) / element de rețea nou	Nr. inv.	Nivel de tensiune (KV)	Amplasament (localitate/ cartier, strada, nr.)	Cant (buc/K m)	Valoare estimată achiziție echipament (lei)	Valoare medie achiziție în anul anterior echip. (lei)	Valoare finală cu montaj (lei)	Durata normală de funcționare prognozată ANRE (ani)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	LES 20kV		20	com.Tudor Vladimirescu	0,4				
2.	LEA 20kV		20	com.Tudor Vladimirescu	0,1				
3.	Stâlp tip SC15014		20	com.Tudor Vladimirescu	1				
4.	Anvelopa PTAB		20/0,4	com.Tudor Vladimirescu	1				
5.	Echipament PTAB		20/0,4	com.Tudor Vladimirescu	1				
6.	Transformatoare		20/0,4	com.Tudor Vladimirescu	1				
7.	LES 0,4 kV		0,4	com.Tudor Vladimirescu	0,14				
8.	LEA 0,4 kV		0,4	com.Tudor Vladimirescu	1,791				
9.	Stâlp tip SC10001		0,4	com.Tudor Vladimirescu	37				
10.	Stâlp tip SC10005		0,4	com.Tudor Vladimirescu	15				
11.	Cutii de jonctiune		0,4	com.Tudor Vladimirescu	3				

(*) Valoarea totală a coloanei este egală cu valoarea totală a Devizului General

6. Costuri specifice pe elemente de rețea, echipamente și utilaj pe nivele de tensiune:

Nr. crt.	Denumire element:	Valoare (LEI)		
		Scenariul avizat		
1	-	-		
2				
3				
4				

7. Efectele estimate privind îmbunătățirea calității tehnice a serviciului de distribuție și a indicatorilor de continuitate și/sau reducerea consumului propriu tehnologic/diminuarea costurilor de operare și mentenanță

Nr. crt.	Denumire indicator	Rezultat estimat in urma implementării					
		Scenariul 1			Scenariul 2		
		Existent	Proiectat	Diferență	Existent	Proiectat	Diferență



Nr...3214.....din.....06.06.2024.....

ROMÂNIA
JUDEȚUL BRĂILA
COMUNA TUDOR VLADIMIRESCU
Tudor Vladimirescu, Str. Brailei, nr.89, jud Braila, cod postal 817180
Tel: 0239/613284, Fax: 0239/613284, e-mail: primariatudorvladimirescu@yahoo.com
www.primariatudorvladimirescu-br.ro

CĂTRE
DISTRIBUȚIE ENERGIE ELECTRICĂ ROMÂNIA

În atenția domnului Ovidiu Gheorghe

Prin prezenta, urmare a adresei dumneavoastră și înregistrată la sediul instituției noastre cu numărul 3214 din 31.05.2024, vă aducem la cunoștință că suntem de acord cu soluția tehnică de amplasare a PTAB-ului pentru studiul de fezabilitate "Extindere RED strada Micșunelelor com. Tudor Vladimirescu, jud. Brăila", conform planului de încadrare propus și anexat propunerii dumneavoastră.

PRIMAR,

CONSTANTIN VASILE



SECRETAR GENERAL,

ROȘU DANIEL

RESPONSABIL URBANISM, CADASTRU

ȘI FOND FUNCİAR

insp. DANCIU CĂTALIN TONUȚ

OBIECTIV: E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelilor
comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila
OBIECTUL: ob.1.Retea electrica de distributie 20kV
LISTA: Lista echipamente-utilaj SCADA

Beneficiar: _____
Proiectant: Dusa Alexandru, Gheorghe Ovidiu, Vasiliu Victor
Executant: _____

Proiect: nr: _____
Plansa: nr: _____
Faza: SF

F4 - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

05.07.2024

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar -lei/um-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6
Lista echipamente-utilaj SCADA						
1	Dulap RTU+Telecomunicatii si servicii integrare in sistem SCADA	buc	1,00	90.000,00	90.000,00	
2	Dulap electroalimentare	buc	1,00	33.000,00	33.000,00	
TOTAL:				lei	123.000,00	
TVA:				euro	24.712,69	
TOTAL cu TVA:				lei	23.370,00	
				lei	146.370,00	

1 euro = 4.9772 lei, curs la data de 04.07.2024

Proiectant,
Dusa Alexandru
Gheorghe Ovidiu
Vasiliu Victor

Intocmit,
Petrisor Gabriela

Raport generat cu ISDP, www.develope.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236.477.007

OBIECTIV: E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelelor
comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila
OBIECTUL: ob.2.Retea electrica de distributie 0,4 kV
LISTA: Lista echipamente-2 LEA 0,4kV

Beneficiar: _____
Proiectant: Dusa Alexandru, Gheorghe Ovidiu, Vasiliu
Victor
Executant: _____

Proiect: _____ nr: _____
Plansa: _____ nr: _____
Faza: SF

F4 - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

05.07.2024

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar -lei/um-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6
Lista echipamente-2 LEA 0,4kV						
1	Descarcatori cu ZnO jt	buc	9,00	400,00	3.600,00	
TOTAL:						
				lei	3.600,00	
				euro	723,30	
TVA:						
			19,00 %	lei	684,00	
TOTAL cu TVA:						
				lei	4.284,00	

1 euro = 4,9772 lei , curs la data de 04.07.2024

Proiectant,
Dusa Alexandru
Gheorghe Ovidiu
Vasiliu Victor

Intocmit,
Petrisor Gabriela

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro , e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236.477.007

LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6
TOTAL Lista echipamente-Trafo						
TOTAL 55.000,00						
Lista echipamente-utilaj SCADA						
1	Dulap RTU+Telecomunicatii si servicii integrare in sistem SCADA	buc	1,00	90.000,00	90.000,00	
2	Dulap electroalimentare	buc	1,00	33.000,00	33.000,00	
TOTAL Lista echipamente-utilaj SCADA					123.000,00	
Lista echipamente-1 LES 0,4kV						
1	Cutie de jonctiune (trecere) de joasa tensiune cu SIST 201/80A	buc	3,00	1.500,00	4.500,00	Fisa Th. nr. 1
TOTAL Lista echipamente-1 LES 0,4kV					4.500,00	
Lista echipamente-2 LEA 0,4kV						
1	Descarcatori cu ZnO jt	buc	9,00	400,00	3.600,00	
TOTAL Lista echipamente-2 LEA 0,4kV					3.600,00	
TOTAL:					362.800,00	lei
TVA:					72.892,39	euro
TOTAL cu TVA:					68.932,00	lei
					431.732,00	lei

1 euro = 4,9772 lei , curs la data de 04.07.2024

Proiectant,

Dusa Alexandru

Gheorghe Ovidiu

Vasilu Victor

Intocmit,

Petrisor Gabriela

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro , e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236.477.007

OBIECTIV: E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelelor comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila-Lucrari intarire retea

Proiect: _____

nr: _____

Plansa: _____

nr: _____

Faza: SF

Beneficiar: _____

Proiectant: Dusa Alexandru, Gheorghe Ovidiu , Vasiliu Victor

Executant: _____

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelelor comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila-Lucrari intarire retea

05.07.2024

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	2.662,38	505,86	3.168,24
1.2.1	[0063.1] 1.Lucrari de intarire	2.662,38	505,86	3.168,24
1.2.1.1	[0063.1.2] Demontare St.SC15006	811,45	154,18	965,63
1.2.1.2	[0063.1.3] Demontare LEA 20 kV	1.850,93	351,68	2.202,61
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	2.662,38	505,86	3.168,24
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	1.950,00	370,50	2.320,50
3.1.1	Studii de teren	1.950,00	370,50	2.320,50
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	3.500,00	665,00	4.165,00
3.3	Expertizare tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul de siguranta rutiera	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	13.422,00	2.550,18	15.972,18
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	2.835,00	538,65	3.373,65
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	3.500,00	665,00	4.165,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	157,00	29,83	186,83
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	6.930,00	1.316,70	8.246,70
3.5.6.1	Proiect tehnic de executie	3.850,00	731,50	4.581,50
3.5.6.2	Detalii de executie	3.080,00	585,20	3.665,20

DEVIZUL GENERAL: E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelelor comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila-Lucrari intarire retea

1	2	3	4	5
TOTAL CAPITOL 6		1.950,00	370,50	2.320,50
CAPITOL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	12.583,85	2.390,93	14.974,78
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 7	12.583,85	2.390,93	14.974,78
TOTAL GENERAL		77.898,84	14.800,80	92.699,64
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		30.100,85	5.719,17	35.820,02

1 euro = 4,9772 lei , curs la data de 04.07.2024

Proiectant,

Dusa Alexandru

Vasiliu Victor

Devize,

Petrisor Gabriela

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro , e-mail: office@intersoft.ro , tel.: 0236.477.007

OBIECTIV: E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelelor
comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila-Lucrari
Intarire retea

Proiect: _____

nr: _____

Plansa: _____

nr: _____

Faza: SF

Beneficiar: _____

Proiectant: Dusa Alexandru, Gheorghe Ovidiu , Vasiliu
Victor

Executant: _____

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

05.07.2024

Nr. cap/ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	2.662,38	2.662,38
1.2.1	[0063.1] 1.Lucrari de intarire	2.662,38	2.662,38
1.2.1.1	[0063.1.2] Demontare St.SC15006	811,45	811,45
1.2.1.2	[0063.1.3] Demontare LEA 20 kV	1.850,93	1.850,93
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0,00	0,00
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00	0,00
3.5	Proiectare	13.422,00	0,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	2.835,00	0,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	3.500,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	157,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	6.930,00	0,00
3.5.6.1	Proiect tehnic de executie	3.850,00	0,00
3.5.6.2	Detalii de executie	3.080,00	0,00
4	Investitia de baza	26.848,26	26.848,26
4.1	Constructii si instalatii	26.848,26	26.848,26
4.1.1	[0063.1] 1.Lucrari de intarire	26.848,26	26.848,26
4.1.1.1	[0063.1.1] Fundatie st.LEA 20kV	3.841,89	3.841,89
4.1.1.2	[0063.1.4] Montare LEA 20 kV	16.046,70	16.046,70
4.1.1.3	[0063.1.5] Priza de pamant	6.959,67	6.959,67
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00
5.1	Organizare de santier	590,21	590,21
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	590,21	590,21
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	1.950,00	0,00

OBIECTIV: E-23-L003 Extindere RED strada Micsunelelor
comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila-Lucrari
intarire retea

OBIECTUL: 1.Lucrari de intarire

Beneficiar: _____

Proiectant: Dusa Alexandru, Gheorghe Ovidiu , Vasiliu
Victor

Executant: _____

Proiect: _____

Plansa: _____

Faza: SF

nr: _____

nr: _____

F2 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul 1.Lucrari de intarire

05.07.2024

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
1	2	lei
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
1.2	Amenajarea terenului	2.662,38
1.2.1	[0063.1] 1.Lucrari de intarire	2.662,38
1.2.1.1	[0063.1.2] Demontare St.SC15006	811,45
1.2.1.2	[0063.1.3] Demontare LEA 20 kV	1.850,93
4.1	Constructii si instalatii	26.848,26
4.1.1	[0063.1] 1.Lucrari de intarire	26.848,26
4.1.1.1	[0063.1.1] Fundatie st.LEA 20kV	3.841,89
4.1.1.2	[0063.1.4] Montare LEA 20 kV	16.046,70
4.1.1.3	[0063.1.5] Priza de pamant	6.959,67
	TOTAL I	29.510,64
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00
	TOTAL II	0,00
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00
4.5	Dotari	0,00
4.6	Active necorporale	0,00
	TOTAL III	0,00
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	1.950,00
	TOTAL IV	0,00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):	29.510,64
	TVA 19%:	5.607,03
	TOTAL VALOARE:	35.117,67

DEVIZ GENERAL
privind cheltuielile necesare realizării obiectivului :

E-23-L003 Extindere RED strada Micsunefelor comuna Tudor Vladimirescu, jud.Braila

Solicitant: Primăria T.Vladimirescu; DEER SUCURSALA Braila

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea * (exclusiv TVA) Lei	TVA Lei	Valoarea (inclusiv TVA) Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului		0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	4.121,70	783,12	4.904,82
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului		0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților		0,00	0,00
	Total Cap.1	4.121,70	783,12	4.904,82
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții		0,00	0,00
	Total Cap. 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1.	Studii	4.950,00	940,50	5.890,50
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3.500,00	665,00	4.165,00
3.3.	Expertizare tehnică		0,00	0,00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor		0,00	0,00
3.5.	Proiectare (TP, SF, PT, DDE, etc)	80.542,82	15.303,14	95.845,96
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	4.500,00	855,00	5.355,00
3.7.	Consultanță	11.599,48	2.203,90	13.803,38
3.8.	Asistență tehnică	26.069,83	4.953,27	31.023,10
	Total Cap.3	131.162,13	24.920,80	156.082,93
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații (C+I)			
OB.1	LEA 20 kV			
	Materiale LEA 1 - 20 kV	9.097,82	1.728,59	10.826,41
OB.2	LES 1 - 20 kV			
	Materiale LES 1-20 kV	187.712,93	35.665,46	223.378,39
OB.3	PT / PTA proiectat			
	- Anvelopa PTA	27.843,86	5.290,33	33.134,19
	Materiale PT / PTA proiectat	13.260,86	2.519,60	15.780,46
OB.4	LEA 0,4 kV			
	Materiale LEA 0,4 kV	445.558,27	84.656,10	530.214,37
OB.5	LES sub 1 kV			
	LES 0,4 kV	54.125,40	10.283,83	64.409,23
OB.6	Racordare și montare FDCP			
	Coloane		0,00	0,00
	Total 4.1	737.599,14	140.143,89	877.743,03
4.2.	Montaj utilaje tehnologice inclusiv rețele aferente (MU)			
OB.1	Montaj Utilaje LEA 20 kV	3.869,82	735,27	4.605,09
OB.3	Montaj Utilaje PT / PTA proiectat			
	- Clădire PT (Anvelopa PTA)	0,00	0,00	0,00
	- Echipament PT/PTA	0,00	0,00	0,00
	- Transformatoare	19.840,91	3.769,77	23.610,68
OB.4	Montaj Utilaje LEA 0,4 kV			
	- BMPM, BMPT	637,14	121,06	758,20
OB.5	Montaj Utilaje LES sub 1 kV			
	- Firide tip E	525,37	99,82	625,19
OB.6	Racordare și montare FDCP			
	- Firide tip FDCP		0,00	0,00
	Total 4.2	24.873,24	4.725,92	29.599,16
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj			
OB.1	Utilaje LEA 20 kV			
OB.3	Utilaje PT / PTA proiectat	7.300,00	1.387,00	8.687,00
	- Clădire PT (Anvelopa PTA)	57.000,00	10.830,00	67.830,00
	- Echipament PT/PTA	235.400,00	44.726,00	280.126,00
	- Transformatoare	55.000,00	10.450,00	65.450,00
OB.4	Utilaje LEA 0,4 kV			
	- BMPM, BMPT	3.600,00	684,00	4.284,00
OB.5	Utilaje LES sub 1 kV			
	- Firide tip E	4.500,00	855,00	5.355,00
OB.6	Racordare și montare FDCP			
	- Firide tip FDCP		0,00	0,00
	Total 4.3	362.800,00	68.932,00	431.732,00
4.4.	Utilaje fără montaj și echipam. de transport		0,00	0,00
4.5.	Dotări		0,00	0,00
4.6.	Active necorporale		0,00	0,00

OD

Denumirea lucrării :

Solicitant:

Data intrare:

numar de client JT

numar de client KT

Distribuție Energie Electrică România - Suc. Galați

E-23-1003 Extindere RED strada Micșunelor comuna Tudor Vladimirescu, Jud.Braila

Primăria T.Vladimirescu, DEER SUCURSA Braila

53

CALCULUL CHELTUIELILOR ANUALE

Cod clasificare	Denumirea instalatiei	Volum instalatii		Valoarea conform DG amortizare	Durata de amortizare anuala	Cheltuieli specifice de mentenanță M203	Cheltuieli de mentenanță
		UM	Cant.				
1.1.2.	LEA 20 kV SM / SB	km	0.100	31.884,44	40 ani	789	833,49
1.1.3.	LEA 20 kV	km	0.400	129.540,88	30 ani	6.745	2454,84
1.1.3.2.	Amplasament PTAB / PTA	buc	1.000	132.134,23	30 ani	4.402	74,20
2.1.16.5.	Equiplament PTAB / PTA	buc	1.000	387.288,74	16 ani	23.917	333,92
2.1.16.3.1.	Transformatoare	buc	1.000	118.555,92	24 ani	4.556	333,92
1.2.1.2.	LEA 0,4 kV SB	km	1.791	700.505,90	40 ani	17.613	965,10
1.2.1.3.	LEA 0,4 kV	km	1.791	92.120,30	30 ani	3.071	519,47
1.1.1.2.	Coloane+FDGP	km	0.140	0,00	40 ani	0	57,72
				1.752.478,02	66.195	0	2.833,13
				0,00			

Cheltuieli cu amortizarea:	2023																								
	anul 1	anul 2	anul 3	anul 4	anul 5	anul 6	anul 7	anul 8	anul 9	anul 10	anul 11	anul 12	anul 13	anul 14	anul 15	anul 16	anul 17	anul 18	anul 19	anul 20	anul 21	anul 22	anul 23	anul 24	anul 25
Cheltuieli cu amortizarea:	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33	66.195,33
Procent CPT 17,1%	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48
Cost unitar CPT 17,1% (M/MW)	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80
Numar de consumatori JT	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00
Energy finale consumata consumator JT (M/MW/an)	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860
Procent CPT 17,1%	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28
Cost unitar CPT 17,1% (M/MW)	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80	645,80
Numar de consumatori JT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Energy finale consumata consumator JT (M/MW/an)																									
Cheltuieli anuale (fara amortizari)	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65	5.397,65

#ADVALUE

se introduce date

formula

SEF SERVICIU PROIECTARE,

Elena Balanuta

Proiectant,

Gheorghe Oxidu

INTOCAT,

Gabriel Perleu

Primate T. Madhousav, DIER SUCRAMA, Dhilla

[illegible]

192

161	1.782.478,03
161	278.038,07
161	-1.474.441,98

Amorphous Over

INTOCULT.
Gabriella Petroni