



Oradea Transport Local - S.A.

Oradea str. Atelierelor, nr. 12

Tel: 0259-42.32.45, 0359-80.85.01+04 Fax: 0259-42.60.10

CIF: RO 63483, Nr. Reg. Com.: J05/1/1991

E-mail: secretariat@otlra.ro

Cont: RO05 RNCB 0032 0464 9835 0001 - B.C.R. Oradea

Web: www.otlra.ro

Nr. 917 din 23/07/2014

Către,

Site OTL

În atenția tuturor operatorilor economici interesați

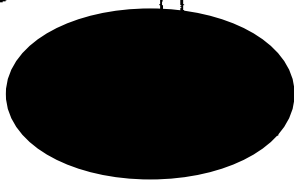
Referitor: achiziție directă lucrări de trecere la 20 kV Redresor Zamfirescu.

Referitor la achiziția directă de lucrări de trecere la 20 kV Redresor Zamfirescu cod CPV: 45232221-7: stație electrică de transformare (Rev.2), vă comunicăm următoarele:

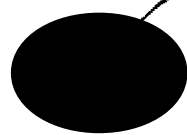
Întrebare: Ref. la lucrarea „Trecere la 20 kv) PTCZ Redresor Zamfirescu-inst.de utilizare, dorim să vă întrebăm următoarele: în caietul de sarcini se precizează că se va înlocui doar un **transformator de 100 kVA, 6/0,4kV** cu un **transformator de 100 kVA, 20/0,4kV** dar în lista de utilaje este specificat un **transformator de 63kVA 20/0.4 kV**. Vă rugăm să ne precizați dacă este un transf. de 100 kVA (ca în caietul de sarcini) sau un transf. de 63KVA (Formular F4-lista de utilaje).

Răspuns: Transformatorul necesar este cel din caietul de sarcini respectiv de 100KVA, 20/0,4 kV (avizul tehnic de racordare va fi modificat iar transformatorul pentru servicii auxiliare va fi de 100 KVA conform caietului de sarcini).

Director General
Dr. ing. Csuzi István



Biroul Achiziții
Bar Marius



OBIECTIV: Trecere la 20 KV Redresor Zamfirescu Oradea

OBIECTUL: Instalatii beneficiar OTL Oradea

Beneficiar: Sc OTL SA

Proiectant: SC ELECTRO EXCEL SRL

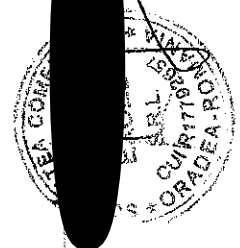
F4 - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari

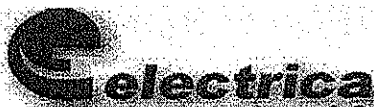
Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar - lei/um -	Valoarea (exclusiv TVA) - lei -	Furnizorul	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
Lista echipamente-Instalatia beneficiarului							
1	Transformator de putere trifazic, in ulei etans TTU-1000 KVA 20/0,4 KV	buc	2,000	71.416,000	142.832,000		F.T. nr.1
2	Transformator de putere trifazic in ulei etans TTU 100 KVA 20/0,4 KV	buc	1,000	14.700,000	14.700,000		F.T. nr.2
3	Separator de sarcina 1600 A 1 KV 50 debrosabil	buc	2,000	8.927,000	17.854,000		F.T. nr.3
4	CELULA DE TRANSFORMATOR -celula electricitica de MT cu izolatie in aer,separator de bare in SF6 si Intrerupator in vid 24 KV, 200 A, 16Ka/1s actionate electric (cu pas de 750 mm)	buc	1,000	50.457,600	50.457,600		F.T. nr.4
	Piese de rezerva						
	Cheltuieli de transport de la furnizor la depozit						
TOTAL:				lei	225.843,600		
				euro	50.747,950		

1 euro = 4.4503 lei, curs la data de 15.10.2013

Sef proiectare,
Sef proiect,
Ing.proiectant,

ing.Mihail CARTIS
ing.Mihail CARTIS
ing.Embre MARTON





s.c. Filiala de Distribuție a Energiei Electrice
ELECTRICA DISTRIBUȚIE TRANSILVANIA NORD S.A.
Sucursala ORADEA



Cod operator dat cu caracter personal 17765 Filială/Arus: CIF - RO 14 478 722 / 14 515 791 RC - J12/352/2002 / J05/265/2002 OHSAS 18001
RO 410 520 Oradea, str. Grivitei 32, tel: 0 259 405 702, fax: 0 259 405 704; www.edtn.ro; sdoradea@tnd.electrica.ro

Anexa nr. la contractul de furnizare / distribuție nr.
POD: 594040200002661342

AVIZ TEHNIC DE RACORDARE

Nr 60201333228 din 18.12.2013

Urmare cererii adresate de ORADEA TRANSPORT LOCAL SA, înregistrată cu nr 60201333228 din data de 16.12.2013, în calitate de solicitant, și a analizării documentației anexate acesteia, în conformitate cu prevederile Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.90/2008, denumit în continuare Regulament, se

APROBĂ RACORDAREA LA REȚEAUA ELECTRICĂ

A locului de consum redresor zamfirescu

amplasat în județul BIHOR municipiul ORADEA cod poștal 410202 str ZAMFIRESCU DUILIU nr. 0FN

aparținând utilizatorului ORADEA TRANSPORT LOCAL SA cu sediul în județul BIHOR orasul ORADEA cod poștal 410542 str ELIERELOR nr. 12, telefon 0259423245, fax 0764606860, e-mail 0758034929,

Cu $P_i = 900.0kW$, și având următoarea evoluție a puterii aprobate:

	Situația în momentul emiterii avizului	Situația în primii 5 ani					Situația finală
		2013	2014	2015	2016	2017	
Puterea aprobată (kW/kVA)	850.0kW 900.0kVA	850.0kW 923.913kVA	850.0kW 923.913kVA	850.0kW 923.913kVA	850.0kW 923.913kVA	850.0kW 923.913kVA	850.0kW 923.913kVA

Alte observații privind puterea aprobată:

Avizul tehnic de racordare (ATR) este valabil în următoarele

CONDIȚII:

1.1.Descrierea soluției de racordare

Lucrări pentru realizarea instalației de racordare:

Consumator existent se reactualizează ATR nr.23.1/81/A07.07.2007

Instalații electrice existente :

Alimentare din PTCZ ZAMFIRESCU 2x1000 kVA 20/0,498 kV+2x400kVA+63kVA post de transformare 2 secții de bare legate prin cu cupla longitudinală, racordat din distribuitorii 20kV Oradea Centru - Finante și Iosia - Barnuțiu.

Ca urmare a lucrărilor de trecere la 20 kV efectuate de SDEE Oradea s-au montat următoarele echipamente:

Celule modulare extensibile după cum urmează :

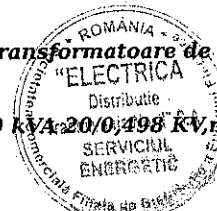
secția 1 de bare : CT1, CM, CT3, CL+CL, CC

secția 2 de bare : CC, CL, CT4, CM, CT2, CSP2

Pentru alimentarea consumatorilor din zona SDEE Oradea a montat din CT3 și CT4 2 transformatoare de 400kVA 20/0,4kV

Instalații electrice noi-pe cheltutala OTL:

In instalația de utilizare se vor monta în CT1 respectiv CT2 2 transformatoare de 1000 kVA 20/0,498 kV, respectiv în CSP2 un transformator 20/0,4kV 63kVA *100kVA corectat 10kA*



Punctul de racordare, cu precizarea tensiunii aferente: LES 20 kV / 20 kV

Punctul de delimitare a instalațiilor, cu precizarea tensiunii aferente: -este la capetele terminale ale celor 3 celule de transformator spre transformator. / 20 kV

Lucrări ce trebuie efectuate pentru întărirea rețelei electrice în amonte de punctul de racordare, pentru crearea condițiilor tehnice necesare racordării utilizatorului:

a) lucrări în sarcina OD

Nu e cazul.

b) lucrări cu participarea utilizatorului

Nu e cazul.

2.(1) Cerințe privind structura și locul de montare ale echipamentelor de măsurare a energiei electrice:

Măsura este în montaj indirect cu un grup de măsurare TT 20/3 0,1/3 0.1/3 TC 3x30/5/5A CE 3x58V 3x5A pentru transformatorul nr.1, 1000 kVA 20/0,498 kV respectiv cu TT 20/3 0,1/3 0.1/3 TC 3x50/5A CE 3x58V 3x5A pentru transformatorul nr.2 ; 1000 kVA 20/0,498 kVA și pentru transformatorul servicii proprii 20/0,4 kV 63 kVA.

Tarif de distribuție MEDIE TENSIUNE.

(2) Cerințe pentru protecțiile și automatizările la interfața cu rețeaua electrică:

Nu e cazul.

(3) Alte cerințe, nominalizate:

ATR nr. 60201333228 / 18.12.2013

1 / 3

- de monitorizare și reglaj

Nu e cazul.

- interfața cu sistemele informatice de monitorizare, comandă și achiziție de date (SCADA)

Nu e cazul.

- de telecomunicații

Nu e cazul.

- pentru principalele echipamente de măsurare, protecție, control și automatizare din instalațiile utilizatorului, care afectează siguranța funcționării rețelelor electrice de distribuție

Nu e cazul.

3.(1) Cerințele Standardului de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice, referitoare la continuitatea și calitate tehnică a energiei electrice, reprezintă condiții minime pe care operatorul de distribuție le asigură utilizatorilor în punctul de delimitare

(2) Nivelul de continuitate a alimentării asigurat de rețeaua electrică în punctul de delimitare:

- durata maximă de restabilire a alimentării în cazul unor întreruperi neplanificate prevăzută în cadrul Standardului de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice este:

a) **12 ORE (urban)**, în condiții normale de vreme.

b) **72 ORE**, în condiții meteorologice deosebite

- durata maximă de restabilire a alimentării în cazul unor întreruperi neplanificate stabilită de comun acord de utilizator și operator de distribuție este **Nu e cazul.**

4.(1) În conformitate cu prevederile Regulamentului, pentru realizarea racordării la rețeaua electrică utilizatorul încheie contract de racordare cu operatorul de rețea și achită acestuia tariful de racordare reglementat. Utilizatorul va primi, în condițiile prevăzute în Regulamentul o compensație bănească, dacă la instalația de racordare prevăzută la punctul 2 vor fi racordați și alți utilizatori.

(2) Valoarea estimativă a tarifului de racordare, inclusiv TVA, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz, este **TR = 0.00 lei**, rezultată din următoarele componente definite în H.G. nr.90/2008:

Tariful de proiectare: 0.00 lei (faza SF) + 0.00 lei (faza PT+CS) + 0.00 lei (faza DTAC) + 0.00 (faza DE);

componenta B: 0.00 lei (utilaj) + 0.00 lei (C+M) + 0.00 lei (integrare SCADA) + 0.00 lei (grup măsură) + 0.00 lei (montaj grup măsură)

componenta C: 0.00 lei (recepția lucrării);, conform fișei de soluție

Valoarea menționată pentru tariful de racordare se actualizează, la încheierea contractului de racordare:

- a) funcție de prețurile echipamentelor și/sau ale materialelor în vigoare la data încheierii contractului de racordare, și se definitivează corelat cu costul negociat cu executantul lucrărilor de realizare a instalației de racordare, dacă tariful de racordare a fost stabilit integral sau parțial pe bază de deviz.

- b) dacă tarifele aprobate de ANRE, pe baza cărora a fost stabilit tariful de racordare, au fost modificate prin Ordin al președintelui ANR actualizarea în acest caz se face în condițiile stabilite prin Ordinul de aprobare a noilor tarife.

5.(1) Operatorul de rețea execută lucrările prevăzute la punctul 1 cu personal propriu, sau atribuie contractul de achiziție publică pentru executare de lucrări unui operator economic atestat, respectând procedurile de atribuire a contractului de achiziție publică.

(2) Operatorul de rețea poate contracta lucrările pentru realizarea instalației de racordare și cu un anumit proiectant sau constructor atestat în condițiile legii, ales de către utilizator. În acest caz, utilizatorul urmează să ceară în mod expres acest lucru operatorului de rețea înainte de încheierea contractului de racordare, iar tariful de racordare menționat la punctul 4, alin.(2) se va recalcula în mod corespunzător corelat cu rezultatul negocierii dintre utilizator și proiectantul sau constructorul pe care acesta l-a ales.

6.(1) Lucrările pentru realizarea instalațiilor din aval de punctul de delimitare se execută pe cheltuiala utilizatorului, în condițiile legii de către o persoană fizică autorizată, sau persoană juridică atestată, pentru categoria respectivă de lucrări. Valoarea acestor lucrări este inclusă în tariful de racordare.

(2) Executantul instalației de utilizare, precum și utilizatorul vor respecta normele și reglementările în vigoare privind realizarea și exploatarea instalațiilor electrice.

(3) În calitate de deținător al unei rețele electrice amplasate pe proprietatea publică sau a terților (dacă punctul de delimitare este amonte de limita de proprietate), utilizatorul are responsabilitatea:

- a) de a obține de la deținătorii terenurilor dreptul de uz și de servitute asupra proprietăților acestora, pentru executarea lucrărilor necesare realizării rețelei electrice, pentru asigurarea funcționării normale a acesteia, precum și pentru realizarea reviziilor, reparațiilor și intervențiilor necesare;

- b) de a asigura exploatarea și mentenanța instalațiilor proprii în conformitate cu normele în vigoare, numai cu personal calificat și autorizat conform prevederilor reglementărilor Ministerului Muncii, Familiei și Protecției Sociale și ANRE, respectiv prin operațiunile economice atestate conform legii;

- c) de a realiza o funcționare a rețelei electrice în condiții de siguranță pentru oameni și/sau animale, fiind direct răspunzător, în condițiile legii, de producerea unor incidente sau accidente și de urmările acestora.

În calitate de deținător al unei rețele electrice de interes public, utilizatorul are următoarele obligații:

- a) să respecte prevederile Regulamentului și ale altor norme privind asigurarea accesului la rețea, exploatarea și mentenanța rețelei electrice;

- b) să înscrie în cartea funciară imobilul respectiv ca purtător de sarcini; Rețeaua nu poate fi înstrăinată decât cu condiția preluării obligației de prestare a serviciului de distribuție de către viitorul proprietar.

- c) în condițiile prevăzute la lit.b), să asigure exploatarea tehnică și comercială a rețelei electrice de distribuție conform reglementărilor în vigoare;

- d) să asigure serviciul de distribuție a energiei electrice prin persoane juridice care vor obține în acest scop toate avizele, atestațiile sau licențele prevăzute de lege; acestea își vor organiza și desfășura activitatea în modul pe care îl consideră cel mai adecvat pentru a se putea respecta cerințele și indicatorii de calitate din Standardul de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice aprobat de ANRE.

7.(1) Pentru încheierea contractului de racordare utilizatorul anexează cererii depuse la operatorul de rețea:

- a) copia prezentului aviz tehnic de racordare;
- b) copia certificatului de înregistrare la Registrul Comerțului sau alte autorizații legale de funcționare emise de autoritățile competente dacă este cazul;

d) acordurile proprietarilor terenurilor, în original, autentificate de un notar public, pentru ocuparea sau traversarea terenului, precum și pentru exercitarea de către operatorul de rețea a drepturilor de uz și de servitute asupra terenurilor afectate de instalația de racordare, numai în cazurile în care instalația de racordare este destinată în exclusivitate racordării unui singur loc de consum ;

(2) întocmirea documentației tehnice necesare pentru obținerea de către utilizator a acordurilor și avizelor prevăzute la alin.(1), lit.d) este obligația operatorului de rețea.

(3) Obligația obținerii autorizației de construire a instalației de racordare revine operatorului de rețea; aceasta se va solicita organelor competente după încheierea contractului de racordare.

8.(1) Puterea aprobată prin aviz este avută în vedere pentru dimensionarea instalației de racordare.

(2) Puterea efectiv tranzitată prin instalația de racordare nu va depăși puterea aprobată, indiferent de regimul de funcționare a utilizatorului.

9.(1) În cazul în care utilizatorul deține echipamente sau instalații la care întreruperea alimentării cu energie electrică poate conduce la efecte economice și/sau sociale deosebite (explozii, incendii, distrugeri de utilaje, accidente cu victime umane, poluarea mediului etc.), acesta are obligația ca, prin soluții proprii, tehnologice și/sau energetice, inclusiv prin sursă de intervenție, să asigure evitarea unor astfel de evenimente în cazurile în care se întrerupe furnizarea energiei electrice.

(2) În situația în care, din cauza specificului activităților desfășurate, întreruperea alimentării cu energie electrică îi poate provoca utilizatorului pagube materiale importante și acesta consideră că este necesară o siguranță în alimentare mai mare decât cea oferită de operatorul de rețea, prezentată la punctul 3, alin.(2), el este responsabil pentru luarea măsurilor necesare evitării acestor pagube, inclusiv pentru analiza și stabilirea oportunității de a se dota cu surse proprii de energie electrică.

(3) Schemele de racordare la rețeaua de utilizare a surselor proprii prevăzute conform alin.(1) și alin.(2) se avizează de către operatorul de rețea.

10.(1) La solicitarea operatorului de rețea, utilizatorul va încheia convenția de exploatare prin care se precizează modul de realizare a conducerii operaționale prin dispecer, condițiile de exploatare și întreținere reciprocă a instalațiilor, reglajul protecțiilor, executarea manevrelor, intervenții în caz de incidente etc.

(2) În scopul asigurării unei funcționări selective a instalațiilor de protecție și automatizare din instalația proprie, utilizatorul va asigura corelarea permanentă a reglajelor acestora cu cele ale sistemului energetic.

11. Utilizatorul va lua măsurile necesare pentru limitarea la valoarea admisibilă, conform normelor în vigoare, a efectelor funcționării instalațiilor și receptoarelor speciale (cu șocuri, cu regimuri deformante, cu sarcini dezechilibrate etc.).

12. În vederea reducerii consumului de energie reactivă din sistem, utilizatorul va lua măsuri, pentru menținerea factorului de putere între limitele prevăzute prin reglementările emise de Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei (ANRE). Neîndeplinirea acestei condiții atrage după sine suportarea de penalități conform reglementărilor în vigoare.

13. În cazul nerespectării prevederilor prezentului aviz tehnic de racordare, utilizatorului îi revine răspunderea pentru pagubele produse din acest motiv proprii unități sau altor utilizatori ai rețelelor electrice.

14. Prezentul aviz tehnic de racordare stă la baza contractului pentru serviciul de distribuție / de furnizare a energiei electrice și constituie parte integrantă a acestuia.

15.(1) Valabilitatea avizului tehnic de racordare, cu precizarea de la punctul 4, alin.(2), este **25 ani** de la data emiterii.

(2) Avizul tehnic de racordare își încetează valabilitatea în următoarele situații:

a) expiră perioada pentru care a fost emis;

b) se modifică datele locului de consum sau ale utilizatorului (energetice, de identificare sau de patrimoniu) care au stat la baza emiterii lui;

c) avizele legale solicitate prin certificatul de urbanism, respectiv autorizația de construire pentru obiectivul utilizatorului și/sau pentru instalația de racordare, emise ulterior emiterii avizului tehnic de racordare, impun schimbarea soluției de racordare la rețeaua electrică;

d) În termen de 3 luni de la emitere, dacă nu a fost achitat tariful de racordare și încheiat contractul de racordare sau, după caz, contractul pentru distribuția ori furnizarea energiei electrice sau formele de angajare a executării lucrărilor din aval de punctul de delimitare, necesare pentru racordarea la rețeaua electrică. În aceste condiții nu va mai fi posibilă prelungirea valabilității avizului tehnic de racordare fiind necesară depunerea unei noi cereri de aviz tehnic de racordare cu achitarea contravalorii tarifului de emitere aviz.

16. Alte condiții

Semnături autorizate

Director
Ing. Boja Ionel

Șef Serviciu
ing.Elena Faur

Întocmit
FAUR ELENA

Tariful pentru emiterea ATR a fost achitat cu chitanța nr..... din..... în valoare de 146.82 RON
Semnătura

Tariful de racordare calculat/recalculat la data de în valoare de, a fost achitat cu documentul de plată nr/.....
Semnătura

FIȘĂ DE SOLUȚIE LA CEREREA 60201333228

pentru racordarea consumatorului
ORADEA TRANSPORT LOCAL SA, din localitatea **ORADEA**, județul **BIHOR**, str **ZAMFIRESCU DUILIU** nr. **0FN**, cod postal **410202**, telefon **0259423245**, fax **0764606860**, e-mail **0758034929** în vederea racordării pentru alimentarea cu energie electrică la o putere maximă absorbită de **850.0 / 923.913 kW/kVA**

1. Date despre PT care alimentează rețeaua

- 1.1 denumire, raport de transformare **PTCZ Redresor Zamfirescu / 20/0.4 kV**
- 1.2 număr PT și putere transformatoare **0.0 / 1000.0 kVA**
- 1.3 tensiunea pe 0.4 kV la vârf de sarcină **0.0 (V)**, măsurată la data de **18.12.2013**
- 1.4 sarcina de vârf

T1	R 0.0 (A)	S 0.0 (A)	T 0.0 (A)
T2	R 0.0 (A)	S 0.0 (A)	T 0.0 (A)
- 1.5 curentul nominal al siguranțelor generale T1 **0.0 (A)** T2 **0.0 (A)**

2. Date despre rețea (circuitul din care se racordează utilizatorul)

- 2.1 denumirea circuitului
- 2.2 secția de 0.4 kV a PT pe care este racordată rețeaua
- 2.3 curentul nominal al siguranțelor **0.0 (A)**
- 2.4 Lungimea totală a rețelei, din care pe secțiuni și număr de conductoare (faze)

S1 0.0 mm2	L1 0.0 km	material	Nr. conductoare 1 0
S2 0.0 mm2	L2 0.0 km	material	Nr. conductoare 2 0
- 2.5 lungimea rețelei de la PT la consumator **0.0 km**
- 2.6 nr. consumatori cu $S \leq 11$ kVA
 - racordați la rețea **0**
 - de la PT până la noul consumator **0**
- 2.7 nr. consumatori cu $S > 11$ kVA racordați la rețea, distanța de la PT până la locul racordării și tipul bransamentului (monofazat sau trifazat)

cons1 0	L1 0.0 km
cons2 0	L2 0.0 km
cons3 0	L3 0.0 km
- 2.8 încărcarea la vârf a circuitului, măsurată R **0.0 (A)** S **0.0 (A)** T **0.0 (A)** la data de **18.12.2013**

3. Nivele de tensiuni la

- post V
- punct de racordare a noului consumator V
- capăt de rețea V

4. Alte informații privind rețeaua

5. Soluția propusă (avizată)

Consumator existent se reactualizează ATR nr.23.1/81/A07.07.2007 ca urmare a lucrărilor de trecere la 20 kV efectuate de SDEE Oradea.

Instalații electrice existente :

Consumatorul este alimentat cu energie electrică din PTCZ ZAMFIRESCU 2x1000 kVA 20/0.498 KV post de transformare cu cupla longitudinală racordat din distribuitorii Oradea Centru - Finanțe și Iosia - Barnuțiu și un transformator 20/0.4 kV; 63 kVA pentru servicii proprii.

Măsura este în montaj indirect cu un grup de măsurare TT 20V3 0.1V3 0.1/3 TC 3x30/5/5A CE 3x58V 3x5A pentru transformatorul nr.1, 1000 kVA 20/0.498 kV respectiv cu TT 20V3 0.1V3 0.1/3 TC 3x50/5A CE 3x58V 3x5A pentru transformatorul nr.2 ; 1000 kVA 20/0.498 kVA și pentru transformatorul servicii proprii 20/0.4 kV 63 kVA .

Delimitarea este la capetele terminale ale celor 3 celule de transformator spre transformator.

Tarif de distribuție MEDIE TENSIUNE.

6. Detalii și precizări privind avizele și acordurile necesare pentru realizarea soluției propuse

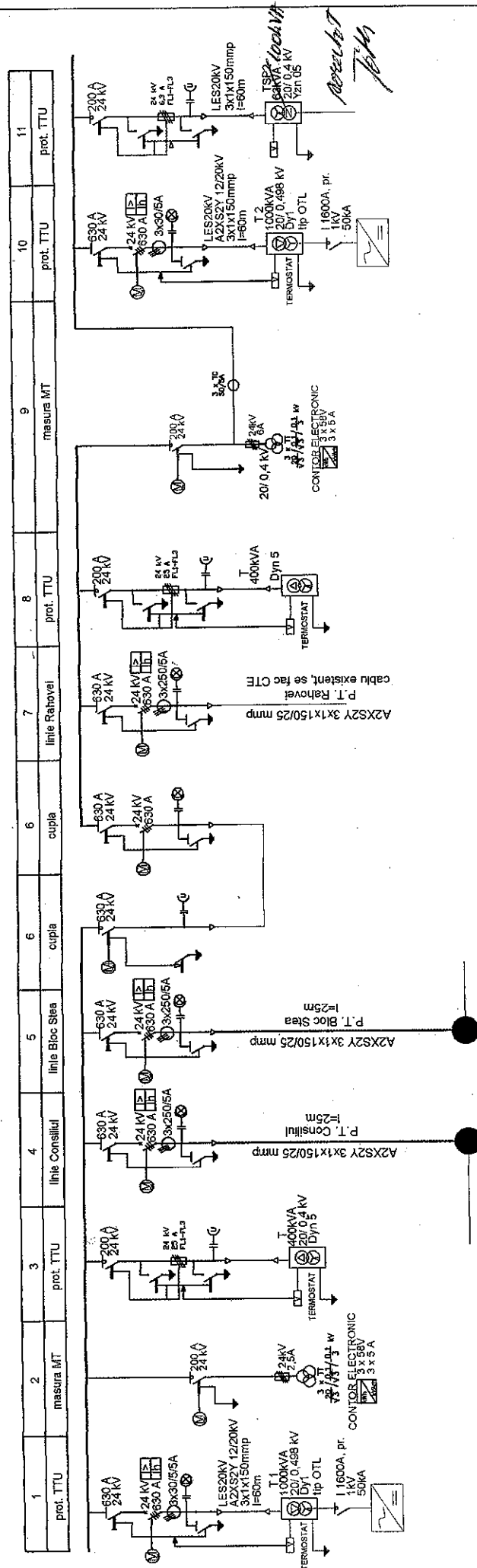
7. Alte informații (prim utilizator, racordare la instalația unui prim utilizator etc.)

8. Schema simplificată a rețelei, cu marcarea punctelor caracteristice (vezi verso)

Elaborat
ING.ELENA FAUR

P.T. Redresor Zamfirescu

P.T. Redresor Zamfirescu

[illegible]