

CAIET DE SARCINI

**pentru încheierea contractului privind realizarea
serviciilor / lucrarilor strategice în instalațiile din
gestiunea CNTEE „Transelectrica” - SA**

Director DEM
Adrian Constantin RUSU



Sef SM
Camelia OPREA



Director Proiect
Catalin BUCICA



Cuprins

Lista acronimelors i abrevierilor.....	
1. Generalitati	
1.1 Presentare	
1.2 Scopul si domeniul de aplicare	
2. Servicii si lucrari solicitate. Definitii	
2.1 Mentenanta preventiva minora	
2.2 Mentenanta corectiva	
2.3 Servicii si lucrari speciale, cu impact major asupra sigurantei in functionare a RET.....	
3. Redactarea ofertei	
3.1 Generalitati	
3.2 Propunere tehnica.....	
4. Detalierea ofertei	
4.1 Servicii de mentenanta preventiva minora	
4.2 Servicii / lucrari de mentenanta corectiva, si speciale cu impact major asupra sigurantei in functionare a RET	
4.3 Alte prevederi	
5. Cerinte privind forta de munca si subcontractantii.....	
6. Cerinte privind materialele si piesele de schimb.....	
7. Cerinte privind managementul calitatii, mediului, securitatii si sanatatii in munca / ocupationale.....	
7.1 Cerinte privind managementul calitatii.....	
7.2 Cerinte privind managementul mediului.....	
7.3 Cerinte privind securitatea si sanatatea in munca.....	
8. Cerinte privind situatiile de urgenta (Apararea impotriva incendiilor si Protectia civila)	
9. Lista anexelor	

9/6

Lista acronimelor si abrevierilor

AF: Ansamblu functional
BVC: Buget de Venituri si Cheltuieli
CE: Centru de Exploatare
CS: Caiete de sarcini
DEM: Directia Exploatare si Mentenanta
DDE: Detalii de Executie
DALI: Documentatii de avizare a lucrarilor de interventii
DI: Directia Investitii
IPSM IEE: Instructiune proprie de securitatea muncii pentru instalatiile electrice in exploatare
IA: Interventie accidentală
LSNO : Lucrari speciale nominalizate
LSNE : Lucrari speciale nenominalizate
LST: Lucrari sub tensiune
Mpm: Mentenanta preventiva minora
MC: Mentenanta corectiva
RTh: Retehnologizare
PM: Program de Mentenanta
PAR: Program Anual de Retrageri din Exploatare
PLR: Program Lunar de Retrageri din exploatare
PLL: Program Lunar de Lucrări
PT: Proiecte tehnice
RT: Revizie tehnică
RCT: Reparatii curente rezultate din mentenanta preventiva minora
SF: Studii de fezabilitate
TP: Teme proiectare
CP: Control periodic

1. Generalitati

1.1. **Prezentare**

In conformitate cu misiunea declarata, CNTEE „Transelectrica” SA, asigura functionarea SEN in conditii de maxima siguranta si stabilitate, indeplinind standardele de calitate, realizand astfel infrastructura pietei nationale de electricitate si garantand, in acelasi timp, accesul reglementat la reseaua electrica de transport, în conditii de transparenta, nediscriminare si echidistanta pentru toti participantii la piata.

Principalele functii ale Transelectrica sunt:

- Operatorul de transport si de sistem al SEN
- Operatorul Pietei de Echilibrare
- Operatorul de comercial al pietei de electricitate
- Operator de metering al pietei angro de electricitate
- Operator de telecomunicatii si IT

Principalele activitati ale Transelectrica:

- Conducerea tehnica si operationala a sistemului energetic pentru a asigura functionarea sigura si stabila a acestuia
- Exploatarea, întreținerea și dezvoltarea instalațiilor RET

- Planificarea dezvoltării RET
- Administrarea piețelor de energie electrică:
- Managementul interconexiunilor și al tranzitelor de electricitate cu țările învecinate

Compania este organizată pe Direcții, Servicii și Compartimente și are opt Sucursale de Transport. Adresele sucursalelor, Centrelor de exploatare și stațiilor de transformare se găsesc în **Anexa 1**, **Anexa 2** și **Anexa 3**. Din componenta Companiei mai fac parte:

- Filiala Societatea Comercială Operatorul Pieței de Energie Electrică, SC „OPCOM”-SA
- Filiala Societatea Comercială pentru Servicii de Telecomunicații și Tehnologia Informației în Rețele Electrice de Transport, SC „TELETRANS”-SA
- Filiala Societatea Comercială de Formare a Energeticienilor din România, SC „FORMENERG”-SA
- Filiala Societatea Comercială Institutul de Cercetări și Modernizări Energetice Service, SC „ICEMENERG Service”-SA
- Filiala Societatea pentru Servicii de Mentenanță în Rețelele Electrice de Transport „SMART”-SA

Pentru desfășurarea activității CNTEE „Transelectrica” - SA la nivelul standardelor europene impuse de statutul de membru deplin al ENTSO-E, este necesară asigurarea funcționării și dezvoltării Sistemului Electroenergetic Național (SEN) în condiții de siguranță, stabilitate și eficiență, cu reducerea costurilor. În calitate sa de Operator de Transport și de Sistem, CNTEE „Transelectrica” - SA trebuie să asigure conform prevederilor Licenței pentru prestarea serviciului de transport al energiei electrice, pentru prestarea serviciului de sistem și pentru administrarea pieței de echilibrare:

- Gestionarea, exploatarea, mentenanța, modernizarea, rețehnologizarea și dezvoltarea RET inclusiv a capacităților de interconexiune a SEN cu alte sisteme electroenergetice vecine, activități care fac obiectul Licenței acordată companiei de ANRE;
- Reglementarea și coordonarea serviciilor de racordare la RET, analiza și aprobarea îndeplinirii condițiilor tehnice de racordare de către utilizatorii RET;

Activitatea de mentenanță se desfășoară în CNTEE „Transelectrica” - SA în conformitate cu prevederile Programului de Asigurare a Mentenanței (PAM) propriu, elaborat pe baza „Regulamentului de conducere și organizare a activității de mentenanță” aprobat prin Ordinul ANRE nr. 35/2002, a „Regulamentului de mentenanță preventivă la instalațiile și echipamentele din cadrul RET” - NTI-TEL-R-001-2007 și altor reglementări în vigoare (prescripții, fișe tehnologice, etc).

1.2 Scopul și domeniul de aplicare

Scopul serviciilor și lucrărilor strategice la care se referă Caietul de Sarcini este menținerea în stare normală de funcționare și în condiții de siguranță a instalațiilor energetice din gestiunea CNTEE „Transelectrica” - SA.

Serviciile/lucrările se vor atribui de către CNTEE „Transelectrica” SA (denumită în continuare și „Achizitor”) prin contractare unei societăți comerciale specializate, numită în continuare „Prestator”.

Caietul de sarcini va fi structurat pe doua loturi si anume:

1. **Lotul 1:** servicii de mentenanta preventiva minora si lucrarile/serviciile de mentenanta corectiva de tip RCT (reparatii curente derivate din mentenanta preventiva minora) – conform **Anexei 18**;
2. **Lotul 2:** serviciile/lucrarile de mentenanta corectiva de tip IA (Interventii accidentale) si lucrarile speciale din surse de mentenanta si investitii (LS) – conform **Anexei 18**;

2. SERVICII SI LUCRĂRI SOLICITATE. DEFINIȚII

Pentru asigurarea functionarii in conditii optime a instalatiilor energetice din RET si mentinerea stabilitatii si sigurantei in functionare a SEN cu indeplinirea cerintelor impuse de Codul tehnic al RET si de Licenta de transport, in conditii de eficienta, sunt necesare servicii si lucrari asociate acestora, cu caracter strategic, astfel:

- mentenanta preventiva minora si mentenanta corectiva de tip RCT – **lot 1**;
- mentenanță corectiva de tip IA si lucrarile/serviciile speciale cu impact major asupra sigurantei in functionare a RET (in tehnologii speciale, provizorate in cadrul proiectelor majore de mentenanta sau finantate din fonduri de investitii, inlocuiri de echipamente, aparataje / piese de schimb iesite din ciclul de fabricatie dar aflate inca in functiune in RET, etc.) – **lot 2**.

Serviciile si lucrarile **solicitate** se presteaza/executa in principal in statiile electrice de transformare si pe liniile electrice aeriene (LEA) din gestiunea CNTEE „Transelectrica” - SA si se constituie in urmatoarele categorii si subcategorii importante:

2.1. Mentenanță preventivă minoră (MPm) - acțiuni de mică amploare, planificate, de regulă, la intervale de timp date, care constau, în principal, în lucrări/servicii control vizual, control periodic, revizii tehnice, precum și de restabilire a condițiilor normale de funcționare. Aceste acțiuni constau în lucrări/servicii curente care nu necesită scule sau necesită scule uzuale, portabile și care pot fi efectuate de personalul de mentenanță familiarizat cu practica industrială curentă (*acțiuni de nivelul 1 și 2 conf. PAM*). Acest tip de mentenanță preventivă este constituit în principal din:

- **Control periodic** - acțiuni care constau în controale periodice în instalații, monitorizare, probe funcționale etc, precum și acțiuni de supraveghere periodică a instalațiilor prin care se obțin informații privind starea tehnică a acestora, se verifică îndeplinirea condițiilor necesare funcționării normale a entităților, se stabilește necesarul de lucrări de mentinere / restabilire a performanțelor, inclusiv executarea unor lucrări de întreținere curentă (*acțiuni de nivelul 1 conf. PAM*);
- **Revizii tehnice (RT)** - acțiuni de mică amploare care constau în principal în servicii de verificare și asigurare a funcționării corecte și investigare a stării tehnice a instalațiilor, lucrări minore (demonstrare de subansambluri în vederea verificării stării tehnice) care, de regulă, se efectuează periodic (*acțiuni de nivelul 2 conf. PAM*).

NOTE:

1. Categoriile de **MPm** se efectueaza pe baza NTI-TEL-R-001-2007 „Regulamentului de mentenanță preventivă la instalatiile si echipamentele din cadrul RET” in vigoare;
2. Inainte de expirarea perioadei de garantie va fi prevazuta efectuarea (de catre Prestatorul de servicii) de masuratori profilactice complete. Pentru echipamentele noi se

vor respecta instructiunile fabricantului din cartile tehnice, cel putin in perioada de garantie. In cazul echipamentelor care vor fi inlocuite pe diferite programe (de **MPm** sau **RTh**) nu se vor efectua actiuni de RT in acel an. Daca actiunea de MPm sau de RTh se amana pentru anul urmator, se vor efectua actiunile de MPm programate conform Regulamentului, pana la sfarsitul anului;

3. Anual, Achizitorul stabileste pe baza NTI-TEL-R-001-2007 „Regulamentul de mentenanță preventivă la instalatiile si echipamentele din cadrul RET” in vigoare si programul anual de mentenanata periodicitatea si tipul mentenantei executate la ansamblul functional;

4. Lucrarile de termoviziune se vor executa dupa Revizia Tehnica, in baza comenzii de RCT;

2.2. Mentenanța corectivă (MC) – reprezinta ansamblul lucrărilor/serviciilor de mentenanță care se efectuează în scopul readucerii ansamblurilor funcționale și componentelor acestora în stare de a-și putea îndeplini funcțiile pentru care au fost proiectate:

- a) după producerea unui defect;
- b) după o întrerupere voită a misiunii ansamblului funcțional sau componentelor acestuia atunci când este iminentă producerea unui defect a cărei apariție nu a putut fi prevăzută.

Acest tip de mentenanata este constituit in principal din:

- **Intervențiile accidentale (IA)** – reprezinta ansamblul serviciilor/lucrarilor de mentenanță care se efectuează în scopul readucerii instalațiilor în stare de a-și îndeplini funcțiile pentru care au fost proiectate după producerea unui defect sau după o întrerupere voită, atunci când este iminentă producerea unui defect. Aceasta presupune lucrări de reparații, verificari, reglaje și înlocuiri de componente ale ansamblurilor funcționale, eliminarea punctuala si de urgenta a vegetatiei crescuta in culoarul LEA, etc;
- **Reparațiile curente derivate din lucrările de mentenanță preventivă minoră (RCT)** – reprezinta servicii/lucrări care au fost constatate ca fiind necesare cu ocazia reviziilor tehnice sau controlului periodic (pentru LEA), altele decat cele incluse in lista operatiilor care se executa la RT/Control periodic, prevazute in **Anexa 14** a Caietului de sarcini. Aceste reparații trebuie efectuate cat mai urgent pentru prevenirea unei întreruperi accidentale a funcționării, prin dezvoltarea degradărilor constatate.

2.3 Servicii si lucrari speciale, cu impact major asupra sigurantei in functionare a RET (LS) – reprezinta servicii/lucrari cu caracter de urgenta si bazate pe tehnologii speciale, unicat, de mare complexitate, etc; acestea presupun de regula interventia cu personal cu experienta, detinator al autorizarilor/certificarilor necesare si necesita asigurarea unei dotari corespunzatoare cu materiale, mijloace de transport, utilaje speciale, etc.

Acestea cuprind:

2.3.1 Servicii / lucrari in tehnologii speciale sau cu complexitate ridicata:

- **Servicii/lucrari prestate/executate in tehnologie LST** – reprezinta totalitatea serviciilor si lucrarilor de mentenanata ce se realizeaza in instalatiile aflate sub tensiune cu utilaje specifice, necesitand masuri speciale de protectie si pot fi:

- La potential / la o distanta mai mica decat distanta minima de vecinatate;
 - In statii electrice si pe LEA – echipamente primare, conexiuni electrice de inalta tensiune;
- **Expertizare prin termoviziune a instalatiilor** – reprezinta servicii de diagnosticare ale echipamentelor si elemente componente ale LEA/statii folosind echipamente si tehnologii speciale (scanari in infrarosu), inclusiv prelucrarile de date ulterioare necesare.
 - **Montare, demontare si intretinere celule mobile** – reprezinta totalitatea activitatilor necesare realizarii de provizorate utilizand *celule mobile*, precum si asigurarea mentenantei acestora;
 - **Montare, demontare unitati de transformare (T/AT) si bobine de compensare (BC)**: reprezinta servicii si lucrari de tragere pe sau de pe pozitie, montare, demontare, certificari, verificari si probe a unitatilor de transformare de mare putere si bobinelor de compensare;
 - **Masuratori parametrii linii electrice de 400, 220 si 110 kV;**
 - **Masuratori si verificari speciale pentru diagnoza T / AT / BC**: reprezinta masuratori si determinari speciale conform NTI-TEL-R-002-2007 „Incarcarile si masuratorile la echipamentele electrice din cadrul RET – Transformatoare de putere” respectiv NTI-TEL-R-002-2007 „Incarcarile si masuratorile la echipamentele electrice din cadrul RET – Bobine de reactanta”, cum ar fi: descarcari parțiale cu metoda electrica sau acustica; masuratori de raspuns in frecventa; masurarea nivelului de umezire a izolatiei solide, timpi de comutatie etc.
 - **Servicii / lucrari care implica interventii asupra fluidelor tehnologice (ulei, SF6)** constand in:
 - Tratare „in-situ” izolatie solida T, AT, BC on-line si off-line
 - Reconditionare / tratare ulei electroizolant
 - Gestionare ulei / SF6 nou, din exploatare si uzat
 - Analize ulei / SF6

Sunt cuprinse activitati precum: manipulare, recirculare, filtrare, incalzire, degazare, probe ulei, elaborare si predare bilant de ulei, golire, vidare umplere si refacere presiune gaz SF6, etc precum si masurile necesare protectiei mediului.

2.3.2 Asistenta tehnica – reprezinta servicii acordate CNTEE Transelectrica SA, in cadrul lucrarilor executate de terti in instalatiile acesteia, (doar pentru contractele directe dintre Transelectrica si terti) atat pe parte de circuite primare cat si secundare. Cuprinde activitati cum ar fi: analize de compatibilitate intre echipamente/scheme noi si existente, probe si verificari echipamente conform normelor in vigoare, verificari functionale, asistență la efectuarea verificărilor sistemelor de control, comanda, protecții și automatizări la SAT și PIF, supravegherea si controlul pe flux la furnizor a lucrarilor/serviciilor de fabricatie/reparatii echipamente electrice (totalitatea activitatilor desfasurate la locul de fabricatie/reparatii echipamente electrice, printre care: receptie la primirea echipamentelor, inspectii pe parcursul derularii lucrarii/servicii in conformitate cu fisele tehnologice si planul calitatii, participare la verificari si probe intermediare si finale).

2.3.3 Servicii de intocmire documentatii (Teme proiectare-TP, Studii de fezabilitate, Studii de fezabilitate-SF, Documentatii de avizare a lucrarilor de

interventii-DALI, Proiecte tehnice-PT, Caiete de sarcini-CS, Detalii de executie-DDE) – reprezinta totalitatea activitatilor necesare elaborarii de documentatii tehnico-economice pentru servicii/lucrari de mentenanta sau finantate din fonduri de investitii in instalatii electroenergetice (culegere date, studii, documente de proiectare etc), inclusiv verificari in vederea serviciilor de receptie a protectiei anticorozive LEA, doar pentru contractele incheiate intre CNTEE Transelectrica SA si terti;

2.3.4 Inlocuire aparataj necorespunzator: cuprinde servicii/ lucrari urgente de inlocuire a aparatajului cu parametri necorespunzatori, cum ar fi: elaborare documentatie, realizare/adaptare fundatii, demontare/montare, integrare in schema de circuite secundare, probe si masuratori in vederea PIF, etc;

2.3.5 Probe, masuratori si verificari ale echipamentelor din stocul Achizitorului: reprezinta seturile de probe necesar a fi efectuate pentru diferitele tipuri de echipamente/materiale/piese de schimb din stocurile de interventie / securitate, conform prevederilor in vigoare, in scopul asigurarii functionalitatii acestora;

2.3.6 Reparatii echipamente electrice in atelier: reprezinta servicii/lucrari de reparatii si verificari piese de schimb / echipamente electrice necorespunzatoare, in afara perioadei de garantie, rezultate din activitati de mentenanta, investitii (re tehnologizari, modernizari, dezvoltari);

2.3.7 Modificari reglaje/setari protectii clasice si digitale, conform dispozitiilor DEN/DET/DEL/DEZ: cuprind lucrari/servicii de configurare a echipamentelor, parametrizare, modificari de reglaje pe baza dispozitiilor transmise de dispecer, verificari si probe in vederea PIF, etc;

2.3.8 Realizare zone de lucru si autoadmiterea formatiilor proprii la servicii/lucrari LST in statii si LEA: reprezinta ansamblul masurilor tehnice si organizatorice necesare realizarii zonelor de lucru si efectuarea activitatilor de autoadmitere la realizarea serviciilor si lucrarilor in instalatiile electrice;

2.3.9 Pregătire și probe pentru verificări ISCIR și metrologie – reprezinta activitatile necesare asigurarii conformitatii instalatiilor ISCIR, metrologie, verificari periodice ale aparatelor de masura conform procedurilor proprii, inclusiv verificari ale echipamentelor de securitate a muncii, cu respectarea reglementarilor legale in vigoare. Pentru această categorie de activități este obligatorie deținerea atestatelor de la organismele abilitate;

2.3.10 Servicii de transport materiale / echipamente electrice – reprezinta activitati de transport speciale, asociate serviciilor / lucrarilor de mentenanta, ale unitatilor de transformare/ bobine de compensare, aparatajului sau subansambluri ale acestora, conductoare si cabluri de inalta tensiune etc., specifice activitatii CNTEE Transelectrica SA;

2.3.11 Servicii de intretinere si exploatare instalatie aer comprimat si grup Diesel (GD) in statia Isaccea – reprezinta activitati necesare asigurarii functionarii in conditii normale a instalatiilor de aer comprimat si grup Diesel in statia 750 kV Isaccea;

2.3.12 Asigurare acces drumuri si alei in statiile electrice de transformare – reprezinta activitati cu caracter de urgenta, asociate serviciilor/lucrarilor de mentenanta, necesare asigurarii accesului la echipamentele din statiile electrice de transformare – deszapezire cai de acces, in vederea mentenantei si exploatarii instalatiilor;

2.3.13 Servicii / lucrari specifice protectiei mediului – reprezinta servicii / lucrari reglementate de legislatia de protectie a mediului in vigoare si cuprind activitati precum: readucerea terenurilor la starea initiala dupa efectuarea de lucrari de mentenanta, in caz de poluari accidentale si masuri de prevenire a acestora, etc;

2.3.14 Trecerea in conservare a transformatoarelor, autotransformatoarelor, bobinelor de compensare precum si a intreruptoarelor si separatoarelor – cuprind servicii si lucrari aferente mentenantei, de conservare a transformatoarelor, autotransformatoarelor si bobinelor de compensare si presupun operatii precum: dezlegare cordoane si demontare racorduri, dezasamblare, tragere pe pozitie, remontare anexe si racorduri, recirculare ulei si umplere, probe si masuratori etc;

2.3.15 Masuratori topo statii si LEA – cuprind masuratori topo in cazuri speciale/de urgenta, ca urmare a efectuării mentenantei preventive / corective, etc (abateri de la verticalitate a stalpilor LEA/ suportii aparataj, gabarite, sageti etc) inclusiv obtinerea coordonatelor de referinta, prelucrarea rezultatelor si prezentarea concluziilor;

2.3.16 Provizorate / modificari de solutie – cuprind totalitatea serviciilor si lucrărilor necesare pentru asigurarea continuitatii in functionare si/sau mentenantei unor instalatii din RET, în anumite conditii aprobate de Achizitor, pe durata desfășurării unor proiecte majore de mentenanță sau investitii (stabilire solutii si realizare scheme provizorii pe parte de circuite primare/secundare, masuratori de impedante LEA pentru verificare reglaje protectii, izolare circuite, montare/demontare echipamente, realizare sunturi, întregiri de bucle, modificare circuite, desfiintarea provizoratelor, etc.);

2.3.17 Servicii / lucrari aferente mentenantei echipamentelor de masurare a energiei electrice – reprezinta servicii si lucrari asociate de remediere circuite de alimentare cu tensuni si curenti a echipamentelor de masurare si monitorizare calitate energie electrica, aferente activitatilor de masurare/analiza a calitatii energiei electrice in punctele de masurare;

2.3.18 Servicii / lucrari de dezafectare instalatii electrice – reprezinta servicii / lucrari de demontare, dezmembrare, demolare, etc a mijloacelor fixe sau bunuri materiale altele decat mijloace fixe (LEA, statii / substatii, celule, etc) scoase din functiune si aprobate la casare sau echipamente rezultate din lucrarile de mentenanta;

2.3.19 Consemnul la domiciliu – reprezinta serviciul de asigurare a disponibilitatii personalului, in conditiile reglementarilor legale in vigoare, pentru efectuarea remedierilor urgente in caz de evenimente accidentale;

Lucrarile de mentenanta preventiva precum si lucrarile/serviciile corective si cele speciale sunt cele exprimate in Caietul de sarcini si Anexele la Caietul de sarcini.

NOTE:

1. Serviciile de mentenanta preventiva minora (cap. 2.1.) se realizeaza conform volumului anual decis de Achizitor in baza Regulamentului de mentenanta preventivă a instalatiilor și echipamentelor din RET (NTI-TEL-R-001 2007) in vigoare, a programarii anuale aprobate de Achizitor si transmise Prestatorului si a programelor anuale/lunare de retragere din exploatare aprobate;

2. Serviciile si lucrarile speciale cu impact major asupra sigurantei in functionare a RET (cap.2.3) se realizeaza numai in cazul in care acestea au caracter de urgenta si/sau sunt comandate, in functie de necesitati, de catre Achizitor.
3. Prin exceptie de la punctul 2 de mai sus, serviciul de asigurare a consemnului (capitolul 2.3.19) se efectueaza de regula in zilele de repaos saptamanal si in zilele de sarbatori legale dar, in situatii deosebite (fenomene meteo deosebite, festivitati la nivel national sau local, evenimente deosebite, etc), se poate organiza pe baza de comanda si in zilele lucratoare, dupa orele programului normal de lucru al CNTEE Transelectrica SA. Pentru fiecare centru de exploatare (CE) se vor consemna 4 persoane (dintre care cel putin un electrician circuite primare si un electrician PRAM; personalul PRAM si de circuite primare va avea cel putin grupa a III-a **SM**).
4. Serviciile si lucrarile speciale prevazute la capitolul 2.3 pot fi comandate de catre Achizitor daca au fonduri asigurate prin programele de mentenanta, investitii, protectia mediului, securitate si sanatate in munca/ocupationala, etc, pe baza unei note de justificare a caracterului exclusiv si/sau neprevazut sau a urgentei lucrarilor, nota intocmita de solicitantul lucrarii.
5. Dupa actiunile de mentenanta corectiva se efectueaza termoviziune.

3. REDACTAREA OFERTEI

3.1 Generalitati

3.1.1 Oferta trebuie sa raspunda in totalitate cerintelor din Caietul de Sarcini.

3.1.2 Oferta se va intocmi pe baza cantitatilor estimate de servicii (**Anexele 18 18.1, 18.2**) si **Anexei 14** (pentru mentenanta preventiva minora) si pe baza antemasuratorilor din **Anexa 19** (pentru lucrarile speciale – **Anexele 18, 18.3**). Echipamentele tehnologice si aparatajul mentionate in **Anexa 18.4** vor fi puse la dispozitia Prestatorului de catre Achizitor. Pentru echipamentele puse la dispozitie Achizitorul va asigura asistenta tehnica la montaj si PIF, precum si instructiuni de manipulare si transport.

3.1.3 Antemasuratorile puse la dispozitie pentru lucrarile speciale, in scopul elaborarii ofertei, se refera la servicii / lucrari „tip” (generice) pe categorii, continand operatii uzuale (acestea urmand a fi completate / particularizate pe parcursul derularii contractului functie de serviciile/ lucrarile solicitate). Devizele oferta elaborate pe baza acestor antemasuratori sunt utilizate numai pentru:

- stabilirea valorilor de contract pentru tarife si cote;
- stabilirea valorii totale a contractului, considerata ca valoare maxima;

3.1.4 Prestatorul se obliga sa asigure pe toata durata contractului practicarea unor preturi de piata competitive pentru materiale si piese de schimb si prezentarea, la solicitarea expresa a Achizitorului, a documentelor aferente procedurilor concurentiale de achizitie utilizate (oferte de la producatori / furnizori, rapoarte ale procedurilor, cererile de oferta, facturi de achizitie, contracte incheiate etc.).

3.2 Propunerea tehnica.

3.2.1 Prestatorul va prezenta planurile calitatii pentru serviciile / lucrarile de **mentenanta preventiva minora**, definite la capitolul 2.1. Fisele de urmarire ale serviciilor

/ lucrarilor (componente ale planurilor calitatii), vor fi elaborate cu respectarea **Anexei 14** – Conținutul minimal al acțiunilor de mentenanță preventivă minoră la ansambluri funcționale / componente ale acestora – a Caietului de Sarcini.

3.2.2 Pentru serviciile / lucrarile speciale definite la capitolul 2.3, acolo unde este cazul, Prestatorul va elabora si prezenta, spre analiza si vizarea Achizitorului, inainte de inceperea serviciilor / lucrarilor: documentatia tehnica pe baza careia se executa lucarea, planul calitatii, graficul de executie pentru fiecare comanda in parte, planul de management de mediu, planul de securitate si sanatate in munca.

3.2.3 In propunerea tehnica se vor include si urmatoarele anexe completate:

- **Anexe 9.1, 9.2** - durate maxime RT Statii/ Control Periodic LEA
- **Anexa 10** - Categorii defecte si timpi remediere statii electrice
- **Anexa 11** - Categorii defecte si timpi remediere T/ AT/ BC si compensatoare sincrone (CS)
- **Anexa 12** - Categorii defecte si timpi remediere LEA

Prin **timp de remediere** se intelege intervalul de timp scurs între admiterea la lucru pentru remediere și inchiderea autorizației de lucru.

3.2.4 In cadrul propunerii tehnice Prestatorul va face si o prezentare a modului in care va realiza, din punct de vedere tehnic, contractul.

4. DETALIEREA OFERTEI

4.1 Servicii de mentenanta preventiva minora

4.1.1 Serviciile de mentenanta preventiva minora (definite conform 2.1) sunt servicii ce se realizeaza in baza **programelor de mentenanta preventiva** intocmite de Achizitor si a **programelor de retragere din exploatare**.

Pentru serviciile de tipul RT/CP, tariful ofertat va include toate cheltuielile cu manopera, utilaj, transport, cheltuieli indirecte si profit. Materialele se vor deconta distinct pe baza bonurilor de consum, la care se adauga cotele de cheltuieli indirecte si profit. Oferta finala va contine si valoarea maxima a materialelor estimate a fi folosite la RT (pentru statii electrice). Valoarea materialelor la RT nu va depasi procentele din mentenanta preventiva minora statii indicate in Anexele 18.1.

Tarifele de analiza ulei/SF6 vor include cheltuielile cu prelevarea si transportul (in afara cazului in care se fac precizari suplimentare cu privire la acest aspect in Anexele CS). Tarifele de masuratori profilactice vor include montarea si demontarea conductoarelor.

4.1.2 Programele de la pct. 4.1.1 se vor transmite Prestatorului astfel:

- **Programul de mentenanta anual** – capitolul mentenanta preventiva, in termen de 5 zile de la intrarea in vigoare a contractului, pentru primul an, iar pentru fiecare din anii urmasori dupa avizarea acestuia in CTES si aprobare, pana la data de 15 decembrie a anului in curs

- **Programul anual de retrageri din exploatare aprobat**, in termen de 5 zile de la intrarea in vigoare a contractului., pentru primul an, iar pentru fiecare din anii urmasori, dupa avizarea acestuia in CTES, pana la data de 15 decembrie a anului in curs.

4.1.3 In vederea efectuarii serviciilor cu retragere din exploatare, sucursalele de transport elaboreaza, pe baza Programului Anual de Retrageri (PAR) aprobat, programe lunare de retragere din exploatare a instalatiilor (PLR), pe care le convine cu Prestatorul si le transmite acestuia, in varianta aprobata.

4.1.4 In **Anexa 14** sunt prezentate operatiile generale ce se efectueaza in cadrul mentenantei preventive minore pentru ansamblurile functionale (AF) definite conform **Anexelor 4 si 6** (volumul total / pe sucursale al instalatiilor din gestiunea CNTEE „Transelectrica” - SA.).

4.1.5 In urma mentenantei preventive la statii si LEA, Prestatorul va furniza informatii, prin intocmirea Notelor de Constatate, referitoare la:

- neconformitati depistate, cu descrierea cat mai detaliata si localizarea acestora;
- gradul de urgenta privind remedierea neconformitatilor precum si propuneri de remediere detaliate;
- centralizare pe categorii si cantitati a neconformitatilor depistate;
- intreruperile OPGW (conductor garda+fibra optica) si deteriorarea unor elemente de prindere sau fixare ale OPGW, ce pot sa conduca la defectiuni ale acestuia, identificate cu ocazia controlului periodic pe LEA, vor fi aduse la cunostinta CNTEE Transelectrica SA, conform procedurilor/protocoalelor ce vor fi incheiate intre Achizitor si Prestator;

4.1.6 Remedierea celor constatate la mentenanta preventiva se va face in cadrul RCT sau IA, dupa caz, in acord cu definitia acestor activitati si a prevederilor din Anexele 10, 11 si 12. Lucrarile de mentenanta corectiva vor fi stabilite **ca un raport între cheltuielile de RCT/IA și cele cu MP, astfel:**

- Pentru mentenanta corectiva de tip RCT se va lua in considerare un procent de 55% din RT+CP;
- Pentru mentenanta corectiva tip IA se va lua in considerare un procent de 35% din valoarea RT+CP;

(potrivit celor din **Anexei 18**), corespunzator experientei in derularea activitatii de mentenanta înregistrate în anii anteriori, pe parcursul cărora instalațiile și-au păstrat structura și tipul (tehnologia) (conform prevederilor NTI – TEL – R – 001 – 2007 in vigoare).

4.1.7 Documentele necesare repunerii sub tensiune a instalatiilor la care s-a efectuat mentenanta preventiva minora (buletine de verificare, certificate de conformitate, PV de terminare lucrari, etc) se predau gestionarului instalatiilor inainte de repunerea sub tensiune a acestora. Pentru serviciile/lucrarile prevazute a se presta cu redarea zilnica in exploatare a echipamentelor la care se presteaza serviciul/lucrarea, la sfarsitul fiecarei zile, Prestatorul va consemna, in registrele de statie indicate de catre CE, daca a identificat neconformitati de natura sa impiedice repunerea sub tensiune a instalatiilor la care s-a lucrat (in cazul lucrarilor la LEA Prestatorul va confirma telefonic admittentului si va semna in registrul de mesaje). Pentru lucrarile executate in acea zi se va completa fisa de urmarire a lucrarii, anexa la planul calitatii.

4.2 Servicii / lucrari de mentenanta corectiva si speciale cu impact major asupra sigurantei in functionare a RET

Serviciile/lucrarile de mentenanta corectiva (definite conform cap. 2.2) precum si cele speciale, cu impact major asupra sigurantei in functionare a RET definite la capitolul 2.3 sunt servicii si lucrari ce se realizeaza la solicitarea (comanda) Achizitorului, dupa aprobarea devizelor oferta estimative de lucrari prezentate de Prestator, urmarindu-se etapele principale precizate mai jos (cu eventuale adaptari, corespunzatoare fiecarei situatii in parte). Aceste lucrari au ca scop readucerea instalatiilor în stare de a-și îndeplini funcțiile pentru care au fost proiectate după producerea unui defect sau după o întrerupere voită atunci când este iminentă producerea unui defect (exemplu: eliminarea pierderilor de fluid de actionare din dispozitivul de actionare aferent intreruptorului, eliminarea punctuala si de urgenta a vegetatiei crescuta in culoarul LEA (mentenanta corectiva), eliminarea consecintelor manifestarilor meteorologice deosebite, a furturilor sau alunecarilor de teren, etc);

4.2.1. Emiterea comenzilor

Contractul se deruleaza la nivel de Executiv si la nivelul sucursalelor de transport prin intermediul responsabililor de contract si a directorului de proiect (director de proiect la Executiv si cate un responsabil de contract pentru fiecare sucursala de transport), cu incadrarea in fondurile aprobate.

In cazul lucrarilor de IA, indiferent de amploare, executia lucrarilor va debuta in momentul comunicarii neconformitatii.

Serviciile/lucrarile speciale, cu impact major asupra sigurantei in functionare a RET (cap. 2.3) pot avea, functie de comenzile Achizitorului, caracter de mentenanta, investitii, protectia mediului, securitate si sanatate in munca/ocupationala - in functie de programele in cadrul carora se executa aceste lucrari.

4.2.1.1 Fiecare serviciu / lucrare se va executa in baza unei comenzi scrise, emise de Achizitor, prin grija responsabilului de contract sau responsabilului de lucrare.

4.2.1.2. Prin exceptie de la prevederile articolului 4.2.1.1, lucrările/serviciile de RCT, IA si LS cu caracter de urgenta vor debuta in momentul primirii solicitarii de la Achizitor pe orice cale: telefonic, fax, verbal, etc. Astfel:

- a) Lucrările/serviciile de RCT, IA si LS cu caracter urgent, care nu presupun indisponibilizari ale instalatiilor de mare durata se vor executa pe baza unei Note de constatare (care tine loc de comanda ferma) întocmite de Prestator, reprezentat prin Seful de lucrare, vizată de Șeful de stație/Personal de admitere receptie/Personal operational și aprobată pe orice cale de către Achizitor, reprezentat de Șeful Centrului de Exploatare. Prin Nota de constatare se stabilește programul și durata de execuție care va deveni termen contractual. Dupa finalizarea lucrarii Prestatorul va prezenta situatia de plata aferenta;
- b) Similar se procedeaza pentru lucrările/serviciile de RCT, IA si LS cu caracter urgent, dar mai ample, care presupun indisponibilizari de lunga durata (mai mari de o luna) sau cu implicatii comerciale importante, cu deosebirea ca aprobarea pentru realizarea lucrarilor se face, pe orice cale, de catre Conducerea Sucursalelor de Transport. In paralel cu derularea lucrărilor/serviciilor, Prestatorul are obligatia de a transmite spre aprobare catre Achizitor, atat devizele oferta asociate fiecărei comenzi în parte, cat si durata (duratele) necesare realizarii serviciilor/lucrarilor;

Pentru comenzile primite conform 4.2.1.1, Prestatorul are obligatia de a confirma in scris comanda primita si de a transmite spre aprobare catre Achizitor, atat devizele oferta asociate fiecărei comenzi în parte, cat si durata (duratele) necesare realizarii serviciilor/lucrarilor. Pentru aceste servicii/lucrari adresa prin care se transmite Prestatorului aprobarea devizului oferta reprezinta comanda ferma.

Termenul de finalizare al lucrarilor de RCT, IA, LS, convenit de catre Prestator si Achizitor la nivelul ST, va deveni termen contractual.

Pe parcursul derularii contractului, pentru serviciile / lucrarile care se executa in baza unor devize aprobate in prealabil, Prestatorul va prezenta spre aprobare devizele elaborate conform cerintelor tehnice cuprinse in fiecare solicitare. La elaborarea devizelor se vor respecta principiile avute in vedere la ofertare precum si tarifele de manopera, utilaje, transport, cote si profit contractate. Devizul oferta aprobat insoteste si conditioneaza comanda ferma pentru realizarea serviciilor/lucrarilor. Preturile pentru materiale si piese de schimb vor fi cele obtinute in urma achizitiei de catre Prestator, printr-o procedura transparenta, concurentiala si care sa reflecte pretul corect al pietei.

Pentru trasabilitate, devizul oferta si situatiile de plata vor face referire la numarul comenzii prin care lucrarea a fost solicitata. Devizul oferta va contine: detalierea, distinct pentru Prestator si pentru subcontractant (daca este cazul) a tarifului de manopera, transport, utilaj, materiale, cote (indirecte, profit, etc).

Derularea activitatilor de mentenanta corectiva care implica servicii/lucrari ample (cu indisponibilizari mai mari de o luna sau valori comerciale importante) si a lucrarilor speciale se va putea face numai dupa aprobarea de catre Sucursalele de transport a devizelor oferta prezentate de Prestator.

Devizele oferta vor conține toate operațiile necesare și se vor întocmi utilizând norme de deviz republicane (in vigoare) pentru operatiile respective și tarife/cote de manoperă, utilaj, transport, cheltuieli indirecte si profit contractate, cu urmatoarele precizari:

- a) In cazul in care operațiile necesare nu au corespondent intocmai in articolele din normele de deviz republicane, se pot folosi articolele existente, care descriu operatii similare, prin asimilare (cu adaptarea consumurilor la operatiile necesar a fi executate). Articolele asimilate vor fi explicitate pe consumuri de materiale, manopera, utilaj si transport (adica se va detalia reteta articolului). Modul de asimilare va fi convenit intre reprezentantii Achizitorului si ai Prestatorului.
- b) In cazul in care pentru operațiile necesare nu exista articole in norme de deviz republicane si nu se pot face nici asimilari, atunci se vor utiliza articole din norme de deviz convenite de comun acord, avizate în comun, elaborate de Prestator si aprobate de Achizitor. Normele comune vor fi transmise Prestatorului de Achizitor.
- c) In cazul în care pentru operațiile necesare nu există nici articole in norme de deviz republicane, nici convenite de comun acord si nu se pot face asimilari, Prestatorul va utiliza articole de deviz proprii, codificate distinct, care sa contina explicit consumuri masurabile de resurse, convenite cu reprezentantii Achizitorului. La decontarea acestor articole de deviz se vor prezenta documente justificative specifice fiecarui tip de resurse (pontaje, foi de parcurs, bonuri de materiale, alte documente justificative specifice).

d) In cazul în care pentru operațiile necesare nu există nici articole in norme de deviz republicane, nici convenite de comun acord si daca exista timpul fizic necesar si se convine acest lucru, Prestatorul va propune norme de deviz noi, care se vor aviza de către Achizitor. Propunerea de norma va fi justificata in detaliu, pe operatii si va avea la baza operatii similare, cronometrari, Procese Verbale, etc.

Toate lucrările/serviciile de RCT, IA si LS mai ample, care presupun indisponibilizari de lunga durata (mai mari de o luna) sau au implicatii comerciale importante (spre exemplu, inlocuirile de echipamente primare, s.a.) vor fi receptionate de comisii numite prin decizii.

Pentru serviciile de intocmire documentatii, asistenta tehnica si masuratori topo se va transmite spre aprobare, inainte de efectuare, numarul de ore necesare efectuării prestatiei. Aprobarea numarului de ore reprezinta comanda ferma iar decontarea acestor prestatii se va face: **la numarul de ore aprobat**, pentru intocmire documentatii(inclusiv cele aferente asistentei tehnice) si masuratori topo respectiv la **numarul de ore real executate** pentru asistenta tehnica propriu zisa.

Pentru serviciul de asigurare a consemnului, Prestatorul va transmite Achizitorului tabele nominale cu personalul consemnat la domiciliu (cuprinzand nume prenume, functie, loc de munca, telefon si adresa, semnatura) - 4 persoane pentru fiecare centru de exploatare. Tabelul de consemn va fi prezentat inainte de inceperea lunii de consemn, pentru aprobare si dupa finalul lunii de consemn, pentru decontare. Consemnul va fi considerat in zilele de week-end (de sambata ora 00:00 pana duminca, ora 24:00) precum si de sarbatori legale. In zilele de sarbatori legale sau situatii deosebite durata serviciului se va solicita de catre Achizitor prin comanda, in care se vor preciza: numarul persoanelor si durata necesara.

In cazul in care persoana (persoanele) consemnata(e) participa la remedierea unor eventuale avarii sau la lucrari programate (din cauza lucrarilor desfasurate in SEN in afara orelor de program, sambata, duminica si de sarbatorile legale), durata pentru care se deconteaza consemnul se diminueaza cu durata participarii la remedierea avariei sau la lucrarea programata (din cauza lucrarilor desfasurate in SEN in afara orelor de program, sambata, duminica si de sarbatorile legale) pentru persoana (persoanele) respectiva(e). La remedierea avariilor, Prestatorul va folosi, cu precadere, specialisti din cadrul personalului consemnat, in functie de specificul avariei.

Oferta reprezinta estimarea pretului executiei unei lucrari/unui serviciu. In cazul executiei comenzii nu se pot utiliza, de regula, mai multe preturi pentru aceleasi materiale, piese de schimb, etc. Exceptiile vor fi justificate de catre Prestator.

4.2.2 Documentatiile tehnico-economice

Documentatiile vor fi asigurate, de regula, de catre Achizitor. Fac exceptie cazurile in care, la solicitarea Achizitorului, acestea sunt intocmite de catre Prestator. In acest ultim caz, dupa avizarea si verificarea interna, conform legislatiei in vigoare, acestea se vor prezenta pentru avizare la Achizitor, anterior inceperii serviciilor/lucrarilor.

Eventualele modificari ale documentatiilor pe parcursul derularii serviciilor/lucrarilor, se vor putea face numai de catre elaboratorul acestora, prin dispozitii de santier aprobate / avizate de Achizitor, inainte de punerea in aplicare.

În cadrul tuturor documentațiilor de proiectare elaborate (TP, SF, PT, CS, DALI) este obligatorie includerea următoarelor cerințe de ordin general:

„Atât executarea lucrării, cât și rezultatul acesteia, nu trebuie să conducă la creșterea expunerii la risc (a probabilității de apariție a riscurilor și/sau a impactului acestora) ori la apariția unor riscuri suplimentare față de situația exploatarea SEN în condiții de siguranță tehnică și eficiență economică, de care s-ar face răspunzătoare Transelectrica sau care ar afecta activitatea Companiei indiferent sub ce formă.

În cazul în care anumite creșteri ale expunerii la risc nu pot fi evitate sau dacă apar riscuri suplimentare, acestea vor fi evidențiate de către proiectant, cu arătarea motivelor care au condus la adoptarea soluției respective. În asemenea cazuri, beneficiarul își va însuși responsabilitatea efectelor acestor creșteri ale expunerii la risc sau ale riscurilor suplimentare.

În nici un caz nu sunt admisibile soluții care ar conduce la creșterea expunerii la risc sau la apariția unor riscuri suplimentare referitoare la securitatea și siguranța în funcționare a SEN în raport cu cerințele licenței de operator de transport și de sistem, atât în activitățile care privesc mediul intern al companiei Transelectrica cât și în cele care privesc mediul extern acesteia.”

4.2.3 Derularea și finalizarea comenzilor

Serviciile și lucrările se vor realiza conform graficelor de execuție și a programelor de retragere din exploatare aprobate cu respectarea planurilor de calitate mediu, securitate și sănătate în munca/ ocupațională, transmise de Prestator și aprobate de Achizitor anterior începerii derulării activităților. Verificarea, confirmarea și recepția lucrărilor / serviciilor (inclusiv a celor de întocmire documentații) parțiale și recepția la terminarea lucrărilor, finală, PIF, definitivă, se vor face la solicitarea Prestatorului, conform procedurilor și reglementărilor în vigoare.

Achizitorul, prin sucursalele de transport și Prestatorul vor stabili de comun acord timpi maximi de prezentare la locul **intervenițiilor accidentale (timpi de reacție)**, pentru fiecare stație și LEA în parte. Aceștia nu vor depăși durata **maximă de 10 ore**. Pentru intervențiile accidentale pe timp de noapte și care pot suferi amănare până a doua zi, dacă partile convin astfel, timpul de reacție poate depăși 10 ore. Aceste situații se consemnează în documentele încheiate.

Prestatorul va garanta calitatea serviciilor și a lucrărilor de mentenanță (preventivă, corectivă) și a serviciilor și a lucrărilor speciale realizate, pentru o perioadă de:

- **24 luni de la data încheierii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor speciale:** montare, demontare unități de transformare (T/AT) și bobine de compensare (BC), tratare "in situ" izolație solidă T, AT, BC on-line și off-line și înlocuire aparataj necorespunzător cu echipamente noi;
- **12 luni de la data încheierii procesului verbal de recepție la terminarea serviciilor/lucrărilor,** pentru: servicii/lucrări prestate/executate în tehnologie LST, montare, demontare și întreținere celule mobile, înlocuire aparataj necorespunzător cu echipamente vechi (rezultate din lucrări de mentenanță), servicii și lucrări specifice protecției mediului, trecerea în conservare a T/AT/BC, provizorate/modificări de soluție, servicii/lucrări aferente mentenanței echipamentelor de măsurare și monitorizare a calității energiei electrice, revizii tehnice, reparații curente derivate din lucrări de mentenanță preventivă minoră, intervenții accidentale, reparații electrice în atelier;

Garantia pentru piesele și materialele montate din stocul de intervenție al Prestatorului va fi cel puțin egală cu garanția lucrărilor.

4.3 Alte prevederi

4.3.1 Pentru decontarea serviciilor/lucrarilor de IA, RCT si LS, transportul persoanelor, truselor de masurare, sculelor, dispozitivelor si a echipamentelor de lucru se va suporta din procentul de cheltuieli indirecte din **Anexa 17**.

4.3.2 In cheltuielile de transport se vor recunoaste numai cheltuielile aferente transportului de materiale, piese de schimb, aparatj/echipamente care nu pot fi transportate cu mijlocul de transport cu care este deplasat personalul. Cheltuielile de transport pentru materialele si piesele de schimb in cauza se determina prin utilizarea tarifului specific articolelor TRA – „lei/tonă x km”. Atunci cand devizele oferta/situatiile de lucrari se intocmesc utilizand alte norme decat cele republicane, pentru decontarea transportului materialelor si pieselor de schimb se vor folosi articolele TRA. In cazul transportului materialelor si pieselor de schimb cu autoturisme, autoturisme de teren si autospeciale LEA se vor folosi articole TRA asimilate, cu unitatea de masura „km” si se vor aplica tarifele „lei/km”.

4.3.3 **Pentru lucrari de RCT, IA, Lucrari Speciale pe LEA:** se va deconta valoarea transportului de materiale (in conditiile de la pct. 4.3.2) pe distanta de la magazia Prestatorului pana la intrarea in LEA, pentru toate LEA arondate CE, pe baza tabelelor incheiate de comun acord intre Prestator si Achizitor (in care vor fi specificate locatiile magaziiilor pentru fiecare locatie a prestatorului), precum si valoarea transportului intre bornele la care se face interventia. Pentru RCT si IA “intrarea LEA” se defineste ca punctul de acces in zona in care se face interventia respectiv “iesirea LEA” se defineste ca punctul de iesire din zona in care se face interventia. In cazul lucrarilor de IA, cu acceptul Achizitorului (Sucursalei), se poate deconta valoarea transportului de materiale de la magazia altei locatii a Prestatorului.

4.3.4 **Pentru lucrarile de RCT, IA, Lucrari Speciale in statiile electrice:** se va deconta transportul de materiale si piese de schimb (in conditiile de la pct. 4.3.2) pe distanta dintre statia unde se va desfasura lucrarea si magazia Prestatorului, pe baza tabelelor incheiate de comun acord intre Prestator si Achizitor (in care vor fi specificate locatiile magaziiilor pentru fiecare locatie a Prestatorului). In cazul lucrarilor de IA, cu acceptul Achizitorului, se poate deconta valoarea transportului de materiale de la magazia altei locatii a Prestatorului.

4.3.5 **Pentru lucrarile de RCT, IA, Lucrari Speciale:** Valoarea transportului utilajelor (macara, PRB) se va deconta pe distanta dintre locul de garare a utilajului si punctul de lucru respectiv de la punctul de lucru pana la locul de garare a utilajului, pe baza tarifului „lei/km”. Prin punct de lucru se va intelege: in cazul lucrarilor in statiile electrice - statia electrica, respectiv in cazul lucrarilor pe LEA - punctul de acces in zona la care se face interventia. Se va deconta valoarea transportului utilajului intre bornele la care se face interventia. Prestatorul va transmite sucursalelor de transport lista locatiilor de garare a utilajelor. Modificarea acestor liste va fi facuta cu acordul Achizitorului. Punctele de lucru, in cazul LEA vor fi stabilite in devizul oferta si memoriul justificativ sau nota aferenta devizului oferta, prin grija Prestatorului, acesta avand obligatia sa stabileasca, in devizul oferta si memoriul justificativ sau o nota aferenta devizului oferta, distantele intre punctele de lucru si locul de garare. Prin exceptie fata de cele de mai sus, se accepta decontarea marsului pe intreaga distanta (inclusiv intre locatii diferite ale prestatorului) pentru utilajele speciale. Aceste utilaje vor fi prezentate intr-o anexa speciala la Contract.

4.3.6 Utilajele inchiriate de la terti se deconteaza la pretul din factura acestora, fara alte cote.

4.3.7 In cazul in care se folosesc utilaje/truse care nu au preturi unitare in contract dar prin functionalitate sunt similare cu cele din **Anexa 17**, se vor folosi, prin asimilare, preturile unitare ale utilajelor/truselor din **Anexa 17**.

4.3.8 Pentru probele si incercarile electrice, in devize oferta/situatii de lucrari sunt cuprinse articole din normele de deviz pentru incercarile si probele care se fac de executant inainte, in timpul si la terminarea montajului in vederea punerii in functiune, asupra utilajelor tehnologice, transformatoarelor si autotransformatoarelor de putere, bobinelor de compensare, generatoarelor, releelor, circuitelor secundare precum si probele de ansamblu pentru statii, instalatii de legare la pamant, etc

Precizari:

1. Se admite in locul utilizarii utilajului specific pentru „probe si incercari electrice prevazute in normele republicane, sa fie utilizate trusele pentru probe si incercari electrice, prevazute in **Anexa 17 – „Tarife si cote lucrari pe deviz”**, cu tarif lei/ora functionare. Numarul orelor de functionare rezultat (ce urmeaza a fi decontat) va fi in concordanta cu norma;
2. In cazul in care Prestatorul a efectuat deplasarea la locul prestatiei si Achizitorul nu a putut asigura retragerea din exploatare, acesta, cand este posibil, va asigura conditii pentru prestarea altor servicii si/sau lucrari la locatia respectiva. Daca Achizitorul nu poate asigura comenzi pentru executia altor servicii si/sau lucrari la locatia respectiva de catre formatia si utilajele dislocate de Prestator, Achizitorul va accepta decontarea deplasarii autovehiculelor si utilajelor pe distanta de la locul de garare la locul prestatiei cu tarifele contractate si decontarea echivalentului manoperei cu tariful de manopera contractat, inclusiv cotele legale aplicate la manopera, in baza unui pontaj confirmat de catre reprezentantul Achizitorului. In aceasta situatie nu se aplica cotele de indirecte si profit;

4.3.9 După terminarea serviciilor / lucrărilor, la solicitarea expresă a reprezentantului Achizitorului, Prestatorul va rămâne la dispoziția Achizitorului în vederea repunerii în funcțiune a instalațiilor, timp de maxim o ora. Cerința se referă numai la personalul de execuție.

4.3.10 Verificarile, incercarile si masuratorile echipamentelor se vor face cu respectarea NTI-TEL-R-002-2007 „Incarcarile si masuratorile la echipamentele electrice din cadrul RET” in vigoare, PE116/94 si PE129/1999, in conformitate cu precizarile din **Anexa 14**. Incercarile sistemelor de protectie, comanda-control si automatizari se vor face cu respectarea NTE 002/03/00 „Normativ de incercari si masuratori pentru sistemele de protectii, comanda control si automatizari din partea electrica a centralelor si statiilor”

4.3.11 Buletinele de analiza ulei vor fi predate reprezentantului Achizitorului în cel mult **10 zile** de la recoltarea probelor. Cu ocazia RT va fi executata suplimentar si o proba de rigiditate dielectrica în baza solicitării exprese a reprezentantului Achizitorului (nu intra in tariful de revizie tehnica). Proba de rigiditate dielectrica executata inainte de repunerea sub tensiune a instalatiilor se va comanda si deconta separat (tariful include si prelevarea)

4.3.12 Efectuarea verificarilor, incercarilor si masuratorilor va fi efectuata in laboratoare acreditate.

4.3.13 Prestatorul are obligatia de a elabora si preda lunar, odata cu prezentarea spre analiza a documentelor de decontare, toate buletinele de verificare si in format electronic editabil (Excel). Forma documentelor va fi precizata dupa incheierea contractului. Tarifele vor contine si aceasta activitate.

4.3.14 În cazul pieselor de schimb și materialelor importante sau cu impact major asupra calitatii si sigurantei in functionare, Prestatorul trebuie să folosească numai materiale și piese de schimb achiziționate de la furnizori mentionati in *Lista furnizorilor acceptati* de CNTEE „Transelectrica” – SA. Prin exceptie, in situatii de urgenta, se pot face achizitii si de la alti furnizori, cu mentiunea ca acestia trebuie sa fi demarat procedura de includere in Lista furnizorilor acceptati de CNTEE „Transelectrica” – SA. Nu se aplica cota de cheltuieli indirecte asupra valorii materialelor, pieselor de schimb si echipamentelor puse la dispozitie de CNTEE Transelectrica SA. Materialele, piesele de schimb si echipamentele puse la dispozitie de CNTEE Transelectrica SA nu vor fi cuprinse in structura devizelor sau a situatiilor de plata intocmite de Prestator, acestea urmand a fi prezentate anexat la devizul in cauza;

4.3.15 Serviciile/lucrările se prestează/execută în conformitate cu normele in vigoare, legislația națională de securitate și sănătate în muncă / ocupationala, precum și instrucțiunile proprii de securitate a muncii;

4.3.16 Prestatorul este responsabil de remedierea defectelor de orice natură care apar în executarea contractului, daca acestea sunt din vina sa exclusiva, cauzate de modul in care si-a indeplinit obligatiile contractuale. Remedierea acestor defecte va fi facuta pe cheltuiala Prestatorului in cel mai scurt timp posibil. In cazul defectarii unui subansamblu/piesa de schimb aferenta unui echipament in perioada de garantie, Prestatorul se obliga ca in maxim 6 luni sa il repare sau sa il inlocuiasa cu unul nou.

4.3.17 Accesul Prestatorului în obiectivele CNTEE „Transelectrica” - SA se va realiza în conformitate cu prevederile:

- Regulament de acces în entitățile Companiei Naționale de Transport al Energiei Electrice “Transelectrica” SA;
- Procedura operațională TEL 00.31 – Autorizarea accesului terților.

4.3.18 Instalațiile CNTEE „Transelectrica” SA sunt amplasate pe întreg teritoriul României. Prestatorul trebuie să-și ia toate măsurile necesare pentru a începe serviciile /lucrările în cel mai scurt timp posibil. Locațiile instalațiilor și obiectivelor CNTEE „Transelectrica” - SA sunt prezentate în **Anexele 1-3**.

4.3.19 Anterior începerii contractului, Prestatorul va încheia cu Achizitorul (prin sucursalele de transport) Convenții de lucrări prin care se vor reglementa atribuțiile și responsabilitățile părților semnatare, în domeniul securității și sănătății in munca/ ocupationale la care se vor anexa toate documentele prevăzute în IPSM-IEE/2011.

4.3.20 Prestatorul va efectua serviciile/lucrările strict în perioada stabilită împreună cu Achizitorul și la calitatea cerută de reglementările în vigoare (ex. OG 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale), potrivit, după caz, duratelor din **Anexa 9.1/9.2** sau programelor stabilite de comun acord.

4.3.21 Prestatorul este obligat să solicite prezența Achizitorului pentru a verifica modul de prestare al serviciilor/execuție a lucrărilor stabilite la punctele de staționare din

planurile calității. Obligatia solicitarii prezentei reprezentantului Achizitorului se considera indeplinita daca graficul de executie aprobat precizeaza punctele H din planul calitatii. La sfârșitul fiecărui serviciu/lucrare efectuată, Prestatorul va preda Achizitorului, **dosarul de receptie**, constituit conform reglementarilor si procedurilor in vigoare (PO „Supravegherea si receptia executiei produselor / serviciilor / lucrarilor contractate de Transelectrica” cod TEL 04.02) care va cuprinde documente prevazute in legislatia specifica in vigoare, dupa cum urmeaza:

a) Obligatoriu:

- documentatia tehnica actualizata, aferenta serviciului / lucrării;
- programele de lucrari / retrageri din exploatare;
- planul calitatii aprobat de Achizitor si vizat pe parcursul derularii serviciilor / lucrarilor conform punctelor de stationare (W, H);
- inregistrari emise pe parcursul derularii serviciului / lucrării: procese verbale de receptie (pe faze de executie/particiale si de lucrari ascunse); buletine de incercari si verificari; dispozitii de santier; fise de urmarire, tabele sageti LEA, rapoarte de neconformitate si modul de rezolvare a acestora, avize pentru documentatii intocmite de Prestator
- documente de calitate a principalelor, materiale, piese de schimb inglobate in lucrare (certIFICATE de calitate, declaratii de conformitate)
- facturi pentru materiale si piese de schimb si/sau bonuri de consum
- documente de evidenta a deseurilor si bilantul de ulei/SF6
- declaratie de conformitate referitoare la buna executie a serviciilor / lucrarilor (cu mentiunea posibilitatii redarii in exploatare, daca e cazul)
- declaratia prevazuta la pct. 7.3.3.1, a prezentului CS, daca este cazul
- pentru servicii de taiere si indepartare vegetatie arboricola care prezinta pericol iminent in functionarea SEN, dupa caz: procese verbale de marcare arbori, procese verbale de predare-primire masa lemnoasa, autorizatie de exploatare forestiera
- referatul cuprinzand punctul de vedere al proiectantului

b) Dupa caz, sau la solicitare:

- planurile managementului de mediu si securitate si sanatate in munca/ ocupationala
- proces verbal care sa ateste readucerea zonei de lucru la situatia initiala, din punctul de vedere al protectiei mediului
- certificate de garantie, carte tehnica produs, carte tehnica de securitate substante periculoase (dupa caz)
- alte documente solicitate de Achizitor, referitoare la serviciile / lucrarile realizate care se vor detalia la momentul solicitarii

Receptia serviciilor de Control Periodic LEA/RT va fi facuta in baza documentelor mentionate in Planul Calitatii, intocmit de Prestator.

4.3.22 La lucrarile executate pe devize dosarul de decontare vor contine in mod obligatoriu:

- Copie dupa contractual incheiat cu societatile subcontractante;
- Detalierea, distinct pentru Prestator si pentru subcontractant (daca este cazul): tarif manopera, transport, utilaj, materiale, cote (indirecte, profit, etc), listele consumurilor cu materialele, manopera, transportul si utilajele. Pentru materiale se anexeaza facturi de

provenienta si/sau bonuri de consum. Achizitorul poate solicita orice alte documente justificative, functie de situatia concreta.

- Proces verbal de receptie incheiat intre Prestator si subcontractant (daca este cazul)
- Procesul verbal de receptie incheiat de Achizitor

4.3.23 Comunicarea evenimentelor accidentale și analiza acestora se face în conformitate cu prevederile procedurii operaționale TEL-03.13 si ale NTE 004/05/00.

4.3.24 Pentru piesele si materialele uzuale, Prestatorul va asigura un stoc minim de interventie, pe care si-l va dimensiona singur, functie de experienta in domeniu, in vederea reducerii timpilor de eliminare a neconformitatilor, acesta urmand a fi intregit imediat cu piesele de schimb si/sau alte materiale folosite in realizarea serviciilor/lucrarilor.

4.3.25 Trimestrial sau la solicitarea Achizitorului, Prestatorul va prezenta informari referitoare la derularea contractului, probleme etc. De asemenea, la solicitarea Achizitorului, Prestatorul va prezenta:

- situatia cu personalul propriu / al subcontractantilor autorizat, atestat etc, necesar indeplinirii obiectului contractului;
- modul in care se asigura dotarea necesara (utilaje, etc) din gestiunea proprie / subcontractanti necesara indeplinirii obiectului contractului;
- rapoarte privind problemele constatate pentru lucrarile si serviciile prestate, pe tipuri de echipamente (cauze de defectare, problema asigurarii pieselor de schimb si materialelor, tendinta de defectare);
- propria analiza privitoare la evenimentele accidentale din instalatiile CNTEE Transelectrica SA;

4.3.26 Pentru lucrarile si serviciile prestate in atelierele specializate proprii, cota cheltuielilor indirecte va fi aceiasi cu cea mentionata in **Anexa 17**.

5. CERINTE PRIVIND FORTA DE MUNCA SI SUBCONTRACTANTII:

5.1 Sunt considerati subcontractanti firme terte carora Prestatorul le incredinteaza parti din serviciile/lucrarile care fac obiectul contractului. Sunt considerati furnizori firme terte de la care Prestatorul inchiriaza (auto)utilaje sau furnizorii de materiale, piese de schimb.

5.2 Devizele oferta pentru serviciile realizate de subcontractanti se intocmesc conform celor prezentate la punctul 4.2.1 si se cuprind ca atare (fara alte costuri, adaosuri, etc) in oferta Prestatorului si se transmit spre acceptare Sucursalelor de Transport.

5.3 Prestatorul va avea personal calificat (in vederea realizarii tuturor tipurilor de lucrari mentionate in acest caiet de sarcini)

5.4 Prestatorul are obligatia de a-si instrui/califica personalul in vederea prestarii/executarii serviciilor/lucrarilor pentru toata gama de echipamente care fac obiectul Contractului. In cazul in care complexitatea tehnologiei necesare realizarii unor servicii/lucrari de calitate, sau alte aspecte (tehnologia proprietar a furnizorului, etc.) impun asistenta tehnica de specialitate, Prestatorul este obligat sa o asigure.

5.5 Prestatorul va transmite Achizitorului adresa sediilor formatiilor de lucru.

5.6 Înainte de prezentarea spre decontare a devizelor subcontractanților, Prestatorul are obligația de a efectua propria recepție a lucrărilor efectuate de terți și de a analiza, verifica și semna pentru conformitate toate documentele transmise de aceștia.

5.7 Personalul care efectuează instalarea, asigurarea service-ului, întreținerea, repararea scoaterea din funcțiune a întreruptoarelor electrice, transformatoarelor de măsură de curent și tensiune, modulelor GIS și HIS, care conțin gaze fluorurate cu efect de seră sau recuperarea gazelor fluorurate cu efect de seră din aceste echipamente va fi certificat (conform Regulamentului UE nr.517/2014 privind gazele fluorurate cu efect de seră și de abrogare a Regulamentului UE nr.842/20106).

6. CERINTE PRIVIND MATERIALELE ȘI PIESELE DE SCHIMB

6.1 La achiziția pieselor de schimb și materialelor se va ține cont de lista normelor tehnice interne CNTEE „Transelectrica” SA prezentată în **Anexa 15** și de standardele aplicabile.

6.2 Piese de schimb și materialele noi folosite de Prestator trebuie să fie de calitate prevăzută în documentația de execuție, să fie achiziționate cu respectarea legislației în vigoare privind protecția mediului, securitatea și sănătatea în muncă / ocupațională, cerințele PSI;

6.3 Prestatorul are obligația ca piesele de schimb și materialele ce vor fi încorporate în servicii/lucrări, inclusiv cele aflate în stocul de intervenție al Prestatorului, să fie însoțite de documente de calitate emise de producători/furnizori. În situația în care se constată vicii ascunse după finalizarea serviciilor/lucrărilor, Prestatorul va răspunde, conform prevederilor legale, pentru produsele respective, dacă aceste produse au fost achiziționate de Prestator.

6.4 Înlocuirea oricărei piese de schimb / material prevăzut în documentația aferentă prestării/execuției serviciilor/lucrărilor cu altul similar, se va face numai cu acordul scris al Achizitorului. În cazul utilizării, în prestarea serviciilor/execuția lucrărilor care fac obiectul contractului, de piese de schimb /materiale furnizate de Achizitor, Prestatorul va prelua materialele/piese de schimb puse la dispoziție de Achizitor în baza unui proces verbal de predare-primire, în care se va menționa starea fizică a acestora, constatată vizual.

6.5 Reprezentantul Achizitorului are dreptul să inspecteze, examineze și să verifice piesele de schimb / materialele, personalul Prestatorului și evoluția activității de prestare a serviciilor/execuția a lucrărilor pe toată durata acesteia, cu respectarea prevederilor SSM. Inspecția, examinarea și verificarea făcută de Achizitor nu îl vor absolve pe Prestator de nicio obligație contractuală.

7. Cerințe privind managementul calitatii, managementul mediului, securitatii și sanatații în munca / ocupationale

Toate documentațiile tehnico-economice, elaborate de Prestator sau la comanda acestuia, pentru realizarea obiectului din contract, vor cuprinde, capitole distincte referitoare la managementul calității, managementul mediului, sănătate și securitate ocupațională. Capitolele vor cuprinde legislația și standarde aplicabile, cerințele specifice, măsurile necesare precum și anexat următoarele planuri:

- Planul calității, conform cerintelor SR ISO 10005 / 2007.
- Planul de management de mediu cu componentele sale Planul de reducere a impactului asupra mediului și Planul de monitorizare, conform PO TEL-29.12, formular cod PO TEL-29.12.02.
- Planul de securitate și sănătate în muncă, conform HG nr. 300/2006.

7.1 CERINTE PRIVIND MANAGEMENTUL CALITĂȚII

7.1.1. Calitatea materialelor si pieselor de schimb utilizate se atestă prin documente de calitate, buletine de încercări, declarații de conformitate conform cerințelor standardului SR EN ISI/IEC 17050-1/2010 si SR EN ISI/IEC 17050-2/2005 și documente de livrare emise de producătorii / furnizorii acestora;

7.1.2. Achizitorul poate urmări pe fluxul de execuție modul de aplicare a sistemului managementului calității, protecției mediului, securității și sănătății in munca/ ocupaționale declarat de Prestator. Operațiile identificate în planul calității ca puncte staționare H – nu vor fi efectuate decât în prezența reprezentantului Achizitorului;

7.1.3. Prestatorul va prezenta spre aprobare, la solicitarea Achizitorului, Planul calitatii. Cu ocazia aprobării Planului calității, Achizitorul va marca cu H - punctele de staționare obligatorii si cu W - punctele de asteptare.

7.1.4 Prestatorul trebuie să pună la dispoziția Achizitorului toate instrucțiunile privind montajul, teste / verificări / măsurători / PIF, operarea, mentenanța și securitatea muncii, pentru toate piesele de schimb care urmează a fi montate în instalațiile Achizitorului, în limba de origine și în limba română.

7.1.5 Pentru efectuarea lucrărilor/serviciilor, Prestatorul trebuie să respecte prevederile reglementărilor legale.

7.1.6 Pentru efectuarea lucrărilor/serviciilor, care fac obiectul contractului, Prestatorul trebuie să respecte prevederile următoarelor reglementări legale și standarde:

- Ordinul 23/2013 privind aprobarea Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice
- Legea nr. 50 / 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții , cu modificările si completările ulterioare ;
- HG nr. 28 / 2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții
- Ordonanța nr. 20 / 2010 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea unitară a legislației Uniunii Europene care armonizează condițiile de comercializare a produselor.
- HGR 306/2011 privind unele masuri de supraveghere a pietei produselor reglementate de legislatia Uniunii Europene care armonizeaza conditiile de comercializare a acestora
- Regulamentul (CE) nr. 765/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 iulie 2008 de stabilire a cerințelor de acreditare și de supraveghere a pieței în ceea ce privește comercializarea produselor și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 339/93;

- Ordonanța 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj al dotărilor tehnologice industriale**) împreună cu ordinele și regulamentele emise de ministerul economiei pentru aplicarea ordonanței;
- SR EN ISO 9001/2008: Sisteme de management al calității. Cerințe.
- SR ISO 10005/2007: Sisteme de management al calității. Linii directoare pt. planurile calității.
- SR EN ISO/IEC 17050-1/2010: Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale.
- SR EN ISO/IEC 17050-2/2005: Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2: Documentație suport.
- SR EN ISO/CEI 17025:2005 - Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări
- Legea nr. 50 / 2015 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 20/2010 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea unitară a legislației Uniunii Europene care armonizează condițiile de comercializare a produselor.

Lista normativelor prezentate nu este limitativă ci explicativă, ea putând fi completată cu toate actele normative aplicabile diferitelor categorii de lucrări/servicii necesare pentru realizarea contractului.

7.2. CERINTE PRIVIND MANAGEMENTUL MEDIULUI

7.2.1. Prestatorul trebuie să dețină și să prezente, la solicitarea Achizitorului Planul de management de mediu pentru toți factorii de mediu și pentru toate etapele serviciilor /lucrărilor, cu componentele sale Planul de reducere a impactului asupra mediului și Planul de monitorizare, conform PO TEL-29.12, formular cod PO TEL-29.12.02

7.2.2. Prestatorul trebuie să respecte toate cerințele legale și de reglementare (avize și acorduri de mediu și de gospodărire a apelor) privind protecția mediului aplicabile execuției lucrării și măsurile prevăzute în capitolul privind „Managementul de mediu” și în „Planul de management de mediu”. Achizitorul nu va fi responsabil în nici un fel pentru nerespectarea legislației mediului de către Prestator. Toată răspunderea în această privință este în sarcina exclusivă a Prestatorului conform principiului „poluatorul plătește”.

7.2.3. Prestatorul trebuie să asigure mijloacele necesare prevenirii poluării accidentale și intervenției în cazul producerii unor accidente cu impact asupra mediului.

Prejudiciile aduse mediului se vor trata ca neconformități cu emiterea de rapoarte de neconformitate (RNC) și se vor remedia până la finalizarea serviciilor / lucrărilor care le-au generat.

7.2.4. Prestatorul trebuie să asigure gestiunea tuturor deșeurilor rezultate din execuția lucrării (colectarea selectivă, depozitarea temporară, evidența conform HG nr. 856/2002, transportul și eliminarea/valorificarea cu firme autorizate care au contract cu Achizitorul pentru fiecare tip de deșeu eliminat/valorificat) cu respectarea procedurii operaționale a Transelectrica „Gestionarea deșeurilor”, cod TEL-29.09.

7.2.5. Prestatorul trebuie să menționeze în Procesul verbal de terminare a lucrărilor, toate deșeurile rezultate în urma lucrărilor (calitativ, cantitativ și locul de depozitare). Pentru deșeurile retrase de pe amplasament, prestatorul va menționa locul de depozitare finală și/sau firma de valorificare/eliminare a deșeurilor și va anexa documentele referitoare la transportul și eliminarea/valorificarea deșeurilor conform prevederilor HG nr. 1061/2008, Legii nr. 211/2011 și OMMGA nr. 578/2006, modificat și completat de OMSC nr. 192/2014. Prestatorul se va asigura că pe facturile de eliminare / valorificare a deșeurilor de ambalaje se menționează ca aceste deșeuri sunt eliminate/valorificate în scopul atingerii obiectivelor de eliminare / valorificare legale pentru deșeurile de ambalaje conform Legii

numarul 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;

7.2.6. Prestatorul are obligația de a transporta și valorifica / elimina deșeurile periculoase/nepericuloase numai cu firme autorizate, în baza contractelor cu Compania.

7.2.7. Prestatorul va depozita uleiul nou, din exploatare și uzat în depozite proprii care vor fi autorizate din punct de vedere al protecției mediului.

7.2.8. Prestatorul va avea obligația de a asigura transportul conform cerințelor legale la locul menționat de Achizitor și de a preda pe baza de documente justificative (procese verbale de predare/primire, liste de evidență a deșeurilor, bilanț de ulei, etc.) reprezentantului Achizitorului, toate materialele, subansamblurile sau deșeurile valorificabile rezultate în urma efectuării serviciilor/ lucrărilor, inclusiv uleiul.

7.2.9. Cantitatea de substanțe periculoase (ex.: ulei, SF6, solvenți, vopsele etc.) utilizată la serviciile/lucrările prestate/executate se va menționa în Fișa de urmărire a serviciilor/lucrărilor.

7.2.10. Prestatorul va sesiza și va remedia toate prejudiciile aduse mediului în timpul efectuării serviciilor/lucrărilor care fac obiectul contractului.

7.2.11. După efectuarea serviciilor/lucrărilor, Prestatorul va consemna că instalațiile, echipamentele etc. la care a efectuat servicii/lucrări, respectă toate reglementările în vigoare privind protecția mediului și se pot reda în exploatare.

7.2.12. Pentru efectuarea lucrărilor/serviciilor, care fac obiectul contractului, Prestatorul trebuie să respecte prevederile următoarelor reglementări legale și standarde:

- OUG nr. 195 / 2005 privind Protecția Mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- OMMDD nr. 1.798 / 2007 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu;
- HG nr. 856 / 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare ;
- Ordinul MMGA nr. 757 / 2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare ;
- Ordinul MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșuri ;
- HG nr. 349/2005 – privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare ;
- HG nr. 235 / 2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG nr. 1.061 / 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României
- Legea apelor nr. 107 / 1996, actualizată cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin MMP nr. 873/2012 pentru aprobarea Procedurii de notificare din punctul de vedere al gospodăririi apelor;
- Ordinul MMP nr. 3404/2012 pentru aprobarea Procedurii de emitere a permisului de traversare a lucrărilor de gospodărire a apelor cu rol de apărare împotriva inundațiilor și a Îndrumarului tehnic pentru proiectarea și realizarea lucrărilor de traversare a lucrărilor de gospodărire a apelor cu rol de apărare împotriva inundațiilor
- HG nr. 188/2002: Norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate (NTPA –001; NTPA –002/2002) cu modificările și completările ulterioare ;
- HG nr. 472/2000: Unele măsuri de protecție a calității resurselor de apă, cu modificările și completările ulterioare ;

- Legea nr. 458 / 2002: Calitatea apei potabile, cu modificarile si completarile ulterioare ;
- Ordinul MMGA nr. 1044/2005 pentru aprobarea Procedurii privind consultarea utilizatorilor de apa, riveranilor și publicului la luarea deciziilor în domeniul gospodăririi apelor;
- Ordinul MMP nr. 799/2012, privind aprobarea Normativului de conținut al documentațiilor tehnice de fundamentare necesare obținerii avizului de gospodărire a apelor și a autorizației de gospodărire a apelor
- Ordinul MMGA nr. 662 / 2006 privind aprobarea Procedurii si a competentelor de emitere a avizelor si autorizatiilor de gospodarie a apelor;
- Ordinul MMDD nr. 1888/ 2007 privind aprobarea Listei cu substanțele organohalogenate și metale grele, precum și a limitelor maxime admisibile pentru substanțele organohalogenate și metale grele din apă și din substratul sedimentar
- ORDIN nr. 462 / 1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificarile și completarile ulterioare ;
- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului inconjurator;
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale
- HG nr. 1.403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate
- HG nr. 1.408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului
- Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sanatate publică privind mediul de viață al populației
- STAS 10009/1988 privind limita maximă admisă pentru zgomot
- HG nr. 1.756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor
- Ordinul MSP nr. 1.193 / 2006 pentru aprobarea Normelor privind limitarea expunerii populației generale la câmpuri electromagnetice de la 0 Hz la 300 GHz;
- Decret nr. 237 / 1978 pentru stabilirea normativelor privind sistematizarea, amplasarea, construirea și repararea liniilor electrice care trec prin păduri și prin terenuri agricole;
- LEGE nr. 46 / 2008 Codul Silvic, cu modificarile și completarile ulterioare ;
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificarile și completarile ulterioare ;
- Lege nr. 31/1994 pentru aderarea României la Acordul european referitor la transportul rutier internațional al marfurilor periculoase (A.D.R.), încheiat la Geneva la 30 septembrie 1957, cu modificarile și completarile ulterioare ;
- OG nr. 9/2011 privind stabilirea unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1.005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 septembrie 2009 privind substanțele care diminuează stratul de ozon ;
- HG nr. 173 / 2000 pentru reglementarea regimului special privind gestiunea și controlul bifenililor policlorurați și ale altor compuși similari, cu modificarile și completarile ulterioare ;
- HG nr. 1.022 / 2002 privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului ;
- Lege nr. 360/ 2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, republicată;
- HG nr. 124/2003 Prevenirea , reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, cu modificarile și completarile ulterioare ;
- HG nr. 322/2013, privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice
- Ordinul MGA nr. 304/2006 pentru contingentarea consumului și producției de substanțe care epuizează stratul de ozon în anul 2006;

- HG nr. 617/2014 privind stabilirea cadrului instituțional și a unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 mai 2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide
- HG nr.658/2007 pentru stabilirea unor măsuri pentru asigurarea aplicării Regulamentului (CE) nr. 648/2004 a Parlamentului European și al Consiliului Uniunii Europene privind detergenții
- Ordinul MMDD nr. 1226/ 2007 pentru modificarea Anexei la HGR nr. 992 / 2005 privind limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare ;
- HG nr. 1.175/2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare a activității de transport rutier de mărfuri periculoase în România
- HG nr. 1.132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori
- HG nr. 1.497/2008 privind aprobarea Planului național de implementare a prevederilor Convenției privind poluanții organici persistenti, adoptată la Stockholm la 22 mai 2001, aferent perioadei 2008-2029
- HG nr. 477/ 2009 privind stabilirea sancțiunilor aplicabile pentru încălcarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1.488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006
- Ordinul MMGA nr. 520/2006 și Ordinul MAI nr.1.318/2006 privind aprobarea Procedurii de investigare a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase
- Legea nr. 59 din 11 aprilie 2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase
- Regulamentul CE nr. 517/2014 privind gazele fluorurate cu efect de seră
- Regulamentul CE nr. 1494/2007 de stabilire, în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 842/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, a formei etichetelor și a cerințelor de etichetare suplimentare privind produsele și echipamentele care conțin anumite gaze fluorurate cu efect de seră
- Regulamentul nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr.793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1.488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a directivelor 93/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei.
- Legea 211/ 2011 privind regimul deșeurilor, republicată;
- Legea nr. 13/1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979
- Legea nr. 13/1998 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice, adoptată la Bonn în anul 1979;
- Recomandarea UE nr. 110/2004 privind reducerea efectelor negative ale rețelelor aeriene de electricitate asupra păsărilor;

- SR EN ISO 14001/2005: Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare
- OUG nr. 5/2015 privind deseurile de echipamente electrice și electronice

Lista normativelor prezentate nu este limitativă ci explicativă, ea putând fi completată cu toate actele normative aplicabile diferitelor categorii de lucrări/servicii necesare pentru realizarea contractului.

7.3. CERINTE PRIVIND SECURITATEA SI SANATATEA IN MUNCA

7.3.1 Legislatia de securitate si sanatate in munca aplicabila

- Ordinul ANRE nr. 4/ 2007 pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice - revizia I, cu modificările și completările din Ordinul ANRE nr. 49 / 2007;
- Legea nr.319/2006 a securității și sănătății în muncă împreună cu Normele metodologice de aplicare aprobate prin HG nr. 1425/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 955/2010 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006
- Legea nr.346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și îmbolnăviri profesionale, republicată;
- Hotărârea nr. 409 din 8 iunie 2016, privind stabilirea condițiilor pentru punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor electrice de joasă tensiune;
- HG nr.493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile care generează zgomot, cu modificările și completările ulterioare;
- HG.nr.971/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- HG 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor de protecție la locul de muncă;
- Hotărârea nr. 520 din 20 iulie 2016, privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;
- HG nr. 1051/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- HG nr. 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă pentru locul de muncă;
- HG nr.1146/2006 privind cerințele minime de SSM pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- IPSM-IEE / 2011, Instrucțiune Proprie de Securitate a Muncii pentru Instalațiile Electrice în Exploatare, revizia 1 ,aprobate cu Aviz CTES-Transelectrica nr. 406 / 02.112.2011
- NTE 010/11/00 – Norma tehnica privind stabilirea cerintelor pentru executarea lucrarilor sub tensiune in instalatiile electrice;
- Instrucțiuni Tehnologice de lucru sub tensiune și Instrucțiuni Specifice de Securitatea Muncii, proprii Prestatorului;

Lista normativelor prezentate nu este limitativă ci explicativă, ea putând fi completată cu toate actele normative aplicabile diferitelor categorii de lucrări/servicii necesare pentru realizarea contractului.

7.3.2. Cerințe de securitate a muncii pentru contractant și personalul acestuia

7.3.2.1 Prestatorul va sesiza și remedia toate neconformitățile privind securitatea și sănătatea în munca / ocupațională constatate în timpul efectuării serviciilor/lucrărilor care fac obiectul Caietului de Sarcini;

7.3.2.2 Prestatorul trebuie să aibă personal autorizat potrivit reglementărilor în vigoare (electricieni, sudori, legători de sarcină etc.) și dotat corespunzător factorilor de risc cumulați pe care îi prezintă fiecare gen de serviciu/lucrare din contract;

7.3.2.3 Prestatorul trebuie să facă dovada că dispune de echipamentele individuale de protecție și dispozitivele de protecție, conform cerințelor de securitate a muncii pentru riscurile specifice serviciilor/lucrărilor pe care le prestează/execută;

7.3.2.4 Toți lucrătorii Prestatorului și ai subcontractanților acestuia, care participă la realizarea obiectului contractului, reprezintă personal delegat, pentru a cărui pregătire, instruire, autorizare și dotare precum și pentru adoptarea și respectarea măsurilor de securitate a muncii, este direct răspunzător Prestatorul, în calitate sa de organizator al locurilor de muncă din șantier, potrivit reglementărilor legale și prevederilor IPSM-IEE/2011.

7.3.2.5 Anterior începerii serviciilor / lucrărilor în instalații, Prestatorul trebuie să încheie cu Achizitorul, respectiv cu subcontractanții săi, "Convenții de lucrări" conform IPSM-IEE/2011, prin care se vor reglementa atribuțiile și responsabilitățile părților semnatare, din punct de vedere al securității și sănătății în munca / ocupațională și protecției mediului cu precizarea că documentul încheiat între unitatea de exploatare aparținând Achizitorului și Prestatorului va fi însoțit și semnat de către toți subcontractanții Prestatorului.

7.3.2.6 Dacă este cazul, Prestatorul își va elabora, aproba și aplica „Planul propriu de securitate și sănătate”, potrivit prevederilor Cap.III, Secțiunea 1 din HG nr.300/2006, La elaborarea planului propriu de securitate și sănătate, Prestatorul va ține seama de toate tipurile de activități care se desfășoară pe șantier și prin grija sa, planul va fi permanent completat și adaptat în funcție de evoluția șantierului și de durata efectivă a lucrărilor sau a fazelor de lucru.

7.3.2.7 Pentru orice categorie de servicii / lucrări, pretabilă a fi prestată / executată în regim de LST, Prestatorul va respecta prevederile NTE 010/11/00 și NTI-TEL-R-004 în vigoare, în mod deosebit cerințele specifice de autorizare și dotare LST pentru personalul propriu.

7.3.3. Cerințe de securitate a muncii pentru echipamente

7.3.3.1 Potrivit prevederilor HG nr. 1022/2002 privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului, Prestatorul în calitate sa de persoană responsabilă cu introducerea pe piață a produselor serviciilor și lucrărilor (în postura de furnizor, importator și/sau prestator de servicii ori executant al

lucrărilor) trebuie să asigure, să garanteze și să declare că produsele serviciile și lucrările prestate potrivit contractului, în situația în care sunt instalate, utilizate, întreținute sau prestate, conform destinației și documentațiilor normative avute în vedere, nu periclitează viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului, pentru care va emite și semna o „Declarație de conformitate” întocmită pe proprie răspundere, potrivit Anexei 1 la HG 1022/2002, pe care o va anexa obligatoriu la dosarul de „Recepție la terminarea lucrărilor”.

7.3.3.2 Toate echipamentele care urmează să fie montate în stații trebuie să îndeplinească cerințele esențiale de securitate a muncii. Echipamentele trebuie să fie însoțite de documentele legale conform HG nr. 1029/2008. Toate inscripțiile echipamentelor vor fi în limba română și vor fi enunțuri concrete ale instalațiilor.

Amplasarea echipamentelor va respecta cerințele de securitate, siguranța și accesibilitatea personalului de mentenanță. Pentru desfășurarea serviciilor / lucrărilor într-o zonă de lucru care se pune la dispoziția Prestatorului, se vor utiliza forme organizatorice de lucru potrivit normelor în vigoare, adaptate situațiilor din instalații (cu retragere din exploatare sau sub tensiune) și convenite între părțile semnatare, cu întocmirea documentelor legale corespunzătoare. Pentru organizarea de șantier și pentru zonele de lucru se vor asigura condiții de acces conform reglementărilor / normelor în vigoare. Lucrările de demontare/montare a echipamentelor, precum și lucrările de demolare, se vor realiza cu utilaje corespunzătoare și cu asigurarea măsurilor de securitate și sănătate în muncă / ocupațională, special stabilite pentru această categorie de lucrări. Toate lucrările de provizorat necesare pentru realizarea serviciilor / lucrărilor se vor face potrivit unor soluții care să respecte în totalitate cerințele de securitate a muncii. Aceleași condiții se impun atât pentru realizarea serviciilor / lucrărilor de provizorat cât și pentru serviciile / lucrările de revenire la schemele normale de funcționare. În timpul efectuării serviciilor / lucrărilor, tot personalul participant la acestea va fi dotat și va utiliza necondiționat echipamentele individuale de protecție (EIP) electroizolante verificate ori de câte ori condițiile concrete din șantier impun verificări. Achizitorul este legal îndreptățit să efectueze controale asupra modului de respectare de către personalul delegat a normelor de securitate a muncii și după caz să aplice măsuri pentru evitarea accidentării oricăror persoane participante la procesul muncii indiferent de apartenență, mergând până la scoaterea formațiilor de lucru din instalațiile RET.

7.3.4 Cerințe de securitate a muncii pentru instalații și organizarea de șantier

7.3.4.1 După efectuarea serviciilor/lucrărilor, Prestatorul va consemna că instalațiile, echipamentele etc. la care a efectuat servicii/lucrări, respectă toate reglementările în vigoare privind securitatea și sănătatea în muncă / ocupațională și se pot reda în exploatare;

7.3.4.2 Serviciile / lucrările care fac obiectul contractului și se realizează în baza unor documentații de proiectare, vor respecta prevederile HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare;

7.3.4.3 Prestatorul trebuie să aibă instrucțiuni proprii de securitate a muncii, specifice tuturor categoriilor de servicii / lucrări pe care le va desfășura în cadrul contractului, aprobate potrivit prevederilor LSSM nr. 319/2006.

8. CERINȚE PRIVIND SITUAȚIILE DE URGENȚĂ (APĂRAREA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR ȘI PROTECȚIA CIVILĂ)

În scopul reducerii la minim a riscurilor de producere a unor evenimente nedorite pe parcursul desfășurării serviciilor/lucrărilor, este necesar ca personalul care va efectua

serviciile/lucrările respective să respecte cerințele reglementărilor privind situațiile de urgență.

Principalele acte normative privind situațiile de urgență care trebuie respectate sunt următoarele:

1. Ordonanța de urgență nr. 21 din 15 aprilie 2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, aprobată prin Legea nr. 15 din 28 februarie 2005;
2. Legea nr. 481 din 8 noiembrie 2004 privind protecția civilă ;
3. Legea nr. 307 din 12 iulie 2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
4. Hotărârea nr. 1.088 din 9 noiembrie 2000 pentru aprobarea *Regulamentului de apărare împotriva incendiilor în masă*;
5. Ordinul Ministerului de Interne nr. 108 din 01 august 2001 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatice – D.G.P.S.I.-004;
6. Ordinul Ministerului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 1.822 din 07 octombrie 2004 și al Ministerului administrației și internelor nr. 394 din 26 octombrie 2004 pentru aprobarea *Regulamentului privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc*;
7. Ordinul Ministerului Administrației și Internelor nr. 712 din 23 iunie 2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul Situațiilor de Urgență cu modificările și completările aduse de Ordinul nr. 786 din 2 septembrie 2005;
8. Hotărârea nr. 571 din 10 august 2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu;
9. Hotărârea nr. 537 din 6 iunie 2007 privind stabilirea și sancționarea contravențiilor la normele de prevenire și stingere a incendiilor;
10. Ordinul Ministerului Administrației și Internelor nr. 106 din 9 ianuarie 2007 pentru aprobarea *Criteriilor de stabilire a consiliilor locale și operatorilor economici care au obligația de a angaja cel puțin un cadru tehnic sau personal de specialitate cu atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor*;
11. Ordin nr. 129 din 25 august 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă;
12. Ordinul Ministerului Administrației și Internelor nr. 163 din 28 februarie 2007 pentru aprobarea *Normelor generale de apărare împotriva incendiilor*;
13. Ordinul Ministerului Internelor și Reformei Administrative nr. 210 din 21 mai 2007 pentru aprobarea *Metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu*;
14. Ordinul Ministerului Administrației și Internelor nr. 87 din 6 aprilie 2010 pentru aprobarea *Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor*;
15. Ordinul Ministerului Administrației și Internelor nr. 262 din 2 decembrie 2010 privind aprobarea *Dispozițiilor generale de apărare împotriva incendiilor la spații și construcții pentru birouri*;
16. Ordinul Ministerului Afacerilor Interne nr. 89 din 18 iunie 2013 pentru aprobarea *Regulamentului de planificare, organizare, pregătire și desfășurare a activității de*

prevenire a situațiilor de urgență executate de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență și structurile subordonate;

17. Ordinul Ministerului Afacerilor Interne nr. 138 din 23 octombrie 2015 pentru aprobarea *Normelor tehnice privind utilizarea, verificarea, reîncărcarea, repararea și scoaterea din uz a stingătoarelor de incendiu;*
18. Ordinul Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr. 2463 din 8 august 2013 pentru aprobarea reglementării tehnice *"Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere", indicativ P118/2-2013;*
19. Ordinul Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr. 364 din 9 martie 2015 pentru aprobarea reglementării tehnice *"Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a III-a - Instalații de detectare, semnalizare și avertizare", indicativ P118/3-2015;*
20. PE 009/1993 - Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice;
21. P 118/1999 - Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;
22. I 18/2-2002 - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de semnalizare a incendiilor și a sistemelor de alarmare împotriva efracției din clădiri;
23. NP 086/2005 - Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de stingere a incendiilor;

Notă: Normele menționate anterior vor fi luate în considerare în forma existentă la momentul aplicării dispozițiilor legale, ținând cont de toate modificările, completările și abrogările parțiale sau totale ulterioare adoptării, precum și de normele nou apărute, lista nefiind exhaustivă.

9. LISTA ANEXELOR

- Adrese Sucursale de Transport – Anexa 1
- Adrese Centre de Exploatare – Anexa 2
- Adrese stații electrice de transformare – Anexa 3
- LEA in gestiunea CNTEE „Transelectrica” - SA – Anexa 4
- Harta RET – Anexa 5
- Volum ansambluri functionale – Anexa 6
- Dotare minima auto(utilaje) – Anexa 7
- Dotare minima aparate, truse, instalatii – Anexa 8
- Durate maxime MPm stații – Anexa 9.1
- Durate maxime MPm LEA – Anexa 9.2
- Categorii defecte si timpi de remediere stații electrice – Anexa 10
- Categorii defecte si timpi remediere T/AT/BC si compensatoare sincrone (CS) – Anexa 11
- Categorii defecte si timpi remediere LEA – Anexa 12
- Indicatori de performanta – Anexa 13
- Continutul minimal al actiunilor de MPm la ansambluri functionale / echipamente componente – Anexa 14
- Lista NTI CNTEE „Transelectrica”-SA – Anexa 15
- Tarife si procente pentru decontari MPm stații – Anexa 16
- Tarife si cote pentru servicii/lucrari realizate pe deviz – Anexa 17
- Centralizator valoare servicii / lucrari strategice – Anexa 18
- Volum si valoare estimat MPm stații – Anexa 18.1
- Volum si valoare estimata MPm LEA – Anexa 18.2

Volum si valoare estimata servicii / lucrari speciale, cu impact major asupra sigurantei in
functionare a RET – Anexa 18.3
Lista cu echipamentele tehnologice si aparatajul pus la dispozitie de CNTEE
Transelectrica SA – Anexa 18.4
Antemasuratori– Anexa 19

Adrese Sucursale de Transport

Nr. crt.	Sucursala	Adresa
1	Bacau	Str. Oituz nr. 41, 600266, Bacău Telefon: 0234 207.120; Fax: 0234 517.456
2	Bucuresti	Șos. Ștefan cel Mare nr. 1A, 011736, sector 1, București Telefon: 021 317.21.60; Fax: 021 317.23.00
3	Cluj	Str. Memorandumului nr. 27, 400114, Cluj Napoca Telefon: 0269 405.505; Fax: 0264 405.500
4	Constanta	Bd. Al. Lăpușneanu nr. 195, bl. LAV1, 900472, Constanța Telefon: 0241 607.505; Fax: 0241 607.550
5	Craiova	Str. Brestei, Nr.5, 200581, Craiova Telefon: 0251 307.100; Fax: 0251 307.108
6	Pitesti	Str. Frații Golești nr. 25 B, Pitești Telefon: 0248 213.160; Fax: 0248 214.558
7	Sibiu	Bd. Corneliu Coposu nr. 3, 550245, Sibiu Telefon: 0269 207.100; Fax: 0269 207.101
8	Timisoara	Piața Romanilor nr. 11, 3001000, Timișoara Telefon: 0256 294.054; Fax: 0256 219.963

Adrese Centre de Exploatare

Nr. crt.	Denumire	Adresa
1	CE Alexandria	Sos. Laceni, Alexandria, jud. Teleorman
2	CE Bacau	Str. Oituz, nr. 41, Bacau, jud. Bacau
3	CE Baia Mare	Str. Mihai Eminescu, nr. 27, Baia Mare, jud. Maramures
4	CE Bradu	com. Bradu, sat Bradu de Jos, jud. Arges
5	CE Brasov	Str. 13 Decembrie, nr. 17A, Brasov, jud. Brasov
6	CE Cluj	Str. Taberei, nr. 20, Cluj Napoca, jud. Cluj
7	CE Constanta	DN 2A Constanta-Ovidiu
8	CE Craiova	Platforma industrială Isalnita, Craiova, Jud. Dolj
9	CE Deva	Str. George Enescu, nr. 20, Deva, Jud. Hunedoara
10	CE Bucuresti	Str. Releului, nr. 2, Bucuresti
11	CE Galati	Str. Energiei, nr. 1, Galati, jud. Galati
12	CE Iasi	Str. Saulescu, nr. 20, Iasi, jud. Iasi
13	CE Mures	Str. Tamas Erno, nr. 3, Targu Mures, jud. Mures
14	CE Ploiesti	Str. Malul Rosu, nr. 7, Ploiesti
15	CE Resita	Str. Gr. Alexandrescu, nr. 20, Resita, jud. Caras Severin
16	CE Sibiu	Str. Stefan cel Mare, nr. 154, Sibiu, jud. Sibiu
17	CE Slatina	Str. Prelungirea Pitesti, nr. 118, Slatina, jud. Olt
18	CE Slobozia	Sos. Amara, nr. 4, Slobozia, jud. Ialomita
19	CE Suceava	Suceava, DV2-Bd. Sofia Vicoveanca, jud. Suceava
20	CE Tg.Jiu	Str. George Enescu, nr. 22, Targu Jiu, jud. Gorj
21	CE Timisoara	Piata Romanilor, nr. 11, Timisoara, jud. Timis
22	CE Tulcea	Str. Prelungirea Taberei, nr. 4, Tulcea, jud. Tulcea
23	CE Turnu Severin	Calea Targu Jiu, nr. 42, Dr. Tr. Severin, jud. Mehedinti
24	CE Valcea	com. Mihaesti, sat Stuparei, jud. Valcea
25	CE Zalau	B-dul Mihai Viteazu, nr. 77, Zalau, jud. Salaj

Nr. Crt.	Denumire statie	Tensiune [kV]	Adresa	Sucursala
1	Alba Iulia	220/110	Str. Muncii	Sibiu
2	Arad	400/220/110	DJ 709 Arad-Siria, km 1	Timisoara
3	Arefu	220/110	Com. Arefu, sat Căpățâneni, DN 7C Pitești-Bălea Lac, km 54, jud Arges	Pitesti
4	Bacău Sud	400/110	Comuna Letea Veche, jud. Bacau	Bacau
5	Baia Mare 3	220/110	Judetul Maramures, Municipiul Baia Mare, DN 18B Baia Mare - Targu Lapus, km 2	Cluj
6	Barboși	220/110	DN 2B Galati-Tecuci, Km 6	Constanta
7	Baru Mare	220/110	Comuna Baru Mare, DN 66 Targu Jiu-Simeria, km 148	Timisoara
8	Bradul	400/220/110	Com. Bradul, sat Bradul de Jos, partea dreapta a DJ 659 Pitesti-Stefan cel Mare, jud Arges	Pitesti
9	Brașov	400/110	Str. Ciceu	Sibiu
10	Brazi Vest	400/220/110	Comuna Brazi, sat Negoiesti, Judetul Prahova	Bucuresti
11	București Sud	400/220/110	Str Releului nr 2, sect 3, Bucuresti	Bucuresti
12	Calafat	220/110	Orasul Calafat, jud. Dolj	Craiova
13	Calea Aradului (*)	400(220)	C. Aradului DN 69 stg. CF 136371 top cC 200/1/5/2, CF 125319 top2442/2	Timisoara
14	Câmpia Turzii	220/110	Judetul Cluj, Municipiul Campia Turzii, str Republicii nr 85	Cluj
15	Cernavodă	400	Localitatea Cernavoda	Constanta
16	Cetate	220/110	Com. Cetate, jud. Dolj	Craiova
17	Cluj Est	400/110	Judetul Cluj, Municipiul Cluj Napoca, B-dul Muncii nr.18	Cluj
18	Cluj Florești	220/110	Judetul Cluj, Comuna Floresti, DE Cluj Napoca - Oradea, km 7	Cluj
19	Constanța Nord	400/110	DN 22C Constanta-Ovidiu	Constanta
20	Craiova Nord	220/110	Com. Simnicul de Sus, jud. Dolj	Craiova
21	Dârste	400/110	Str. Garii Darste nr.2A	Sibiu
22	Domnești	400/110	Comuna Domnesti, Judetul Ilfov	Bucuresti
23	Drăgănești Olt	400/110	Str. N Titulescu, nr. 3, Drăgănești Olt, jud Olt	Pitesti
24	Dumbrava	220/110	Sat Dumbrava Deal, Com. Savinesti jud.Neamț	Bacau
25	FAI	220/110	Sos Pacurari nr 201, Municipiul Iasi	Bacau
26	Fântânele	220/110	Str. Principala nr.125, mures	Sibiu
27	Filești	220/110	Strada Energiei nr. 1, Galati	Constanta
28	Focșani Vest	400/110	Mun. Focsani, jud. Focsani	Bacau
29	Fundeni	220/110	Strada Zorilor 69, Comuna Dobroiesti, Judetul Ilfov	Bucuresti
30	Gădălin	400	Judetul Cluj, Comuna Jucu, Sat Gadalin, DN 16, km 17	Cluj
31	Gheorgheni	220/110	Kassoth Lajos nr. 204	Sibiu
32	Ghizdaru	220/110	Localitatea Stanesti, Judetul Giurgiu	Bucuresti
33	Grădiște	220/110	str. Basarabilor, nr. 105, Slatina, jud Olt	Pitesti
34	Gura Ialomiței	400/110	Comuna Gura Ialomitei, sat Gura Ialomitei, DJ 213 Fetesti - Braila Judetul Ialomita	Bucuresti
35	Gutinaș	400/220/110	Sat Gutinaș, com. Ștefan cel Mare, jud. Bacau	Bacau
36	Hășdat	220/110	Loc.Hunedoara DJ 67	Timisoara
37	Iaz	220/110	Comuna Iaz, DN 68 Caransebes-Hateg, km 4	Timisoara
38	Iernut	400/220/110	Str. Energeticii nr. 1, Mures	Sibiu
39	Isaccea	750/400	Localitatea Isaccea	Constanta
40	Ișalnița	220/110	Com. Isalnita, str. Mihai Viteazul, nr.107, jud. Dolj	Craiova
41	Lacu Sărat	400/220/110	Localitatea Tudor Vladimirescu	Constanta
42	Medgidia Sud	400/110	Localitatea Medgidia	Constanta
43	Mintia	400/220/110	Loc. Mintia, jud.Hunedoara, DE 68 Arad - Deva	Timisoara
44	Mostiștea	220/110	Comuna Frasinet, sat Danesti, Judetul Calarasi	Bucuresti
45	Munteni	400/110	Str. Podu Înalt, nr.1, Vaslui, Jud. Vaslui	Bacau
46	Nădab	400	DJ 1539 Nadab - Cinte	Timisoara
47	Oradea Sud	400/110	Judetul Bihor, Municipiul Oradea, Str Ciheiului nr 128	Cluj

48	Oțelărie	220/110	Adresa Combinatului Siderurgic Deva, Piata Iancu de Hunedoara nr.1	Timisoara
49	Paroseni	220/110	Loc.Vulcan, str.Jiul/Paroseni nr.20	Timisoara
50	Pelicanu	400/110	Calarasi, Judetul Calarasi	Bucuresti
51	Pestiș	220/110	Loc.Hunedoara DN 68b	Timisoara
52	Pitești Sud	220/110	Com. Oarija, soseaua Giurgiului, D.C. 22, km 8, jud Arges	Pitesti
53	Porțile de Fier I	400/220/110	Dr. Tr. Severin, cart. Gura Vaii, jud. Gorj	Craiova
54	Rahman	400 kV	Comuna Casimcea, Jud Tulcea	Constanta
55	Răureni	220/110	Str. Calea lui Traian (Principală), nr. 75, Râmnicu Vâlcea, jud Vâlcea	Pitesti
56	Reșița	220/110	DN Resita-Caransebes km 8	Timisoara
57	Roman Nord	400/110	Com. Cordun, str. Plopilor, nr.1, jud. Neamț	Bacau
58	Roșiori	400/220	Judetul Satu Mare, Comuna Valea Vinului, sat Rosiori, DJ 193, km 25	Cluj
59	Săcălaz	220/110	DN 59 A Timisoara-Jimbolia - km 4	Timisoara
60	Sălaj	220/110	Judetul Salaj, Municipiul Zalau, Strada Depozitelor nr.3, DE 81 Zalau - Satu Mare	Cluj
61	Sărdănești	220/110	Com. Plopsoru, sat Sardanesti, jud. Gorj	Craiova
62	Sibiu Sud	400/220/110	Str. Stefan cel Mare nr. 157	Sibiu
63	Slatina	400/220	Str. Prelungirea Pitești, nr 120, Slatina, jud Olt	Pitesti
64	Smârdan	400/110	Localitatea Smardan	Constanta
65	Stâlpu	220/110	Comuna Stalpu, Judetul Buzau	Bucuresti
66	Stupărei	220/110	Com Mihăiești, sat Stupărei, DN 64 Râmnicu Vâlcea-Drăgășani, km 12,8 jud Vâlcea	Pitesti
67	Stupina	400 kV	Sat Stupina, Comuna Crucea , DN 2A Judetul Constanta	Constanta
68	Suceava	400/220/110	Mun. Suceava, DV2-Bd. Sofia Vicoveanca Jud. Suceava	Bacau
69	Tariverde	400 kV	E87/DN22, Constanta-Tulcea, com. Cogealac	Constanta
70	Târgoviște	220/110	Comuna Ulmi, sat Dumbrava, Judetul Dambovita	Bucuresti
71	Târgu Jiu Nord	220/110	Tg. Jiu, str. Ciocarlau -Tg. Jiu Nord, jud. Gorj	Craiova
72	Teleajen	220/110	Comuna Berceni, Judetul Prahova	Bucuresti
73	Tihău	220/110	Judetul Salaj, Comuna Surduc, Sat Tihau, DN Jibou - Surduc, km 6	Cluj
74	Timișoara	220/110	Calea Mosnitei nr.2	Timisoara
75	Tulcea Vest	400/110	DN 22 Tulcea-Braila	Constanta
76	Turnu Măgurele	220/110	Strada Libertatii, nr 235, mun. Turnu Magurele, Judetul Teleorman	Bucuresti
77	Turnu Severin Est	220/110	Dr. Tr. Severin, str. Calea Tg.Jiului nr.17, jud. Mehedinti	Craiova
78	Tântăreni	400	Com. Tantareni, jud. Gorj	Craiova
79	Ungheni	220/110	Str. Principala (extravilan)	Sibiu
80	Urechești	400/220/110	Com. Dragutesti, sat Urechesti, jud. Gorj	Craiova
81	Vetiș	220/110	Judetul Satu Mare, Municipiul Satu Mare, str Ratu Mare fn, DN Satu Mare - Carei	Cluj

* Se vor lua in considerare si CTSI aflate la sediile Sucursalelor de Transport

I FA in gestiunea CNTFF Transelectrica SA

Denumire	Numar de circuite	Tens. constr. [kV]	Tens. de funct. [kV]	Lungime [km]	Sucursala	Obs.
LEA 750 kV						
Isaccea-Stupina	1	750	400	83,004	Constanta	
Stupina-Varna	1	750	400	67,156	Constanta	
Ucraina Sud-Isaccea	1	750	750	4,434	Constanta	
TOTAL LEA 750 kV				154,59		
LEA 400 kV						
Anina - Resita (*)	1	400	220/20	41,150	Timisoara	
Bacau Sud - Roman Nord	1	400	400	58,811	Bacau	
Brad - Brasov	1	400	400	150,7		
Brad - Brasov		400		100,0	Pitesti	
Brad - Brasov		400		50,7	Sibiu	
Brasov - Dirste	1	400	400	13,2	Sibiu	
Brazi Vest - Dirste	1	400	400	116,5		
Brazi Vest - Dirste		400		35,5	Sibiu	
Brazi Vest - Dirste		400		81,0	Bucuresti	
Brazi Vest - Teleajen	1	400	220	36,940	Bucuresti	
Bucuresti Sud - Domnesti	1	400	400	34,367	Bucuresti	
Bucuresti Sud - Gura Ialomitei	1	400	400	139,437	Bucuresti	
Bucuresti Sud - Pelicanu	1	400	400	119,164	Bucuresti	
Bucuresti Sud - Slatina	1	400	400	177,3		
Bucuresti Sud - Slatina		400		118,3	Bucuresti	
Bucuresti Sud - Slatina		400		59,0	Pitesti	
Cernavoda - Medgidia Sud	1	400	400	21,000	Constanta	
Cernavoda-Constanta Nord	1	400	400	70,009	Constanta	
Cernavoda-Gura Ialomitei circ.1	1	400	400	62,922	Constanta	
Constanta Nord-Tariverde	1	400	400	49,460	Constanta	
Tariverde-Tulcea Vest	1	400	400	74,760	Constanta	
Domnesti - Brazi Vest	1	400	400	63,054	Bucuresti	
Gadalin - Cluj Est	1	400	400	19,920	Cluj	
Gadalin - Iernut	1	400	400	50,860	Cluj	
Gura Ialomitei - Cernavoda circ.2	1	400	400	66,600	Bucuresti	
Gutinas - Bacau Sud	1	400	400	55,282	Bacau	
Gutinas - Brasov	1	400	400	124,5		
Gutinas - Brasov		400		36,9	Bacau	
Gutinas - Brasov		400		87,6	Sibiu	
Gutinas - Smardan	1	400	400	134,9		
Gutinas - Smardan		400		54,6	Bacau	
Gutinas - Smardan		400		80,316	Constanta	
Iernut - Ungheni circ. 2	1	400	220	29,133	Sibiu	
Isaccea-Lacu Sarat	1	400	400	63,736	Constanta	
Isaccea-Smardan circ.1	1	400	400	57,045	Constanta	
Isaccea-Smardan circ.2	1	400	400	56,872	Constanta	
Lacu Sarat - CET Braila TA4	1	400	400	9,350	Constanta	
Lacu Sarat-Gura Ialomitei	1	400	400	70,265	Constanta	
Lacu Sarat-Smardan	1	400	400	33,700	Constanta	
Mintia - Arad	1	400	400	137,705	Timisoara	
Oradea Sud - Nadab	1	400		59,237	Cluj	
Nadab - Arad	1	400	400	34,000	Timisoara	
Pelicanu - CSC[400]	2	400	110	3,338	Bucuresti	
Pelicanu - Cernavoda	1	400	400	95,087	Bucuresti	
Portile de Fier - Slatina	1	400	400	171,0		
Portile de Fier - Slatina		400		130,0	Craiova	
Portile de Fier - Slatina		400		41,0	Pitesti	
Portile de Fier - Urechesti	1	400	400	84,700	Craiova	
Racord Focsani Vest	2	400	220	17,500	Bacau	
Racord Munteni	2	400	220	0,572	Bacau	

Retezat - Hasdat	1	400	220	41,286	Timisoara
Roman Nord - Suceava	1	400	220	99,552	Bacau
Rosiori - Gadin	1	400	400	122,182	Cluj
Rosiori - Oradea Sud	1	400	400	132,640	Cluj
Sibiu Sud - Brasov	1	400	400	125,300	Sibiu
Sibiu Sud - Mintia	1	400	400	127,8	
Sibiu Sud - Mintia		400		87,3	Sibiu
Sibiu Sud - Mintia		400		40,5	Timisoara
Sibiu Sud - Iernut	1	400	400	81,620	Sibiu
Slatina - Draganesti Olt	1	400	400	34,381	Pitesti
Tantareni - Bradu	1	400	400	196,9	
Tantareni - Bradu		400		76,0	Craiova
Tantareni - Bradu		400		120,9	Pitesti
Tantareni - Sibiu	1	400	400	263,8	
Tantareni - Sibiu		400		40,5	Craiova
Tantareni - Sibiu		400		47,3	Sibiu
Tantareni - Sibiu		400		176,0	Pitesti
Tantareni - Slatina	1	400	400	87,8	
Tantareni - Slatina		400		40,5	Craiova
Tantareni - Slatina		400		47,3	Pitesti
Tantareni - Turceni G1+2;G3+4	2	400	400	10,000	Craiova
Tantareni - Turceni G5+6;G7+8	2	400	400	10,000	Craiova
Tantareni - Urechesi	1	400	400	70,000	Craiova
Teleajan - Stilpu	1	400	220	53,480	Bucuresti
Tulcea Vest - Isaccea	1	400	400	31,337	Constanta
Urechesi - CTE Rovinari G3+4	1	400	400	15,000	Craiova
Urechesi - CTE Rovinari G5+6	1	400	400	15,000	Craiova
Urechesi - Domnesti	1	400	400	263,6	
Urechesi - Domnesti		400		52,0	Craiova
Urechesi - Domnesti		400		163,0	Pitesti
Urechesi - Domnesti		400		48,6	Bucuresti
LEA 400 kV interconexiune					
Arad - Sandorfalva	1	400	400	54,645	Timisoara
Dobrudja-Rahman	1	400	400	94,317	Constanta
Rahman - Issaccea	1	400	400	56,135	Constanta
Isaccea-Vulcanesti	1	400	400	4,563	Constanta
Nadab - Bekescsaba	1	400	400	20,869	Timisoara
Portile de Fier - Djerdap	1	400	400	0,500	Craiova
Rosiori - Mukacevo	1	400	400	39,700	Cluj
Tantareni - Kozlodui circuit 1+2	2	400	400	101,000	Craiova
TOTAL LEA 400 kV				4.707,3	
LEA 220 kV					
Alba Iulia - Galceag	1	220	220	58,183	Sibiu
Alba Iulia - Sugag	1	220	220	46,909	Sibiu
Aref - CHE Vidraru circ.1+2	2	220	220	5,600	Pitesti
Baia Mare 3 - Iernut	1	220	220	160,560	Cluj
Baia Mare 3 - Tihau	1	220	220	58,300	Cluj
Barbosi-Filesti	1	220	220	6,623	Constanta
Barbosi-Focsani Vest	1	220	220	87,658	Constanta
Baru Mare - Paroseni	1	220	220	20,221	Timisoara
Brad - Aref	1	220	220	71,400	Pitesti
Brad - Pitesti Sud	1	220	220	5,900	Pitesti
Brad - Stuparei	1	220	220	75,000	Pitesti
Brad - Targoviste	2	220	220	53,500	Pitesti
Brazi Vest - CET Brazi circ. 1	1	220	220	3,4	Bucuresti
Brazi Vest - CET Brazi circ. 2	1	220	220	3,3	Bucuresti
Bucuresti Sud - Fundeni 1+2	2	220	220	25,030	Bucuresti
Bucuresti Sud - Ghizdaru 1/ Deriv. M	2	220	220	51,451	Bucuresti
Bucuresti Sud - Ghizdaru 1+2	2	220	220	75,426	Bucuresti
Calea Aradului - Arad	1	220	220	47,500	Timisoara
Campia Turzii - Cupt.circ.1+2	2	220	220	2,200	Cluj
Cluj Floresti - Alba Iulia	1	220	220	96,4	
Cluj Floresti - Alba Iulia		220		39,4	Sibiu

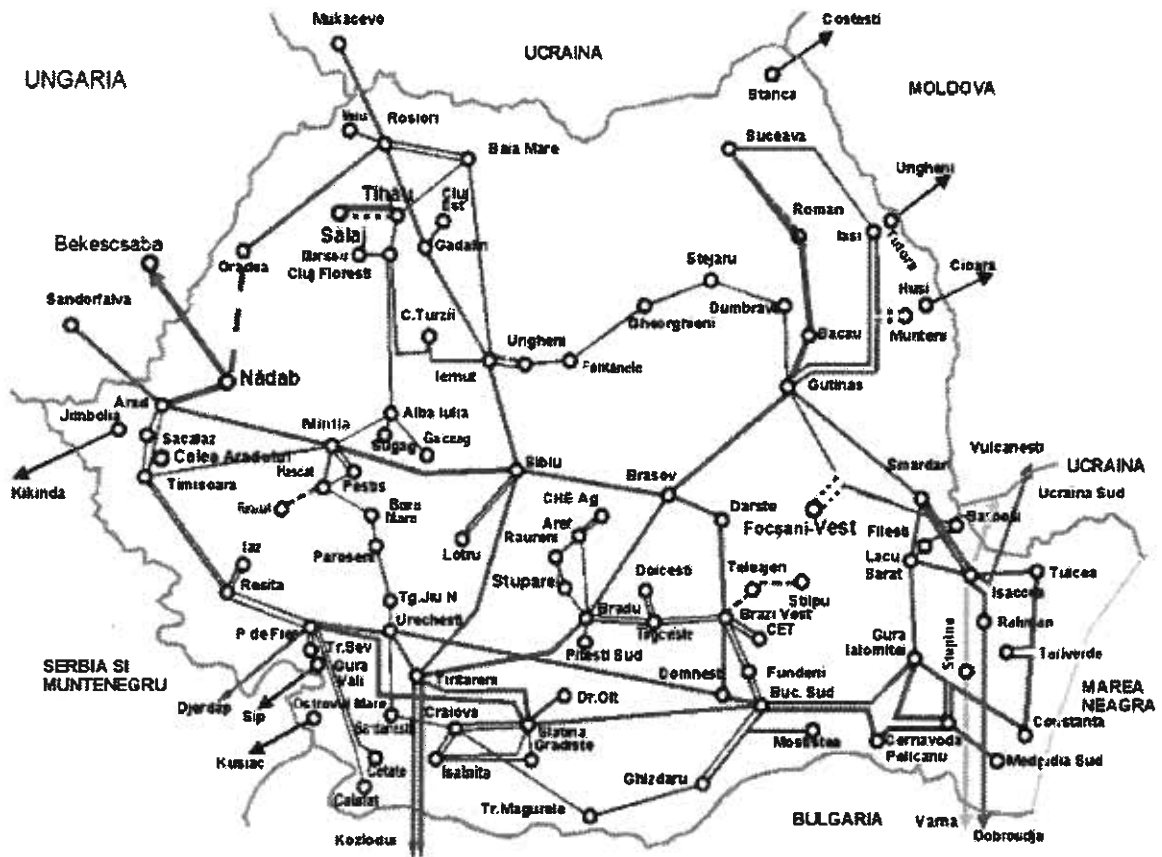
Cluj Floresti - Alba Iulia		220		56,93	Cluj	
Cluj Floresti - Campia Turzii	1	220	220	53,625	Cluj	
Cluj Floresti - Mariselu	1	220	220	25,930	Cluj	
Cluj Floresti - Tihau	1	220	220	67,980	Cluj	
Craiova Nord - Isalnita circ.1	1	220	220	9,600	Craiova	
Craiova Nord - Isalnita circ.2	1	220	220	9,600	Craiova	
Craiova Nord - Sardanesti	1	220	220	70,600	Craiova	
Craiova Nord - Slatina	2	220	220	51,4		
Craiova Nord - Slatina		220		31,4	Pitesti	
Craiova Nord - Slatina		220		40,0	Craiova	
Craiova Nord - Turnu Magurele	1	220	220	125,0		
Craiova Nord - Turnu Magurele		220		73,0	Pitesti	
Craiova Nord - Turnu Magurele		220		52,0	Craiova	
Dumbrava - Stejaru	1	220	220	34,341	Bacau	
FAI - Suceava	1	220	220	116,072	Bacau	
Fantanele - Gheorgheni	1	220	220	80,068	Sibiu	
Fundeni - Brazi Vest 1+2	2	220	220	69,961	Bucuresti	
Ghizdaru - Turnu Magurele	1	220	220	82,228	Bucuresti	
Gradiste - Slatina	1	220	220	23,300	Pitesti	
Gutinas - Focsani Vest	1	220	220	69,151	Bacau	
Gutinas - TA7 Borzesti	1	220	220	2,982	Bacau	
Gutinas - TA8 Borzesti	1	220	220	2,772	Bacau	
Gutinas - AT1 Borzesti	1	220	220	2,905	Bacau	
Gutinas - AT2 Borzesti	1	220	220	2,898	Bacau	
Gutinas - Dumbrava	1	220	220	89,184	Bacau	
Gutinas - Munteni	1	220	220	116,843	Bacau	
Gutinas -FAI	1	220	220	190,607	Bacau	
Hasdat - Baru Mare	1	220	220	43,897	Timisoara	
Hasdat - Otelarie	1	220	220	7,422	Timisoara	
Iernut - Campia Turzii	1	220	220	64,415	Cluj	
Iernut - Ungheni circ. 1	1	220	220	30,2	Sibiu	
Isalnita-Gradiste	1	220	220	61,5		
Isalnita - Gradiste		220		58,0	Craiova	
Isalnita - Gradiste		220		32,5	Pitesti	
Lacu Sarat-CET Braila TA1	1	220	220	9,390	Constanta	
Lacu Sarat-CET Braila TA2	1	220	220	9,380	Constanta	
Lacu Sarat-CET Braila TA3	1	220	220	9,380	Constanta	
Lacu Sarat-Filesti	1	220	220	29,428	Constanta	
Mariselu - CHE Mariselu TH 1,2	2	220	220	0,950	Cluj	
Mariselu - CHE Mariselu TH 3	1	220	220	0,950	Cluj	
Mintia - Alba Iulia	1	220	220	83,7		
Mintia - Alba Iulia		220		33,6	Sibiu	
Mintia - Alba Iulia		220		50,1	Timisoara	
Mintia - Hasdat	1	220	220	25,519	Timisoara	
Munteni - FAI	1	220	220	73,764	Bacau	
Pestis - Hasdat	1	220	220	16,688	Timisoara	
Pestis - Mintia circ.1+2	2	220	220	18,675	Timisoara	
Pestis - Otelarie	1	220	220	11,249	Timisoara	
Portile de Fier - Calafat	1	220	220	91,0	Craiova	
Portile de Fier - Cetate	1	220	220	91,000	Craiova	
Portile de Fier - Resita	2	220	220	116,476	Timisoara	
Portile de Fier - Turnu Severin 1	1	220	220	13,000	Craiova	
Portile de Fier - Turnu Severin 2	1	220	220	13,000	Craiova	
Raureni - Aref	1	220	220	46,200	Pitesti	
Resita - Iaz	2	220	220	30,728	Timisoara	
Resita - Timisoara	2	220	220	73,129	Timisoara	
Rosiori - Baia Mare 3	2	220	220	33,280	Cluj	
Rosiori - Vetis	1	220	220	34,120	Cluj	
Sacalaz - Calea Aradului	1	220	220	7,712	Timisoara	
Sibiu - Lotru	2	220	220	85,133	Sibiu	
Slatina 220 - SRA1	1	220	220	0,2	Pitesti	
Stejaru - Gheorgheni	1	220	220	59,6		
Stejaru - Gheorgheni		220		31,9	Bacau	

Stejaru - Gheorgheni		220		27,7	Sibiu	
Stuparei - Raureni	1	220	220	12,700	Pitesti	
Targoviste - Brazi Vest 1+2	2	220	220	50,500	Bucuresti	
Targoviste - Cuptoare 1+3	2	220	220	1,800	Bucuresti	
Targoviste - Cuptoare circ. 2	1	220	220	1,800	Bucuresti	
Targoviste - Doicesti circ. 1+2	2	220	220	15,660	Bucuresti	
Tg.Jiu Nord - Paroseni	1	220	220	38,000	Craiova	
Tihau - Salaj (**)	2	220	220/110	24,95	Cluj	
Timisoara - Sacalaz	1	220	220	24,620	Timisoara	
Timisoara - Arad	1	220	220	53,719	Timisoara	
Timisoara - Mintia	1	220	220	130,091	Timisoara	
Ungheni - Fantanele	1	220	220	29,371	Sibiu	
Urechesti - CTE Rovinari G1+2	2	220	220	15,000	Craiova	
Urechesti - Sardanesti	1	220	220	68,000	Craiova	
Urechesti - Tg.Jiu Nord	1	220	220	22,000	Craiova	
LEA 220 kV interconexiune						
Cetate Calafat	1	220	220	38,0	Craiova	dezafectata
TOTAL LEA 220 kV				3.979,7		
LEA 110 kV interconexiune						
Gura Vail - Sip	1	110	110	1,900	Craiova	
Husi - Cioara	1	110	110	15,408	Bacau	
Jimbolia-Kikinda	1	110	110	7,000	Timisoara	
Siret - Porubnoe	1	110	110	2,700	Bacau	
Stanca - Costesti	1	110	110	0,180	Bacau	
Tutura - Ungheni	1	110	110	10,810	Bacau	
Falciu - Gotesti	1	110	110	2,420	Bacau	
TOTAL LEA 110 kV				39,498		

LUNGIME TOTALA LEA CU TENSIUNEA CONSTRUCTIVA 750 kV	155
LUNGIME TOTALA LEA CU TENSIUNEA CONSTRUCTIVA 400 kV	4.707
LUNGIME TOTALA LEA CU TENSIUNEA CONSTRUCTIVA 220 kV	3.980
LUNGIME TOTALA LEA CU TENSIUNEA CONSTRUCTIVA 110 kV	39
LUNGIME TOTALA LEA IN FUNCTIE DE TENSIUNEA CONSTRUCTIVA	8.881

(*) Pe o portiune de 2,31 km functioneaza la 220 kV pentru alimentare Otelarie Resita iar pe 38,84 km la 20 kV din motive de siguranta (prevenirea sustragerilor)

(**) Unul din circuite functioneaza la 110 kV



LEGENDA:

- LEA 110 kV :
- LEA 220 kV :
- LEA 400 kV : (..... : funcționează la 220 kV
 - - - - : LEA 400kV Nădab – Oradea în curs de finalizare)
- LEA 750 kV:

Grupa / Ansamblu functional	Tens. constr. kV	ST Bacau	ST Bucuresti	ST Cluj	ST Constanta	ST Craiova	ST Pitesti	ST Sibiu	ST Timisoara	Volum total buc./km/m
1 Gospodarie de aer comprimat: cod 19 (conf. NTE 004/05/00)										
1.1 Gospodarie aer comprimat	TOATE	0	3	0	2	0	1	1	6	13
<i>Componente principale:</i> instalatie compresoare, instalatie distributie, rezervoare intermediare inalta si joasa presiune, conducte si armaturi, sisteme masura control semnalizare protectie si automatizari (inclusiv sisteme de control al procesului), etc			0							
2 Instalatii fixe de stins incendii si de racire: cod 21 (conf. NTE 004/05/00)										
2.1 Instalatii cu apa pulverizata	TOATE	0	6	1	6	10	1	1	5	30
2.2 Instalatii cu azot	TOATE	10	14	7	14	10	7	12	5	79
<i>Componente principale:</i> Rezervor de apă, instalatii de semnalizare automată a nivelului apei si a presiunii, compresor si pompa apa menținere presiune în rezervor, pompe menținere presiune în timpul incendiului, instalație automatizare menținere presiune			0							
3 Grupuri Diesel: cod 43 (conf. NTE 004/05/00)										
3.1 Grup Diesel	TOATE	10	13	10	12	12	10	11	13	91
<i>Componente principale:</i> grup propriuzis, anexe, automatica pornire/oprire, etc			0							
4 Servicii proprii de curent alternativ: 46 (conf. NTE 004/05/00)										
4.1 Transformatoare servicii proprii MT/JT	TOATE	23	35	20	43	30	30	23	29	233
4.2 Panouri SI ca	TOATE	55	70	54	72	58	75	71	15	470
4.3 AAR	TOATE	9	25	15	13	9	3	13	11	98
<i>Componente principale:</i> transformatoare servicii proprii MT/JT, aparataj comutatie si sigurante JT, retea distributie JT, surse de alimentare de siguranta - inverteoare, circuite de alimentare din alte instalatii - , AAR, instalatii alegere a tensiunii, ap			0							
5 Servicii proprii de curent continuu: cod 47 (conf. NTE 004/05/00)										
5.1 Baterii acumuloare (110 V, 220 V)	TOATE	18	20	18	20	13	15	18	23	145
5.2 Redresoare	TOATE	30	37	36	41	25	29	29	37	264
5.3 Panouri SI cc	TOATE	33	63	36	48	58	32	40	15	325
<i>Componente principale:</i> baterii acumuloare, instalatie de incarcare tampon, instalatie de incarcare periodica - redresoare, bare, retea de distributie, aparataj de comutatie, sigurante, instalatie sesizare punere la pamant (ISP) rezistenta punere la pam			0							
6 Sisteme de protectie si automatizari la nivel de statie: cod 48 (conf. NTE 004/05/00)										
6.1 PDB+DRRI (pana la 5 celule / nivel de tensiune)	TOATE	6	2	3	1	5	4	11	5	37

Grupa / Ansamblu functional	Tens. constr. kV	ST Bacau	ST Bucuresti	ST Cluj	ST Constanta	ST Craiova	ST Pitesti	ST Sibiu	ST Timisoara	Volum total buc./km/m
6.2 PDB+DRRI (6-10 celule / nivel tensiune)	TOATE	3	11	4	6	8	5	4	7	48
6.3 PDB+DRRI (11-15 celule / nivel tensiune)	TOATE	3	9	5	3	3	7	5	5	40
6.4 PDB+DRRI (16-20 celule / nivel tensiune)	TOATE	5	4	1	4	3		1	5	23
6.5 PDB+DRRI (21-25 celule / nivel tensiune)	TOATE	1	1	0	1			1		4
6.6 PDB+DRRI (peste 26 celule / nivel tensiune)	TOATE	0	14	0	2			1		17
6.7 Instalaje DAS	TOATE	7	9	7	11	16	8	7	3	68
Componente principale: unitati centrale, unitati celula, relee frecventa si tensiune, circuite alimentare, comanda, semnalizare, etc										
7 Sisteme măsură, comandă, control: cod 49 (conf. NTE 004/05/00)										
7.1 Sistem comandă - control	TOATE	9	38	7	8	7	2	10	5	86
7.2 Panou Semnalizări Generale	TOATE	5	17	4	12	4	6	3	9	60
Componente principale: -SCC: servere, UPS, invertoare proprii, routere, etc -PSG: circuite semnalizare, lampi, casete, osciloperturbograf, instalatie sincronizare, aparate masura si inregistrare, etc										
8 Linii electrice aeriene: cod 50 (conf. NTE 004/05/00)										
8.1 LEA (km)	750	0.0	0.0	0.0	153.9	0.0	0.0	0.0	0.0	154
8.2 LEA (km)	400	323.2	855.9	414.2	837.8	766.2	720.4	557.7	370.2	4.846
8.3 LEA (km)	220	733.4	379.3	586.4	151.3	643.8	423.0	430.5	677.7	4.025
8.4 LEA (km)	110	31.4	3.3	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	7.0	44
8.5 LEA TOTAL (km)		1.088.0	1.238.5	1.000.6	1.143.0	1.411.9	1.143.4	988.2	1.054.9	9.069
Componente principale: conductoare active / de protectie, lanturi izolatoare intindere / sustinere, stalpi, cleme, armaturi, fundate, priza pamant, bobine blocaj cu descaractor, etc										
9 Linii electrice in cablu: cod 51 (conf. NTE 004/05/00)										
9.1 LEC (inclusiv racorduri) (km)	TOATE	4.4	28.8	0.7	6.8	10.9	11.1	3.8	6.0	72.4
9.2 Pod cabluri (inclusiv put cabluri) (m)	TOATE	370.0	90.0	1.205.0	1.300.0	613.0	320.2	0.0	85.0	3.983.2
9.3 Canale cabluri (m)	TOATE	8.050.0	12.015.0	6.072.0	19.077.0	12.933.0	18.125.0	8.947.0	22.355.0	107.574.0
Componente principale: cabluri, stelaje, mansoane, cutii terminale (exterior) si capete terminale interior), sisteme mentinere presiune (ulei, gaz) papuci, etc										
10 Celule: cod 52 (conf. NTE 004/05/00)										
10.1 Celula cu intreruptor	750	0	0	0	6	0	0	0	0	6
10.2 Celula fara intreruptor	750	0	0	0	2	0	0	0	0	2
10.3 Celula cu intreruptor	400	23	35	18	82	33	15	27	17	250
10.4 Celula fara intreruptor	400	3	4	1	0	2	1	7	3	21
10.5 Celula cu intreruptor	220	34	61	25	20	55	44	38	72	349
10.6 Celula fara intreruptor	220	1	7	5	0	1	10	8	6	38

Grupa / Ansamblu functional	Tens. constr. kV	ST Bacau	ST Bucuresti	ST Cluj	ST Constanta	ST Craiova	ST Pitesti	ST Sibiu	ST Timisoara	Volu total buc./km/m
10.7 Celula cu intreruptor	110	123	179	89	86	97	93	124	132	923
10.8 Celula fara intreruptor	110	5	4	1	0	1	18	1	11	41
10.9 Celula cu intreruptor	MT	66	170	100	66	86	96	102	43	729
10.10 Celula fara intreruptor	MT	13	16	4	0	13	24	4	23	97
10.11 Celule masura	750	0	0	0	6	0	0	0	0	6
10.12 Celule masura	400	9	10	6	16	9	6	8	7	71
10.13 Celule masura	220	8	16	10	6	10	21	14	9	94
10.14 Celule masura	110	14	20	13	18	12	18	17	16	128
10.15 Celule masura	MT	8	24	11	13	18	14	12	10	110
<i>Componente principale (dupa caz):</i> intreruptor, transformatoare masura curent, transformatoare masura tensiune, separatoare, CLP, descarcatoare, bobina limitare curent soc, izolatoare, cleme, SCPA / circuite secundare, etc.										

11 Transformatoare, Autotransformatoare - cod 54 (conf. NTE 004/05/00)										
11.1 Autotransformator 3 buc. monofazate cu reglaj inclus	750	0	0	0	2,33	0	0	0	0	2,33
11.2 Autotransformator 3 buc. monofazate cu reglaj inclus	400	0	0	0	0	2,33	0	0	0	2,33
11.3 Autotransformator trifazat UP+ UR	400	0	0	0	0	1,5	2	0	2	5,5
11.4 Autotransformator trifazat cu reglaj inclus	400	2	3	1	3	0	2	3	1	15
11.5 Autotransformator	220	9	17	7	5	11	11	8	16	84
11.6 Transformator	400	3	7	3	12	0	1	4	1	31
11.7 Transformator	110	10	19	10	6	11	11	10	4	81
<i>Componente principale:</i> izolatoare borne, circuit ulei, baterii racire, indicatoare de nivel, comutator ploturi si dispozitiv de actionare, releu Buchholz, descarcatoare, SCPA / circuite secundare, sisteme monitorizare, etc.										

12 Compensator sincron: cod 55 (conf. NTE 004/05/00)										
12.1 Compensator sincron	10,5	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Componente principale:</i> compensator propriuzis, legatura celula de racord la bare sau trafo bloc (exclusiv celula), sistem racire, sistem ungere, sistem etansare, sistem excitatie, SCPA / circuite secundare, etc.										

13 Bobina de compensare: cod 56 (conf. NTE 004/05/00)										
13.1 Bobina compensare (3 buc. monofazate)	750	0	0	0	2,33	0	0	0	0	2,33
13.2 Bobina compensare (3 buc. monofazate)	400	0	0	0	1	3	0	0	0	4
13.3 Bobina compensare trifazata	400	2	1	3	2			1	2	11
13.4 Bobina compensare	110	0	1	0	0	0	0	0	0	1

66 45

Grupa / Ansamblu functional	Tens. constr. kV	ST Bacau	ST Bucuresti	ST Cluj	ST Constanta	ST Craiova	ST Pitesti	ST Sibiu	ST Timisoara	Volum total buc./km/m
13.5 Bobina compensare	MT	0	0	0	0	0	0	2	0	2
<i>Componente principale:</i> bobina propriuzisa, sistem racire, contactoare de comutare a bobinelor, releu gaze, bobina auxiliara homopolara, SCPA / circuite secundare, legaturi la celula de racord la LEA sau bare (exclusiv celula), etc.										
14 Baterie de condensatoare: cod 57 (conf. NTE 004/05/00)										
14.1 Baterie condensatoare	MT	0	4	0	0	0	0	1	2	7
<i>Componente principale:</i> condensatoare, echipament comutatie, echipament masura aferent treptelor, SCPA / circuite secundare, legatura la celula de racordare (exclusiv celula) transformator tensiune sau rezistenta de descarcare, etc.										
15 Instalatie de tratare a neutrilor: cod 60 (conf. NTE 004/05/00)										
15.1 Instalatie de tratare a neutrilor cu bobina	TOATE	8	13	9	1	6	10	11	2	60
15.2 Instalatie de tratare a neutrilor cu rezistenta	TOATE	0	4	2	1	2	2	0	0	11
<i>Componente principale:</i> bobina de stingere (Peterson), RTN, intreruptor suntare, echipament creare neutru artificial, separatoare (altce deacele din celula de racord), etc.										
16 Instalatie de legare la pamant: cod 61 (conf. NTE 004/05/00)										
16.1 ILP (750,400, 220, 110 kV)	TOATE	15	26	10	20	10	22	15	13	131
<i>Componente principale:</i> priza pamant, conductoare de legatura principale si de ramificatie, legaturi la priza, etc										
17 Instalatie de protectie impotriva loviturilor de trăsnet: cod 62 (conf. NTE 004/05/00)										
17.1 Instalatie paratrznete (750,400, 220, 110 kV)	TOATE	15	28	10	20	10	22	15	13	133
<i>Componente principale:</i> paratrznete cu tija sau conductoare, priza individuala de pamant, stalpi sustinere tija, etc										
18 Instalatie iluminat										
18.1 Iluminat general	TOATE	8	29	10	19	25	10	13	13	127
18.2 Iluminat interior si de siguranta	TOATE	8	12	12	12	23	11	13	12	103
<i>Componente principale:</i> corpuri iluminat, cutii distributie, intreruptoare, sigurante, doze si prize, etc										
19 Instalatie de ventilatie de avarie: cod 22 (conf. NTE 004/05/00)										
19.1 Instalatie ventilatie in caz de avarie	TOATE	0	6	0	12	0	0	8	0	26
<i>Componente principale:</i> ventilatoare, instalatie de antrenare ventilatoare, tubulatura introducere aer compensare si evacuare fum, clapete de acces / evacuare, sisteme masura, control, semnalizare, protectie, automatizari (inclusiv sistem control proces) e										

Handwritten signature

Grupa / Ansamblu functional	Tens. constr. kV	ST Bacau	ST Bucuresti	ST Cluj	ST Constanta	ST Craiova	ST Pitesti	ST Sibiu	ST Timisoara	Volum total buc./km/m
-----------------------------	------------------	----------	--------------	---------	--------------	------------	------------	----------	--------------	-----------------------

Nota: Volumul total LEA include si liniile dezafectate / in curs de dezafectare precizate in Anexa 04

Instalatiile aferente OMEPA

	Denumire	Tens. constr. kV	ST Bacau	ST Bucuresti	ST Cluj	ST Constanta	ST Craiova	ST Pitesti	ST Sibiu	ST Timisoara	Volum total buc./km/m
I	Sisteme locale de contorizare si subsisteme de monitorizare calitate energie electrica	loate	8	7	2	8	7	1	4	5	42
2.1	Seturi componente sisteme locale de contorizare si subsisteme monitorizare calitate energie electrica (cabluri aferente circuitelor de alimentare pentru echipamentele de monitorizare a energiei electrice, elemente de conexiune, cleme, aparataj de comutatie JT din circuitele de alimentare)		9	12	10	12	10	8	8	13	82

Dotarea auto(utilajelor) necesare executarii serviciilor/lucrarilor mentionate in contract.

Nr. crt.	Denumirea (auto)vehiculului	Nr. buc.
1	AUTOVEHICULE	
1	Autoturisme	
2	Autoturisme teren	
3	Autospeciale LEA	
4	Autocamioane cu masa totala autorizata de maxim 7,5 tone	
5	Autocamioane cu masa totala autorizata de peste 7,5 tone	
6	Autocisterne sub 8 tone	
7	Autocisterne peste 8 tone	
8	Autoremorchere	
9	Remorci trailer sub 20 tone (inclusiv 20t)	
10	Remorci transport butelii MOP	
11	Tractor cu remorca	
2	(AUTO)UTILAJE SPECIALE	
1	Autoscari, PRB, autotelescop	
2	Automacarale sub 12 tone	
3	Automacarale peste 12 tone	
4	Macara cu gabarit redus pentru butelii MOP	
5	Platforma lucru la inaltime	
6	Platforma lucru la inaltime in regim LST	
7	Autoutilaj tip PRB cu brat electroizolant pentru LST pana la 400 kV inclusiv	
8	Instalatie de tragere conductor LEA	
9	Instalatie de franare conductor LEA	
	Instalatii reconditionat ulei pentru transformatoare 10-400 MVA	
1	Instalatie regenerare ulei HERING	
2	Instalatie mobila filtrare ulei IRUM 0.4 t	
3	Instalatie mobila filtrare ulei IRUM 4 t	
4	Instalatie mobila filtrare-regenerare ulei IRUM 4t	
5	Laborator filtrare ulei ETU 400/4000	
6	Instalatie regenerare / tratare ulei	
7	Instalatie recuperare ulei	
	Instalatii vidare-uscare transformatoare 10-400 MVA	
1	Instalatie captare prin vid si frig vapori de apa	
2	Remorca vidare-uscare tip EVUT	
3	Instalatie uscare cu azot tip IUA 150000	
	Instalatie incalzire in cc transformatoare 10-400 MVA	
1	Instalatie mobila incalzire tip IMIT 700/1250	
	Instalatie aer uscat pentru transformatoare 10-400 MVA	
1	Instalatie producere aer uscat tip IPAU	
2	Rezervor ulei peste 20 mc	

Se pot folosi si alte utilaje similare care au aceleasi functii cu utilajele din anexa

9/6 48

Dotare minima aparate, truse, instalatii

Nr. crt.	Denumire aparat, trusă, instalație	Cantitate
1	Trusă defectoscopie pentru identificări defecte în cabluri	
2	Trusă (punte) măsură tg. unghiului de pierderi dielectrice	
3	Megohmetre / inductoare	
4	Trusă masuratori rezistențe ohmice	
5	Trusă măsuratori rezistențe de contact	
6	Instalație de termoviziune	
7	Trusa măsuratori rezistente dispersie prize de pământ - statii	
8	Trusa măsuratori rezistente dispersie prize de pământ - LEA	
9	Trusă pt. încercări cu tensiune mărită și măsurarea curenților de conductivitate (fugă)	
10	Trusă de mentenanță la întreruptoare, TC, TT cu SF6 pentru incarcare si golire gaz. Masurare presiune si verificare pierderi de presiune SF6	
11	Trusă pt. măsurarea timpilor de acționare la întreruptoare	
12	Instalație de încărcat butelii MOP	
13	Trusa verificare DRV	
14	Aparat pentru determinarea rigidității dielectrice la uleiuri electroizolante	
15	Trusa digitala pentru verificarea protectiilor simple/ complexe	
16	Trusa pentru injectia primara de curent	
17	Truse pentru injectia de curent/ tensiune secundara	
18	Fazmetre digitale	
19	Multimetre digitale	
20	Cronometru	
21	Osciloscop digital	
22	Decalor monofazat pentru verificarea releelor directionale	
23	Trusa masuratori descarcari partiale transformatoare	
24	Trusa expertizare comutator de ploturi - metoda electrica	
25	Trusa expertizare comutator de ploturi - metoda acustica	
26	Set inlocuire distantiere in regim LST (cel putin costum cu tesatura metalica cu sistem de racordare la potential, scara cu clichet pentru urcare la conductor, scari electroizolante adecvate, franghie electroizolanta, carucior pasitor)	
27	Set inlocuire izolatie stalpi in regim LST (cel putin costum cu tesatura metalica cu sistem de racordare la potential, scara cu clichet pentru urcare la conductor, scari electroizolante adecvate, franghie electroizolanta, carucior pasitor, tendon electroizolant adecvat)	
28	Set inlocuire izolatie bare in regim LST (cel putin costum cu tesatura metalica cu sistem de racordare la potential, scara cu clichet pentru urcare la conductor, scari electroizolante adecvate, franghie electroizolanta, carucior pasitor, tendon electroizolant adecvat, platforma electroizolanta)	
29	Set lucrari in apropierea tensiunii in regim LST (cel putin costum cu tesatura metalica cu sistem de racordare la potential, mansoane electroizolante, stanga electroizolanta)	
30	Presă hidraulică și bacuri presare pentru montare mansoane și cleme conductoare cel puțin pentru OIAI 450, 300, 160, 95 mmp și OL 95, 75 mmp	
31	Indicator de efort în cablu	
32	Trusa masurare impedante LEA pentru verificare parametri	
33	Analizor energie trifazat	
34	Trusa determinare continut de apa in izolatia solida a transformatoarelor	
35	Trusa determinare raspuns in frecventa transformatoare	
36	Trusa masurare si mentenanta fibra optica	
37	Trusa AMC	

38	Trusa verificare capacitate baterii	
39	Sursa de putere si contor etalon	
40	Echiptament pentru golire/vidare/purificare/umplere SF6	
41	Instalatie pentru spalatul bateriilor de racire la unitatile de transformare si a pietrei si cuvelor AT si Trafo	
42	Grup mobil sudura	
43	Fierastrau mecanic cu lant	
44	Dispozitiv de ridicat cu lant	
45	Troliu	
46	Motocosoitoare	
47	Dispozitiv de taiere beton	
48	Polizor de mana	
49	Dispozitiv de gaurit	
50	Dispozitiv tasat pamant	
51	Vinci/cric hidraulic	
52	Betoniera	
53	Vibrator	
54	Motocompresor	
55	Masina gaurit cu percutie	
56	Electropompa	
57	Schela metalica	
58	Teodolit	

STATII

Grupa / Ansamblu functional		Tens. constr.	Durate RT (zile)	
			Max	Oferтата
1	Gospodăria de aer comprimat: cod 19 (conf. NTE 004/05/00)			
1.1	Gospodăria aer comprimat	TOATE	5	
2	Instalații fixe de stins incendiilor și de răcire: cod 21 (conf. NTE 004/05/00)			
2.1	Instalații cu apă pulverizată	TOATE	3	
2.2	Instalații cu azot	TOATE	2	
3	Grupuri Diesel: cod 43 (conf. NTE 004/05/00)			
3.1	Grup Diesel	TOATE	4	
4	Servicii proprii de curent alternativ: 46 (conf. NTE 004/05/00)			
4.1	Transformatoare servicii proprii MIT/JT	TOATE	2	
4.2	Panouri SI ca	TOATE	2	
4.3	AAR	TOATE	1	
5	Servicii proprii de curent continuu: cod 47 (conf. NTE 004/05/00)			
5.1	Baterii acumulatori (110 V, 220 V)	TOATE	1	
5.2	Redresoare	TOATE	1	
5.3	Invertoare	TOATE	1	
5.3	Panouri SI cc	TOATE	2	
6	Sisteme de protecție și automatizări la nivel de stație: cod 48 (conf. NTE 004/05/00)			
6.1	PDB+DRRI (pana la 5 celule / nivel de tensiune)	TOATE	2	
6.2	PDB+DRRI (6-10 celule / nivel tensiune)	TOATE	2	
6.3	PDB+DRRI (11-15 celule / nivel tensiune)	TOATE	2	
6.4	PDB+DRRI (16-20 celule / nivel tensiune)	TOATE	2	
6.5	PDB+DRRI (21-25 celule / nivel tensiune)	TOATE	2	
6.6	PDB+DRRI (peste 26 celule / nivel tensiune)	TOATE	2	
6.7	Instalație DAS	TOATE	1	
7	Sisteme măsură, comandă, control: cod 49 (conf. NTE 004/05/00)			
7.1	Sistem comandă - control	TOATE	1	
7.2	Panou Semnalizări Generale	TOATE	1	
8	Linii electrice aeriene: cod 50 (conf. NTE 004/05/00)			
				Cf. Anexa 9.1
9	Linii electrice în cablu: cod 51 (conf. NTE 004/05/00)			
9.1	LEC (inclusiv racorduri) (km)	TOATE	1	
9.2	Pod cabluri (inclusiv put cabluri) (10m)	TOATE	1	
9.3	Canale cabluri (100m)	TOATE	1	

	Grupa / Ansamblu functional	Tens. constr.		Durate RT (zile)	
		kV		Max	Ofortata
10	Celule: cod 52 (conf. NTE 004/05/00)				
10.1	Celulă cu întreruptor	750		6	
10.2	Celulă fără întreruptor	750		3	
10.3	Celulă cu întreruptor	400		5	
10.4	Celulă fără întreruptor	400		3	
10.5	Celulă cu întreruptor	220		4	
10.6	Celulă fără întreruptor	220		2	
10.7	Celulă cu întreruptor	110		3	
10.8	Celulă fără întreruptor	110		2	
10.9	Celulă cu întreruptor	MT		2	
10.10	Celulă fără întreruptor	MT		1	
10.11	Celule măsură	750		3	
10.12	Celule măsură	400		3	
10.13	Celule măsură	220		2	

Nota Achizitorul poate solicita Prestatorului reducerea duratelor maxime prevazute in anexa in cazuri speciale, funcție de aprobarile Dispecerului Energetic National si impuse de mentinerea sigurantei Sistemului Electroenergetic National

Durate maxime MPm LEA

Anexa 9.2

Nr. crt.	Uconstr. LEA [kV]	Teren	Nr. circuite	Control Periodic	
				Max. [zile/100 km]	Ofertata [zile/100 km]
1	750	Normal	Simplu circuit	7	
2	400	Normal	Simplu circuit	5	
			Dublu circuit	7	
		Accidentat	Simplu circuit	7	
			Dublu circuit	9	
3	220	Normal	Simplu circuit	6	
			Dublu circuit	8	
		Accidentat	Simplu circuit	9	
			Dublu circuit	12	
4	110	Normal	Simplu circuit	4	
		Accidentat	Simplu circuit	5	

Nota: Achizitorul poate solicita Prestatorului reducerea duratelor maxime prevazute in anexa in cazuri speciale functie de aprobarile Dispecerului Energetic National si impuse de mentinerea sigurantei SEN

Categoriile defecte și timp de remediere stații electrice**Categoria 1 (timp de remediere 1)**

- întreruperi de conductoare;
- completare cu ulei/SF6 a echipamentelor (întreruptoare, TC, TT, Trafo/AT, etc)
- distrugerea clemelor de prindere a conductoarelor;
- defectarea lămpilor de semnalizare sau indicatoarelor;
- defectarea siguranțelor fuzibile;
- alte probleme de contact;

Categoria 2 (timp de remediere 2)

- defectarea contactoarelor, releelor;
- defectarea motoarelor electrice;
- defectarea bobinelor de anclansare/declansare;
- defectarea sistemelor de încălzire și a ventilatoarelor;
- defectarea întreruptoarelor de joasă tensiune aferente SI de c.a. și c.c.

Categoria 3 (timp de remediere 3)

- defectarea circuitelor de comandă și de semnalizare a întreruptoarelor;
- defectarea unui transformator de măsură de tensiune;
- defectarea unui transformator de măsură de curent;
- defectarea unui descărcător;
- defectarea circuitelor de alimentare aferente echipamentelor de măsurare și monitorizare a energiei electrice incluzând sistemele locale de metering;
- defectarea camerelor de stingere a întreruptoarelor;
- defectarea coloanelor izolante a întreruptoarelor;
- defectarea circuitelor de comandă și semnalizare a separatoarelor;
- defectarea contactelor principale a separatoarelor;
- defectarea releelor de protecție;
- defectarea bateriilor staționare;
- pierderi de SF6;
- pierderi de ulei;

Categoria 4 (timp de remediere 4)

- defectarea completă a unui întreruptor;
- defectarea completă a unui separator;
- defectarea, redresoarelor, grupurilor Diesel;
- defectarea unei cutii de conexiuni, dulap metering, calitate energie electrica;
- defectarea completa a unui TC/TT/DRV (in conditiile in care echipamentul este pus la dispozitie de beneficiar);

Timp de remediere – intervalul de timp scurs între admiterea la lucru și închiderea autorizației de lucru.

Tabel – Timp de remediere în cazul defectelor produse în stațiile electrice

Tipul instalației	Categ 1/ Tremed 1 [ore]	Categ 2/ Tremed 2 [ore]	Categ 3/ Tremed 3 [ore]	Categ 4/ Tremed 4 [ore]
Celule electrice	5	8	16	72
Sisteme de bare colectoare	5	8	16	72
Sisteme de protecție, automatizare, monitorizare	5	8	16	72
Servicii interne c.a. și c.c., grupuri Diesel, trafo SI	5	8	16	72
Sisteme masurare si monitoriz. calitate energie			36	72
Alte instalații			16	

Categoriile defecte si timpi remediere T/ AT/ BC si compensatoare sincrone (CS)**Categoria 1 (timp de remediere 1)**

- defecțiuni tablou general trafo, releu Bucholtz, echipamente monitorizare temperatura, remediere/înlocuire accesorii (ventilatoare, pompe, ISI);

Categoria 2 (timp de remediere 2)

- defecțiuni ale părților componente; remedieri/înlocuiri treceri izolate, dispozitiv acționare, indicatoare, radiatoare;

Tabel – Timpi de remediere în cazul defectelor produse la unitati de transformare (T / AT), bobinelor de compensare (BC) si compensatoare sincrone (CS)

Tipul instalației	Categ/ Timp remediere 1 [ore]	Categ/ Timp remediere 2 [ore]
(Auto)transformatoare, bobine compensare, compensatoare sincrone	16	120

Categoriile defecte si timpi remediere LEA**Categoria 1 (timp de remediere 1)**

- defecte ale clemelor, distanțierilor, antivibratorilor, balizelor care pot conduce la incidente in instalatii; eliminare punctuala, din culoarul LEA, a vegetatiei ce a condus sau ar putea conduce la amorsarea unui arc electric

Categoria 2 (timp de remediere 2)

- defecte ale lanțurilor de izolatoare, ancore; retensionare ancore, înlocuire elemente componente ancore, blocare conductor;

Categoria 3 (timp de remediere 3)

- deteriorarea sau ruperea unui conductor, a prizelor de pământ.

Categoria 4 (timp de remediere 4)

- deteriorarea unui element component al stalpului

Tabel – Timpi de remediere în cazul defectelor produse pe LEA 110 – 750 kV

Tipul instalației	Categ 1 /Timp remediere 1 [ore]	Categ 2/ Timp remediere 2 [ore]	Categ 3/ Timp remediere 3 [ore]	Categ 4/ Timp remediere 4 [ore]
LEA 110 -750 kV	12	16	48	120

Indicatori de performanță

Indicatorii de performanță se analizează la sfârșitul fiecărui an contractual pentru ansamblurile functionale la care s-au prestat servicii/executat lucrari in baza prezentului Contract in anul respectiv, astfel:

1. I_1 = Nr. de acțiuni de mentenanță (intervenții) la care timpul de răspuns la solicitare (timpul de reacție) depășește timpul convenit pentru evenimentul respectiv.

Timpul de reacție: este intervalul de timp dintre momentul anunțării producerii evenimentului care necesită intervenție până în momentul prezentării la locul intervenției in vederea constatarii si remedierii

Penalizarea:

$P_1 = 0,001 \times (\sum V_i)$ [lei], unde V_i este valoarea în lei a lucrărilor de IA efectuate in perioada de un an la ansamblurile funcționale (AF) la care încadrarea în timpul convenit nu a fost corespunzătoare.

2. I_2 = Indicator care ține seama de incidentele produse din cauza exclusivă a Prestatorului. Se admite existenta a maxim 1 incident (anual).

Penalizarea:

$P_2 = 0,001 \times (\sum V_i)$ [lei], V_i este valoarea în lei serviciului/lucrării a carui/carei executie necorespunzatoare a condus la producerea incidentului

- (7) Datele pentru calculul indicatorilor de performanta se monitorizeaza pe parcursul unui an calendaristic, de la data intrării în vigoare a Contractului.

(8) Penalitatile pentru neindeplinirea indicatorilor de performanta se calculeaza la incheierea anului. Penalizarea anuală totală ca urmare a calității necorespunzătoare a serviciilor / lucrărilor Prestatorului rezultă prin însumarea penalităților calculate după cele 2 criterii.”

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
1	19		Gospodarii de aer comprimat	
		Gospodarii de aer comprimat	1. Curățirea instalațiilor prin ștergere de praf	x
			2. Verificarea etanșeității trecerilor din canale la celule	x
			3. Verificarea și refacerea etanșeității trecerilor din canale la celule	x
			4. Verificarea vizuală de ansamblu a compresorului	x
			5. Purjarea instalațiilor de aer comprimat , verificare nivel ulei de ungere și completare în caz de necesitate	x
			6. Verificarea elementelor (recipiente, ventile, coturi, racorduri, filtre, curea ventilator, presostat, aparate tablou)	x
			7. Verificare rezervor aer comprimat, oale de condens, rețea de distribuție	x
			8. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			9. Se verifică strângerea șuruburilor de pe conducte, de la blocul compresorului	x
			10. Verificarea armaturilor	x
			11. Efectuare măsurători profilactice conform normativelor în vigoare	x

NOTA:

Dacă se constată neconformități se trece la Mentenanța Corectivă care se va executa conform instrucțiunilor de lucru ale executantului.

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPM	RT
2	21		Instalații fixe de stins incendii și de racire cu apă pulverizată	
2	21	Instalații fixe de stins incendii și de racire cu apă pulverizată	1. Examinarea integrității sistemului de stingere a incendiului (rezervor, conducte, circuite electrice, vane, manometre, sticle de nivel etc.)	x
			2. Probe asupra pornirii și corectei funcționări a instalației de stins incendiu	x
			3. Verificări asupra electrovalvelor, instalației de distribuție a apei, aerului, manometrelor cu contact, valvelor cu acționare manuală, pompelor de completare a apei, indicatoarelor de nivel	x
			4. Verificări asupra electrovalvelor, instalației de distribuție a apei, aerului, manometrelor cu contact, valvelor cu acționare manuală, pompelor de completare a apei, indicatoarelor de nivel; eliminare neetanșate	x
			5. Examinare orientare și curățare duze de pulverizare	x
			6. Verificarea funcționării sistemului de rezervă de alimentare cu apă (hidrofor, pompe submersibile, conducte, robineti)	x
			7. Verificarea pompei de alimentare cu apă.	x
			8. Verificarea instalației de producere și distribuție a aerului comprimat	x
			9. Verificarea funcționalității sistemului de încălzire din cabinetele de stins incendiu	x
			10. Verificarea integrității montanților metalici din teava pentru susținerea inelelor	x
			11. Verificarea funcționalității instalației de sesizare	x
			12. Verificarea funcționalității instalației de iluminat din cabinetele de stins incendiu	x
			13. Verificarea integrității cofretului în care sunt amplasate aparatele de comandă control aferente instalației	x
			14. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
NOTA: Dacă se constată neconformități se trece la <i>Mentenanța Corectivă</i> care se va executa conform instrucțiunilor de lucru ale executantului.				

Inst stins incendii azot

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
2	21		Instalații fixe de stins incendii și de răcire cu azot	
2	21	Instalații fixe de stins incendii și de răcire cu azot	1. Verificare presiune de azot în butelii, integritate reductor presiune, capsă pirotehnică	x
			2. Verificare pentru regimul Oprit – nepornirea instalației la activarea senzorilor de pornire: declanșare întreruptoare la : deschidere supape de suprapresiune, funcționare detectoare de temperatură, funcționare protecție de gaze sau diferențială, etc.	x
			3. Verificare pentru regimul Pornit prin activarea pe rând a câte unui senzor, pe regim automat sau manual.	x
			4. Verificări asupra electrovalvelor, instalației de distribuție a azotului, aerului, manometrelor cu contact, valvelor cu acționare manuală, indicatoarelor de nivel	x
			5. Verificări asupra electrovalvelor, instalației de distribuție a azotului, aerului, manometrelor cu contact, valvelor cu acționare manuală, indicatoarelor de nivel; eliminare neetanseități	x
			6. Examinarea integrității sistemului de stingere a incendiului (rezervor, conducte, circuite electrice, vane, manometre, sticle de nivel etc.)	x
			7. Probe asupra pomirii și corectei funcționări a instalației de stins incendiu .	x
			8. Verificarea funcționalității sistemului de încălzire din dulapuri și cofrete.	x
			9. Verificarea funcționalității instalației de iluminat din dulapul ISI	x
			10. Verificarea integrității cofretului în care sunt amplasate aparatele de comandă control aferente instalației	x
			11. Verificarea integrității cofretului în care sunt amplasate aparatele de comandă control aferente instalației	x
			12. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			13. Efectuare măsurători profilactice conform normativelor în vigoare	x
NOTA: Dacă se constată neconformități se trece la Mentenanța Corectivă care se va executa conform instrucțiunilor de lucru ale executantului.				

Diesel

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
3	43		Grup Diesel	
			1. Verificare stare generală, fixare pe fundație, elemente de fixare	x
			2. Verificare nivel ulei de ungere si completare	x
			3. Înlocuire ulei de ungere la numărul de ore de funcționare prevazut in cartea tehnica	x
			4. Verificare nivel lichid de racire si completare	x
			5. Înlocuire lichid răcire la numărul de ore de funcționare prevazut in cartea tehnica	x
			6. Curatare de praf radiator de racire și radiator de ulei	x
			7. Verificare si suflare filtru de aer - schimbare dupa caz conform instructiunilor de mentenanta ale producatorilor.	x
			8. Verificarea conductelor de alimentare cu motorina, a filtrului de motorina, a rezervorului de motorina	x
			9. Înlocuire filtru de motorină la numărul de ore de funcționare prevazut in cartea tehnica	x
			10. Verificare si intindere curele de transmisie	x
			11. Verificare cuplaj elastic	x
			12. Verificare si consolidare tubulatura de evacuare gaze arse si a amortizorului de zgomot	x
			13. Verificare si eventual strangere suruburi pe fundatii	x
			14. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			15. Verificarea sistemului de aerisire si ventilatie al incaperii grupului	x
			16. Verificarea starii bateriei, prin examinare vizuala	x
			17. Se executa o pornire si o incarcare a motorului DIESEL la minim 75 % din sarcina nominala	x
			18. Verificarea periiilor colectoare si a suprafetei inelelor colectoare	x
			19. Curatarea de praf a sitelor de ventilatie de la inelele colectoare si a capetelor de bobina statorice	x
			20. Verificarea ungerii palierelor si gresarea lor	x
			21. Verificarea strangerii bornelor si a etansarii cutiei de borne	x
			22. Verificare conexiuni electrice, aparate indicatoare, tablou electric, panou comandă generator, circuit incalzire	x
			23. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare	x
NOTA:				
Daca se constata neconformitati se trece la Mentenanta Corectiva care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.				

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
4	46		Servicii proprii de curent alternativ	
			A. Transformatoare servicii proprii MT/JT	
			1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației (existența unor rile sparte, fisuri, urme de arc electric)	x
			2. Curățarea izolației	x
			3. Curățarea vizoarelor	x
			4. Verificarea termomanometrelor cu contacte (sau alte aparate similare)	x
			5. Verificarea dispozitivului de acționare a comutatorului de ploturi	x
			6. Verificarea cofretului de servicii proprii	x
			7. Înlocuirea sigurantelor, becurilor, clemelor defecte din cofret	x
			8. Verificarea funcționării releelor de gaze	x
			9. Verificarea nivelului de ulei din conservator și din trecerile izolate	x
			10. Verificarea funcționării indicatoarelor de nivel (unde este cazul)	x
			11. Depistarea scurgerilor de ulei la cuva, robineti, clapete, indicatoare de circulație, pompe, baterii de racire, imbinari, izolatoare, flanșe etc	x
			12. Verificarea și curățarea filtrelor de praf-aer	x
			13. Verificarea și curățarea filtrelor de praf-aer; înlocuirea după necesitate a silicașelului	x
			14. Verificarea funcționării normale a sistemului de racire	x
			15. Verificarea stării legăturilor electrice pe partea primară și secundară inclusiv a clemelor de legatură	x
			16. Verificarea stării legăturilor electrice pe partea primară și secundară inclusiv a clemelor de legatură; înlocuirea șuruburilor, piulițelor și șabilelor corodate	x
			17. Verificarea integrității instalațiilor de legare la pământ aferente	x
			18. Verificarea stării cailor de rulare și a sistemului antisismic	x
			19. Curățarea și spălarea cu detergent a suprafeței trafo	x
			20. Spălarea cu jet de apă sub presiune a bateriilor de racire, dacă este cazul	x
			21. Verificarea cutiilor terminale și a capetelor de cabluri	x
			22. Efectuare măsurători profilactice conform normativelor în vigoare	x
			23. Verificări profilactice conform NTE 002/03/00	x
			24. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			B. Bare de JT și aparataj de JT (siguranțe, panouri, cabluri, etc.)	
			1. Controlul stării izolației	2
			2. Curățarea izolației	2
			3. Controlul construcțiilor de susținere a conductoarelor barei	2
			4. Inventarierea izolatoarelor și a conductoarelor deteriorate	2
			5. Verificarea stării protecției anticorozive.	2
			6. Verificarea vizuală a urmelor de arc electric pe izolatoare, conductoare și cleme	2
			7. Verificarea integrității instalațiilor de legare la pământ aferente	2
			8. Verificarea integrității legăturilor dintre sistemul de bare și aparataj	2
			9. Verificarea integrității legăturilor dintre sistemul de bare și aparataj;	2
			10. Verificarea stării panourilor de protecție dintre sistemele de bare (medie tensiune)	2
			11. Verificarea racordurilor tuturor circuitelor, a siguranțelor.	2
			12. Verificarea racordurilor tuturor circuitelor, a siguranțelor. Strângerea tuturor racordurilor.	2
			13. Verificarea aparatelor de comutație – curățare, fixare pe suport, probe de comutație, din cheie și de la fața locului	2
4	46	Servicii proprii de curent alternativ		

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPM	RT
			14. Verificarea cutiilor terminale și a capetelor de cabluri.	2
			15. Efectuare măsuratori profilactice conform normativelor in vigoare	2
			16 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			C. Anclansare Automata a Rezervei A.A.R	
			1. Identificarea subsistemului și partea acestuia care face obiectul verificării	2
			2. Verificarea corespondenței între datele din schema existența și cele ale instalației	2
			3. Verificarea corectitudinii marcajelor pentru panouri, dulapuri, echipamente, șiruri de cleme, cabluri (și pentru celelalte elemente nenominalizate) ale instalației verificate	2
			4. Verificarea vizuala a stării generale și integritatea elementelor componente ce formează instalația care se verifică	2
			5. Verificarea modului de fixare și prindere a elementelor componente pe stelaje, în dulapuri, pe panouri, etc	2
			6. Verificarea și refacerea etanșeității cutiilor / dulapurilor metalice care conțin echipamente;	2
			7. Pentru echipamentele care permit accesul în interior, în scopul reglării și verificării integrității, se va urmări starea elementelor componente, a modului de fixare, starea contactelor accesibile și curățarea acestora, dacă este cazul;	2
			8. Pentru dulapuri și echipamente complete, cu microprocesoare, se va urmări, acolo unde este cazul, starea rackului în care sunt introduse plăcile (modulele componente), modul de fixare a plăcilor (modulelor) în conectoare și a modului de prindere cu surubul de siguranța, starea conexiunilor și a șirurilor de cleme, curățarea de praf, etc;	2
			9. Verificarea stării conexiunilor la instalația de legare la pământ a tuturor echipamentelor care fac obiectul verificării, precum și a panourilor, stelajelor, dulapurilor în care acestea sunt montate și refacerea acestora dacă este cazul	2
			10. Măsurarea rezistenței de izolație a circuitelor independente (nelegate galvanic între ele) precum și între acestea și pământ;	2
			11. Verificări funcționale ale releelor/funțiilor de timp	2
			12. Verificarea interacțiunii releelor componente în schemele discrete / finalizării comenzilor în echipamentele cu microprocesoare	2
			13. Verificarea în regim de sarcină.	2
			14. Efectuare măsuratori profilactice conform normativelor in vigoare	2
NOTA:				
1. Periodicitatea la RT este de: 2 ani pentru transformatoare servicii proprii MT/JT alimentate din rețeaua de distribuție și anual pentru transformatoare alimentate din înfășurarea terțiara a AT sau TRAFU.				
2. Dacă se constată neconformități se trece la Mentenanța Corectivă care se va executa conform instrucțiunilor de lucru ale executantului.				

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
5	47		Servicii proprii de curent continuu	
			A. Baterii de acumuloare	
			1. Examinarea exterioara si curatirea fiecarui element, depistarea bornelor oxidate si remedierea acestora	x
			2. Curatirea izolatoarelor bateriei	x
			3. Masurarea densitatii electrolitului, a temperaturii	x
			4. Controlul nivelului electrolitului in vase si completare cu apa distilata daca este necesar	x
			5. Controlul starii elementelor	x
			6. Verificarea izolatiei electrice a partilor conductoare, inclusiv barete	x
			7. Verificarea starii placii de trecere intre camera bateriei si serviciile interne inclusiv a elementelor de comutatie (USOL-uri); probe functionale cu aparatajul de comutatie	x
			8. Verificarea temperaturii mediului ambiant si starea instalatiei de incalzire a camerei bateriei	x
			9. Observarea nivelului de depuneri de pe fundul vaselor, cercetarea starii placilor, daca este posibil	x
			10. Controlul starii legaturilor plecarilor pentru realizarea unui contact perfect	x
			11. Inspectarea sistemului antiseismic	x
			12. Masurarea tensiunii pe fiecare element	x
			13. Verificarea functionarii instalatiei de ventilare	x
			14. Verificarea starii punctilor de legatura (daca sunt oxidate acestea se vor curata si se vor unge cu vaselina)	x
			15. Verificarea starii protectiei anticorozive.	x
			16. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare	x
			17. Verificari profilactice conform NTE 002/03/01	x
			B. Redresoare	
			1. Verificare vizuală, curățire de praf și alte depuneri	x
			2. Verificare strângere conductoare electrice la borne, în cleme	x
			3. Verificarea siguranțelor, a circuitelor de pornire, comandă și protecție (la cele automate), lămpi, afișaje	x
			4. Verificarea și înlocuirea siguranțelor, a circuitelor de pornire, comandă și protecție (la cele automate), lămpi, afișaje	x
			5. Verificare semnalizări, a indicatoarelor aparatelor de măsură, a funcționării în diverse regimuri	x
			6. Verificarea funcționării instalației pe toate ploturile și pe toate pozițiile comutatoarelor	x
			7. Verificarea suprafeței contactelor la comutatoarele de reglaj fix și brut	x
			8. Verificări profilactice conform NTE 002/03/00	x
			9. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			C. Invertoare	
			1. Verificarea starii echipamentelor, pieselor și subsansamblelor, conformitatea cu documentația tehnică	x
			Verificarea mediului ambiental de lucru	x
			2. Verificare strângere conductoare electrice la borne, în cleme	x
			3. Verificarea siguranțelor, a circuitelor de pornire, comandă și protecție (la cele automate), lămpi, afișaje	x
			4. Verificarea și înlocuirea siguranțelor, a circuitelor de pornire, comandă și protecție (la cele automate), lămpi, afișaje	x
			5. Inspectia pentru zgomote ale ventilatoarelor in functiune si a temperaturii inverterului	x
			6. Depistarea vibrațiilor anormale.	x
			7. Verificarea functionarii corecte a ventilatoarelor de racire. Curatarea canalelor de ventilare.	x
			8. Verificare semnalizări, a indicatoarelor aparatelor de măsură, a funcționării în diverse regimuri	x
			10. Verificarea parametrilor setati.	x
			11. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			12. Verificări profilactice conform NTE 002/03/00	x
5	47	Servicii proprii de curent continuu		

ed 64

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
			13 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			D. Bare de J.T. – curent continuu, aparataj de comutație, panouri.	
			1. Controlul stării izolației	x
			2. Curățirea izolației	x
			3. Controlul construcțiilor de susținere a conductoarelor barei	x
			4. Inventarierea izolatoarelor și a conductoarelor deteriorate	x
			5. Verificarea vizuala a urmelor de arc electric pe izolatoare, conductoare și cleme	x
			6. Verificarea integrității instalațiilor de legare la pământ aferente	x
			7. Verificarea integrității legăturilor dintre sistemul de bare și aparataj; înlocuire suruburilor, piulitelor, saibelor corodate	x
			8. Verificarea stării panourilor de protecție dintre sistemele de bare	x
			9. Verificarea racordurilor tuturor circuitelor, a siguranțelor. Se strâng toate racordurile	x
			10. Verificarea aparatelor de comutație – curățare, fixare pe suport, probe de comutație, din cheie și de la fața locului	x
			11. Verificarea cutiilor terminale și a capetelor de cabluri	x
			12. Efectuare măsuratori profilactice conform normativelor în vigoare	x
			13 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			14. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
<p>NOTA: Dacă se constată neconformități se trece la <i>Mentenanța Corectivă</i> care se va executa conform instrucțiunilor de lucru ale executantului.</p>				

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
6	48		Sisteme de protecție și automatizare clasice	
6	48	Sisteme de protecție și automatizare clasice	1. Se identifică subsistemul și partea acestuia care face obiectul verificării.	x
			2. Se verifică corespondența între datele din schema existentă și cele ale instalației	x
			3. Se verifică corectitudinea marcajelor pentru panouri, dulapuri, echipamente, șiruri de cleme, cabluri (și pentru celelalte elemente nenominalizate) ale instalației verificate.	x
			4. Se verifică vizual starea generală și integritatea elementelor componente ce formează instalația care se verifică;	x
			5. Se verifică modul de fixare și prindere a elementelor componente pe stelaje, în dulapuri, pe panouri, etc.	x
			6. Verificarea și refacerea etanșeității cutiilor / dulapurilor metalice care conțin echipamente;	x
			7. Pentru echipamentele care permit accesul în interior, în scopul reglării și verificării integrității, se va urmări starea elementelor componente, a modului de fixare, starea contactelor accesibile și curățarea acestora, dacă este cazul;	x
			8. Se verifică starea conexiunilor la instalația de legare la pământ a tuturor echipamentelor care fac obiectul verificării, precum și a panourilor, stelajelor, dulapurilor în care acestea sunt montate și refacerea acestora dacă este cazul	x
			9. Verificări funcționale ale releelor/funțiilor setate; Verificarea reglajelor, a ecliselor și strângerea lor. Verificarea caracteristicilor de demaraj, a releului de blocare la dispariția tensiunii, probe funcționale ale protecției/ funcției	x
			10. Verificarea în regim de sarcină.	x
			11. Verificări funcționale privind modul de conectare a circuitelor de curent aferente fiecărei celule	x
			12. Se verifică vizual și se consemnează raportul de transformare și polaritatea bornelor de intrare și de ieșire ale transformatoarelor de egalizare sau sumatoare, prevăzute cu posibilitatea de modificare a raportului	x
			13. Verificări funcționale ale tuturor releelor intermediare	x
			14. Verificarea funcționării corecte a DASU, DASi, DASP.	x
			15. Verificarea dispozitivului de transmitere a impulsului de declanșare a protecției de distanță prin canalele de teletransmisie	x
			16. Verificarea locatoarelor de defect	x
			17. Verificarea acționării între protecții și automatizări, blocaje (RAR, AAR, DRRI, PRBM, etc)	x
			18. Verificări profilactice conform NTE 002/03/00	x
			19. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			20. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
NOTA: Dacă se constată neconformități se trece la <i>Mentenanța Corectivă</i> care se va executa conform instrucțiunilor de lucru ale executantului.				

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPM	RT
6	48		Sisteme de protecție și automatizare numerice	
6	48	Sisteme de protecție și automatizare (numerice)	1. Se identifică subsistemul și partea acestuia care face obiectul verificării.	x
			2. Se verifică corespondența între datele din schema existentă și cele ale instalației	x
			3. Se verifică corectitudinea marcajelor pentru panouri, dulapuri, echipamente, șiruri de cleme, cabluri (și pentru celelalte elemente nenominalizate) ale instalației verificate.	x
			4. Se verifică vizual starea generală a dulapurilor și integritatea elementelor componente ce formează instalația care se verifică;	x
			5. Curățire de praf a suprafețelor exterioare a dulapurilor și a echipamentelor din dulapurile de protecție și comanda control	x
			6. Se verifică modul de fixare și prindere a elementelor componente pe stelaje, în dulapuri, pe panouri, etc.	x
			7. Verificarea etanșeității cutiilor / dulapurilor metalice care conțin echipamente	x
			8. Refacerea etanșeității cutiilor / dulapurilor metalice care conțin echipamente	x
			9. Pentru dulapuri și echipamente complete, cu microprocesoare, se va	x
			10. Se verifică starea conexiunilor la instalația de legare la pământ a	x
			11. Verificări funcționale ale releelor/funțiilor setate conf. NTE 002/03/00	x
			12. Verificarea stării bateriilor proprii ale protecțiilor și înlocuirea celor necorespunzătoare	x
			13. Verificarea interacțiunii releelor componente în schemele discrete/finalizării comenzilor în echipamentele cu microprocesoare.	x
			14. Verificarea în regim de sarcină.	x
			15. Verificări funcționale privind modul de conectare a circuitelor de curent aferente fiecărei celule	x
			16. Verificări funcționale ale tuturor releelor intermediare	x
			17. Verificarea aplicației de comandă-control (verificarea reprezentării grafice, verificare comenzi/semnălizări/reprezentări marimi analogice, verificare logici interblocaj)	x
			18. Verificarea concordanței între reglajele dispuse de către DEN și cele existente în releu	x
			19. Efectuarea de probe funcționale ale AF.	x
			20. Verificări profilactice conform NTE 002/03/00	x
			21. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	—
			22. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
NOTA: Dacă se constată neconformități se trece la Menținerea Corectivă care se va executa conform instrucțiunilor de lucru ale executantului.				

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
7	49		Sisteme de masura, comanda si control clasice	
7	49	Sisteme măsură, comandă și control (clasice)	1. Verificare vizuală a integrității, fixării pe panouri (stelaje), ștergere de praf, strângerea legăturilor la borne și în cleme	x
			2. Verificarea comenzilor din chei	x
			3. Verificarea in regim de sarcina.	x
			5. Verificarea indicatoarelor aparatelor de măsură, a casetelor de semnalizare (functionarea becurilor în chei și casete)	x
			6. Verificari profilactice conform NTE 002/03/00	x
NOTA: Daca se constata neconformitati se trece la <i>Mentenananta Corectiva</i> care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.				

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPM	RT
7	49		Sisteme de masura, comanda si control (numerice)	
7	49	Sisteme comanda control (moderne)	Ventilatoare și filtre din rackuri/dulapuri - Curățare de praf și corpuri străine	x
			Monitoare/ecran de proiecție și controller grafic la suprafață și în interiorul carcasei - Curățare de praf și corpuri străine	x
			Tastatură: la suprafață și/sau interiorul carcasei - Curățare de praf și corpuri străine	x
			Mouse/Track-ball: la suprafață și/sau interior - Curățare de praf și corpuri străine	x
			Imprimante: la suprafață și interior și/sau schimbare cartuș / consumabile în caz de necesitate - Curățare de praf și corpuri străine	x
			Monitoare: la suprafață carcasă, ecran - Curățare de praf	x
			Stații de lucru (SLO-HMI 1, 2, 3, 4) la suprafață și/sau interior - Curățare de praf și corpuri străine	x
			Servere (UCCS 1, 2, UCCP 1, 2) și gateway la suprafață și/sau interior - Curățare de praf și corpuri străine	x
			Echipe de conectică (hub, switch, router, KVM, etc.) - Curățare de praf	x
			Unități UPP 1, 2, 3, UACC și alte echipamente - Curățare de praf și corpuri străine	x
			Verificarea redundanței sistemului central	x
			Verificarea rețelei de comunicație a SCC (LAN/LON)	x
			Verificarea periodică a surselor de alimentare (invertoare, UPS..)	x
			Verificare tensiunilor	x
			Înlocuirea bateriilor/acumulatorilor/bateriilor interne	x
			Verificarea integrității componentelor	x
			Verificarea funcțiilor de comandă – control din TNCC utilizand sistemul central.	x
			Verificarea și refacerea etichetelor cablajelor de alimentare, cablajelor de rețea, elemente pasive și active de rețea	x
			Verificarea fixării și prinderilor cablajelor de alimentare, cablajelor de rețea, elemente pasive și active de rețea	x
			Verificarea integrității componentelor sistemelor de calcul din componența SCC	x
			Verificarea și refacerea etichetării echipamentelor, panourilor, dulapurilor/rackurilor	x
			Verificarea stării conexiunilor la instalația de legare la pământ	x
			Backup Servere si unitati PC (sisteme de operare si aplicatii) aferente SCC si Protectii	x
Arhivare pe suport extern a listelor de evenimente.	x			

NOTA:

Daca se constata neconformitati se trece la Mentenanta Corectiva care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.

Anexa 14

Nr crt	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	Control periodic la sol (PM)
8	50		Linii electrice aeriene	
8	50	LEA	1. Verificarea stării fundațiilor	x
			2. Verificarea vizuală a stabilității terenului de fundare constând în: identificarea alunecărilor de teren, a eroziunilor, a aluviunilor, inundațiilor.	x
			3. Verificarea vizuală și prin măsuratori a stabilității terenului de fundare constând în: identificarea și evaluarea alunecărilor de teren, a eroziunilor, a aluviunilor, inundațiilor.	--
			4. Verificarea vizuală a funcționării rigolelor, a rampelor de scurgere a apelor din jurul fundațiilor și a construcțiilor de protecție.	x
			5. Verificarea vizuală a stării vegetației din perimetrul fundațiilor stălpilor. Evaluarea necesității defrisării.	x
			6. Verificarea stării vegetației din perimetrul fundațiilor stălpilor: stabilirea cantităților (m ²) de vegetație ce trebuie defrisată (curățată).	x
			7. Verificarea stării stălpilor constând din: observarea vizuală a modului de fixare la fundații, integritatea îmbinărilor metalice (eclise, gusee), integritatea elementelor metalice (montanți, diagonale, contravanturii, orizontale) starea suruburilor, piulțelilor și saibelor, starea sudurilor, starea dispozitivelor anti-pasare, starea protecției anticorozive, starea treptelor de scară, integritatea montajului antifurt al cutiilor de jonctiune, depistarea culburilor de pasari și a obiectelor straine, existența și vizibilitatea placutelor de identificare și a celor de avertizare	x
			8. Verificarea vizuală a sistemului de balizaj de noapte.	x
			9. Verificarea vizuală a stării cutiilor de jonctiune OPGW	x
			10. Verificarea vizuală a descarcătoarelor montate pe LEA	x
			11. Verificarea continuității legăturilor de ramificație la instalația de legare la pamant (priza de pamant, conductor de protecție)	x
			12. Verificarea vizuală a verticalității stălpilor	x
			13. Verificarea vizuală a integrității, și a stării de coroziune a sistemului de ancorare: ancore, tiranți, elemente de blocaj, butuc, pene.... Verificarea întinderii echilibrate a ancorelor prin balansare cu mână.	x
			14. Verificarea stării și poziției lanțurilor de izolatoare: Izolație și accesorii de formare și prindere a lanțului.	x
			15. Verificarea vizuală a poziției armăturilor de egalizare a potențialului și protecție a izolatoarelor	x
			16. Verificarea vizuală a stabilității conductoarelor active și de protecție, identificare gabarite necorespunzătoare în cazul conductoarelor dezechilibrate.	x
			17. Identificarea elementelor cu descărcări corona în condiții de umiditate < 80%	-
			18. Identificarea elementelor cu suprațemperaturi	-
			19. Verificarea vizuală a stării și poziției balizelor de zi	x
			20. Verificarea vizuală a stării și poziției distanțierilor de fază și interfazici.	x
			21. Verificarea vizuală a stării și poziției amortizoarelor de vibrații.	x
			22. Verificarea vizuală a stării și poziției dispozitivelor antigalopaj.	x
			23. Verificarea vizuală a clemelor de susținere, clemelor de tracțiune, clemelor de înădire, mansonale de reparatie și a mansonalelor de protecție (din spire armoured).	x
			24. Verificarea stării vegetației din culuarul de siguranță: evaluarea necesității defrisării	x
			25. Verificarea stării vegetației din culuarul de siguranță: stabilirea cantităților (buc/m ²) de arbori/arboret care depășesc limitele de siguranță față de conductoarele LEA	x
			26. Identificarea arborilor cu tendința de cadere peste LEA	x
			27. Identificarea obiectivelor nou aparute în coridorul de siguranță al LEA	x

Nr crt	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	Control periodic la sol (PM)
8	50		Linii electrice aeriene	

NOTA:

* Se fac inspectii prein tehnologii de identificare si masurare cu precizie a distantelor (scanare laser, ortofotografii)
 Lucrarile de mai jos se executa cu ocazia altor categorii de lucrari de mentenanta (Lucrari speciale -LS, RC, RK)

1. Efectuare masuratori instalatie de legare la pamant conform NTI-TEL-R-002-2007 si PE 116/94	5
2. Verificarea bobinelor de blocaj	5
3. Verificarea nivelului de corodare a prizelor de legare la pamant, prin dezgroparea prizelor la 2% din nr de stalpi.	10
4. Verificarea prin sondaj (10% din stalpi) prin dezgroparea pana la placa de fundatie a starii de coroziune a tirantilor.	20
5. Masurarea cu dispozitiv de masurare a intinderii ancorelor.	20
6. Verificarea elementelor de amortizarea ale dispozitivelor (pendulilor) antigalopaj (prin demontare si remontare)	Conf. Ind. Furnizor
7. Masurarea sagetiilor conductoarelor active si de protectie si a gabaritelor la sol.	30

Daca se constata neconformitati se trece la Mentenanta Corectiva care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.

LEC

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
9	51		Linii electrice in cablu	
9	51	Linii electrice in cablu pozate in canale , inclusiv cutiile terminale	1. Verificarea starii fizice a elementelor constructive ale canalului	x
			4. Refacere partiala vopsitorie	x
			6. Verificarea starii dopurilor ignifuge	x
			7. Verificarea pozitionarii cablurilor pe rastele	x
			8. Verificarea vizuala a starii cablurilor din canale in scopul depistarii unor scurgeri de ulei sau de masa izolanta din cabluri	x
			9. Verificarea existentei legaturilor la pamint ale rastelelor de cabluri care se pot executa fara deranjarea cablurilor	x
			10. Verificarea instalatiilor si conductelor care alimenteaza suplimentar cu ulei unele cabluri speciale	x
			11. Verificarea existentei si a starii marcajelor si a notatiilor cablurilor	x
			12. Verificarea starii mansoanelor cablurilor (scurgeri de ulei din aceste mansoane) si a starii elementelor de separare a mansoanelor fata de cablurile invecinate	x
			13. Verificarea placilor de separatie asezate intre diferite fluxuri de cabluri	x
			Verificarea vizuala a starii cutiilor terminale (starea izolatorilor, legaturilor catre cablu / aerian , inscriptionari etc)	x
			14. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare	x
			18 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	—
9	51	Linii electrice in cablu pozate in pamant , inclusiv cutiile terminale	1. Verificarea vizuala a starii cutiilor terminale (starea izolatorilor, legaturilor catre cablu / aerian, inscriptionari etc)	x
			2. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare	x
			3. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	—
9	51	Linii electrice in cablu. Racordul cablului la GIS*	1. Protectia carcasei impotriva coroziunii	—
			2. Existenta ruginii la carcasa si elemente de asamblare	—
			3. Etansarea/scurgerea gazului SF6	—
			4. legarea la pamant a carcaselor si cablurilor	—
			5. Temperatura carcasei	—
			6. Strangerea suruburilor de prindere	x
9	51	izolatoare de trecere de inalta tensiune tip SF6/aer pentru racordurile GIS la AIS*	1. Existenta unor zgomote	x
			2. Existenta urmelor de arc pe suprafata	x
			3. Existenta unor vibratii	x
			4. Existenta unor scurgeri de gaz SF6	x
			5. Starea elementelor de racord de la partea superioara a izolatorului	x
			6. Starea de poluare a izolatorului	x
			7. Starea prinderilor la compartimentul de gaz	x
			8. Starea conexiunilor la ILP	x
NOTA:				
Daca se constata neconformitati se trece la Mentenanta Corectiva care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.				

Celule AIS echip clasic

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
10	52		Celule electrice	
	5201		1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației	x
			2. Examinarea stării soclului metalic	x
			3. Examinarea stării dispozitivelor de acționare a circuitelor electrice de comandă, semnalizare blocaj, încălzire, prize, iluminat din dispozitiv inclusiv a aparatelor de măsură din dulapul dispozitivului de acționare	x
			4. Verificarea dispozitivelor pneumatice	x
			5. Verificarea vizuală a dispozitivelor de măsurare a presiunii și a debitului de aer comprimat	x
			6. Verificarea strângerii tuturor organelor de asamblare, inclusiv clemele de legătură și conexiunile primare și de legare la pământ	x
			7. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			8. Verificarea integrității condensatoarelor de sursă	x
			9. Verificarea și reglarea dispozitivului de acționare	x
			10. Controlul funcționării rezistențelor de încălzire din dulapurile de distribuție și de comandă	x
			11. Verificarea stării aparatelor din dulapul de distribuție	x
			12. Verificarea legăturilor electrice la electromagnetii de comandă și deplasarea ușoară a armaturilor mobile	x
			13. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			14. Efectuare măsurători profilactice conform normativelor în vigoare	x
			1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației (existența unor rîle sparte, fisuri ale flanșelor, urme de arc electric)	x
			2. Întreținerea izolației, curățare	x
			3. Prelevarea probelor de ulei și completarea la nivel	x
			4. Decușarea fazelor prin scoaterea camerelor de stingere și verificarea lor, evacuarea uleiului din camera de stingere și spălarea lor cu ulei curat, verificarea varfurilor de la contactele mobile	x
			5. Curățarea vizoarelor	x
			6. Examinarea stării soclului metalic (oxidări, deformări)	x
			7. Înlăturarea cuiburilor de pasări și a obiectelor aduse de pasări	x
			10. Verificarea stării dispozitivelor de acționare a circuitelor electrice de comandă, semnalizare blocaj, încălzire, prize, iluminat din dispozitiv inclusiv a aparatelor de măsură din dulapul dispozitivului de acționare	x
			11. Verificarea vizuală a nivelului de ulei și a integrității dispozitivelor de măsurare a presiunii	x
			12. Verificarea pierderilor de ulei	x
			13. Verificarea pierderilor de ulei și eliminarea eventualelor pierderi	x
			14. Verificarea și strângerea tuturor organelor de asamblare inclusiv clemele de legătură și conexiunile primare și de legare la pământ	x
			15. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			16. Verificarea integrității condensatoarelor de sursă	x
			17. Verificare ansamblu dispozitiv de acționare	x
			18. Verificarea și reglarea dispozitivului de acționare	x
			19. Verificări funcționale ale intreruptoarelor și mecanismelor de acționare la anclansări și declansări	x
			20. Reumplere cu ulei nou a poliilor IO și IUP MT, cf. FT-5-90	x
			21. Verificarea etanșeității	x
			22. Verificarea circuitului de semnalizare - după caz	x
	5201	Înteruptoare cu ulei tip IO și IUP de medie tensiune și dispozitivele lor de acționare (de regula MRI)		

Celule AIS echip clasic

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
10	52		Celule electrice	
			23 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			24. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare	x
		Înteruptoare cu ulei tip IO de 110 - 400 kV și dispozitivele de acționare (de regulă MOP)	1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației (existența unor rîle sparte, fisuri ale flanselor, urme de arc electric)	x
			2. Intretinerea izolației, curățire	x
			3. Prelevarea probelor de ulei și completarea la nivel	x
			4. Decuvarea fazelor prin scoaterea camerelor de stingere și verificarea lor, evacuare ulei din camera de stingere și spalarea lor cu ulei curat, verificarea varfurilor de la contactele mobile: IO 110kV-1camera/faza/an. IO 220kV-1camera/faza/an. IO 400kV-1camera/faza/an	x
			5. Curățirea vizoarelor	x
			6. Examinarea stării soclului metalic (oxidari, deformari)	x
			7. Înălțarea cuiburilor de pasari și a obiectelor aduse de pasari	x
			8. Verificarea stării dispozitivelor de acționare a circuitelor electrice de comandă, semnalizare blocaj, încălzire, prize, iluminat din dispozitiv inclusiv a aparatelor de măsură din dulapul dispozitivului de acționare	x
			9. Verificarea vizuala a nivelului de ulei și a integrității dispozitivelor de măsurare a presiunii	x
			10. Verificarea pierderilor de ulei	x
			11. Verificarea și stringerea tuturor organelor de asamblare inclusiv clemele de legatură și conexiunile primare și de legare la pământ	x
			12. Verificarea și stringerea tuturor organelor de asamblare inclusiv clemele de legatură și conexiunile primare și de legare la pământ;	x
			13. Verificarea instalației de legare la pământ aferenta	x
			14. Verificarea integrității condensatoarelor de suntare	x
			15. Verificare piese mecanice în mișcare (biele – manetoane), ungere, verificare splinturi și sisteme de blocare, verificare conducte de presiune și distribuitor	x
			16. Decuvare mecanism de acționare și curățire cuva	x
			17. Înlocuire cartus filtrant și racorduri flexibile și ulei (dacă este cazul, în urma analizei)	x
			19. Verificare ansamblu dispozitiv de acționare	x
			20. Verificarea și reglarea dispozitivului de acționare	x
			21. Verificarea cuplajelor dintre motor și pompa, verificare microcontacte blocare, de acționare de la comanda pistonului.	x
			22. Verificarea numărului de porniri pe ora	x
			23. Verificari functionale ale intreruptoarelor și mecanismelor de acționare la anclansari și declansari	x
			24. Verificarea etanșeității	x
			25. Verificarea circuitului de semnalizare - după caz	x
			26 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			27. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare (cu exceptia curenților de fuga pe coloane, care se masoara la 3 ani)	x
			1.Verificarea aspectului exterior, starea izolației (existența unor rîle sparte, fisuri ale flanselor și capelor, urme de arc electric)	x
		2. Intretinerea izolației, curățire		x
		3. Examinarea rigidității fixării separatorului pe suportul de susținere		x
		4. Examinarea stării soclului metalic (oxidari, deformari)		x

Celule AIS echip clasic

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPM	RT
10	52		Celule electrice	
	5202	Separatoare și dispozitivele lor de acționare	6. Verificarea stării contactelor și strangerilor, a eventualelor oxidări, demontarea și remedierea contactelor și clemelor necorespunzătoare, înlocuirea suruburilor și piulitelor deteriorate	x
			7. Verificarea și reglarea nesimultaneității terminării cursei motorului de acționare cu terminarea cursei de închidere-deschidere a cuțitelor separatorului	x
			8. Verificarea stării contactelor fixe și mobile, gresarea suprafețelor de contact, inspectarea clemelor de legatură	x
			9. Controlul general prin efectuarea unor probe de închidere și deschidere	x
			10. Verificarea și gresarea articulațiilor deschise din ciclul cinematic al acționării separatorului; se observă corectitudinea paralelogramului cinematic al separatorului	x
			11. Verificarea și gresarea lagarelor și articulațiilor din ciclul cinematic al acționării separatorului; corectarea paralelogramului cinematic al separatorului, dacă este cazul; gresarea dispozitivului de acționare tip AP, după caz	x
			12. Verificarea bolturilor de la toate articulațiile sistemului cinematic al separatorului	x
			13. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			14. Verificarea tuturor legăturilor electrice primare și secundare	x
			15. Controlul cu surubelnița a stării de armare a izolatoarelor	x
			16. Verificarea stării blocajelor mecanice și electromecanice	x
			17. Verificarea stării dispozitivelor de acționare, a circuitelor electrice de comandă, semnalizări, blocaje, încălzire, prize, iluminat din dispozitiv	x
			18. Verificarea stării dispozitivelor de acționare, a circuitelor electrice de comandă, semnalizări, blocaje, încălzire, prize, iluminat din dispozitiv, verificare și refacere etansării cutii și intrării cabluri	x
			19. Verificarea blocajelor electromecanice/pneumatice ale ansamblului dispozitiv de acționare – separator (verificarea blocajelor între cutitele principale și cele de legare la pământ)	x
			20. Purjarea instalației de aer comprimat de la magistrala până la Cottbus și de la acesta la AP5 (unde este cazul)	x
			21. Verificări funcționale la închideri și deschideri repetate	x
			22. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	–
			23. Efectuare măsurători profilactice conform normativelor în vigoare	x
			1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației (existența unor riele sparte, fisuri, urme de arc electric)	x
			2. Verificarea nivelului de ulei	x
			3. Întreținerea izolației, curățare	x
			4. Curățarea vizoarelor	x
			5. Prelevare probe ulei și completare cu ulei la nivel (dacă instrucțiunile fabricantului permit acest lucru)	x
			6. Înlocuirea garniturilor de etansare la busoanele de prelevare probe	x
			7. Identificarea pierderilor de ulei	x
			8. Identificarea și eliminarea pierderilor de ulei	x
			9. Examinarea rigidității fixării transformatorului pe suportul de susținere	x
			10. Examinarea stării soclului metalic (oxidări, deformări)	x
			11. Examinare vizuală a stării bornelor	x

Celule AIS echip clasic

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPM	RT
10	52		Celule electrice	
	5203	Transformator de măsură de tensiune cu ulei	12. Examinarea stării bornelor secundare și verificarea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatură, eventuală oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor; înlocuirea suruburilor, piulitelor și saibelor corodate	x
			13. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			14. Verificarea stării acoperirii cu lacuri și vopsele	x
			15. Verificarea inscripțiilor, marcarea bornelor primare și secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			16. Verificarea și refacerea inscripțiilor, marcarea bornelor primare și secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			17. Verificarea stării burdufului (după caz) de etanșare și a sistemului de urmărire a nivelului de ulei	x
			18. Verificarea stării silicagelului	x
			20 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			21. Efectuare măsuratori profilactice conform normativelor în vigoare	x
			1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației (existența unor rîle sparte, fisuri, urme de arc electric)	x
			2. Verificarea zgometelor	-
			3. Verificarea nivelului de ulei din cuva	x
			4. Verificarea etanșetăților: capacul unității de condensatoare de bază și cuva; izolatoare și flanșele unităților de condensatoare; indicator ulei; buson de golire; capac cutie borne; cuva.	x
			5. Identificarea scurgerilor/pierderilor de ulei	x
			6. Eliminarea pierderilor de ulei prin stringerea treptată și alternativă a suruburilor	x
			7. Întreținerea izolației, curățare	x
			8. Curățarea vizorului	x
			9. Prelevare probe ulei și completare cu ulei la nivel (dacă instrucțiunile fabricantului permit acest lucru)	x
			10. Înlocuirea garniturilor de etanșare la busoanele de prelevare probe.	x
			11. Examinarea rigidității fixării transformatorului pe suportul de susținere	x
			12. Examinarea stării soclului metalic (oxidări, deformări)	x
			13. Examinare vizuală a stării bornelor	x
			14. Verificarea cutiei înfășurărilor secundare	x
			15. Examinarea stării bornelor secundare și verificarea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatură, eventuală oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor;	x
			17. Verificarea integrității legăturii la pământ	x
			16. Verificarea stării acoperirii cu lacuri și vopsele	x
			17. Verificarea inscripțiilor, marcarea bornelor primare și secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			17. Verificarea și refacerea inscripțiilor, marcarea bornelor primare și secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			18 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			19. Efectuare măsuratori profilactice conform normativelor în vigoare	x
			20. Sfârșitul neutrului divizorului capacitiv	x
			1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației (existența unor rîle sparte, fisuri, urme de arc electric)	x
			2. Întreținerea izolației, curățare	x
			3. Examinarea rigidității fixării transformatorului pe suportul de susținere	x
			4. Examinarea stării soclului metalic (oxidări, deformări)	x
			5. Examinarea vizuală a stării bornelor	x

9/6 76

Celule AIS echip clasic

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
10	52		Celule electrice	
	5203	Transformator de măsură de tensiune în rășina (MT)	6. Examinarea și remedierea stării bornelor secundare și verificarea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatură, eventuala oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor ; inlocuirea suruburilor, piulitelor și saibelor corodate	x
			8. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			9. Verificarea stării acoperirii cu lacuri și vopsele	x
			10. Verificarea inscripțiilor, marcarea bornelor primare și secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			11. Verificarea și refacerea inscripțiilor, marcarea bornelor primare și secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			12. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			13. Efectuare măsuratori profilactice conform normativelor în vigoare	x
	5204	Transformator de măsură de curent cu ulei	1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației (existența unor rîle sparte, fisuri, urme de arc electric)	x
			2. Verificarea nivelului de ulei	x
			3. Intreținerea izolației, curățare	x
			4. Curățarea vizoarelor	x
			5. Inlocuirea garniturilor de etansare la busoanele de prelevare probe	x
			6. Examinarea rigidității fixării transformatorului pe suportul de susținere	x
			7. Examinarea stării soclului metalic (oxidări, deformări)	x
			8. Verificarea compensatorului de dilatație	x
			9. Verificarea și strangerea ecliselor de reglaj al raportului de transformare primar	x
			10. Examinarea stării bornelor secundare și inspectarea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatură, eventuala oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor	x
			11. Examinarea stării bornelor secundare și revizuirea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatură, eventuala oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor; inlocuirea suruburilor, piulitelor și saibelor corodate	x
			12. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			13. Verificarea stării acoperirii cu lacuri și vopsele;	x
			14. Verificarea și refacerea inscripțiilor, marcarea bornelor primare și secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			15. Verificarea stării silicagelului și inlocuirea dacă este cazul	x
			16. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			17. Efectuare măsuratori profilactice conform normativelor în vigoare	x
	5204	Transformator de măsură de curent cu rășină (MT)	1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației (existența unor rîle sparte, fisuri, urme de arc electric)	x
			2. Intreținerea izolației, curățare	x
			3. Examinarea rigidității fixării transformatorului pe suportul de susținere	x
			4. Examinarea stării soclului metalic (oxidări, deformări)	x
			5. Verificarea și strangerea ecliselor de reglaj al raportului de transformare primar	x
			6. Examinarea stării bornelor secundare și inspectarea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatură, eventuala oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor	x
			7. Examinarea stării bornelor secundare și revizuirea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatură, eventuala oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor; inlocuirea suruburilor, piulitelor și saibelor corodate	x

Celule AIS echip clasic

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPM	RT
10	52		Celule electrice	
			8.Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			9. Verificarea starii acoperirii cu lacuri si vopsele;	x
			10. Verificarea si refacerea inscriptionarilor, marcarea bornelor primare si secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			11 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			12. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare	x
	5205	Descărcătoare	1. Verificarea aspectului exterior, starea izolatiei (existenta unor rle sparte, fisuri, starea anvelopei siliconice, urme de arc electric)	x
			2. Examinarea rigiditatii fixarii descarcatorului pe suportul de sustinere inclusiv izolatoarele	x
			3.Verificarea aspectului exterior al descarcatorului si curatirea izolatorului	x
			4. Verificarea stringerii corespunzatoare a clemelor de pe bornele primare ale descarcatoarelor, a suruburilor dintre tronsoane si de prindere pe soclu	x
			5. Verificarea stringerii corespunzatoare a clemelor de pe bornele primare ale descarcatoarelor, a suruburilor dintre tronsoane si de prindere pe soclu ; inlocuirea suruburilor, piulitelor, saibelor corodate	x
			6. Curatirea izolatiei	x
			7. Verificarea starii armaturilor si a pastei de armare dintre portelan si metal	x
			8.Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			9. Examinarea starii soclului metalic (oxidari, deformari)	x
			10. Verificarea starii acoperirii cu lacuri si vopsele	x
			11. Verificarea inscriptionarilor, marcarea bornelor primare	x
			12. Verificarea și refacerea inscriptionarilor, marcarea bornelor primare	x
			13. Verificarea functionarii contorului	x
			14. Verificarea legaturii dintre descarcator si contor	x
			15. Verificarea existentei inscriptionarilor de avertizare	x
			16 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	x
			17. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare	x
	5207	Circuite secundare	1. Verificari profilactice conform NTE 002/03/00	x

NOTA:

- 1.RT la intreruptoare se executa si in cazul atingerii numărului de ruperi a curentului nominal și a numărului de ruperi a curentului de scurtcircuit (conform diagramelor de anduranță mecanică și a diagramelor de anduranță electrică)
- 2.Daca se constata neconformitati se trece la Mentenanta Corectiva care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT	
10	52		Celule electrice echip. Modern		
		Înteruptoare cu SF6 și dispozitivele lor de acționare	1. Verificare aspect general al echipamentului (subansamble deteriorate, protecție anticorozivă, deteriorarea izolației)	x	
			2. Verificarea ventilației (locase, diafragme)	x	
			3. Verificare dispozitivelor anticondens, dezumificare, ect)	x	
			4. Verificare presiunea SF6	x	
			5. Verificare pierderi lichid hidraulic miscare piston (unde este cazul)	x	
			6. Citire contor conectare-deconectare	x	
			7. Verificare conectării cablurilor și a strângerii conexiunilor	x	
			8. Verificarea pierderilor la dispozitivele de legatură	x	
			9. Verificarea surburilor și a conexiunilor	x	
			10. Verificarea SF6 punct roua - dew point < - 5 grd C >-29 grd C	x	
			11. Verificarea SF6 continut pure SF6 >95%	x	
			12. Verificare SF6 continut acid <25 ppmV	x	
			13. Verificarea funcțiilor circuitelor de control	x	
			14. Verificarea timpului de armare și curentului motorului de armare a resoartelor	x	
			15. Inregistrarea datelor , timpilor la închidere- deschidere	x	
			16. Verificare manuale interblocaje	x	
			17. Verificari sistem antipompare	x	
			18. Verificare funcțiilor de alarmare la semnalizarile pragurilor de SF6	x	
			19. Verificare contactelor fixe, inlocuire daca este cazul	x	
			20. Verificare contactelor mobile, inlocuire daca este cazul	x	
			21. Inlocuirea tuturor garniturilor	x	
			22. Inlocuire filtru molecular	x	
			23. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x	
			24. Verificarea punctelor calde prin termoviziune oricand inainte de S/IT/RT	-	
			25. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare: masuratori profilactice : rezistenta de izolatie cf pct 6.2 NTI-TEL-R-002 rezistenta de izolatie cf pct 6.3 NTI-TEL-R-002 masurarea rezistentei ohmice a bobinelor cf pct 6.8 NTI-TEL-R-002 masurarea rezistentei ohmice cf pct. 6.6 NTI-TEL-R -002 masurarea timpilor de actionare si a nesimultaneitatii cf pct 6.9 NTI-TEL-R-002; masurarea rezistentei dinamice	x	
	5201	Înteruptoare de medie tensiune și dispozitivele lor de acționare (echipamente de tip nou - in vid sau SF6)	1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației (existența unor rîle sparte, fisuri ale flanselor , urme de arc electric)	x	
				2. Intretinerea izolației, curățare	x
				3. Prelevarea probelor de gaz și completare	x
				4. Examinarea stării soclului metalic (oxidari, deformari)	x
				5. Inlaturarea cuiburilor de pasari și a obiectelor aduse de pasari	x
				6. Refacere partiala vopsitorie	x
				7. Verificarea stării dispozitivelor de acționare a circuitelor electrice de comanda, semnalizare blocaj, încălzire, prize, iluminat din dispozitiv inclusiv a aparatelor de masura din dulapul dispozitivului de acționare	x
				8. Verificarea vizuala a nivelului de gaz și a integritatii dispozitivelor de masurare a presiunii	x
				9. Verificarea pierderilor de gaz	x
				10. Verificarea pierderilor de gaz și eliminarea eventualelor pierderi	x
				11. Verificarea și stringerea tuturor organelor de asamblare inclusiv clemele de legatură și conexiunile primare și de legare la pământ	x
				12. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
				13. Verificarea integritatii condensatoarelor de suntare (daca este cazul)	x

CEL AIS echipamente moderne

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPM	RT
10	52		Celule electrice echip. Modern	
			14. Verificare ansamblu dispozitiv de acționare	x
			15. Verificarea și reglarea dispozitivului de acționare	x
			16. Verificări funcționale ale întrerupătoarelor și mecanismelor de acționare la anclansări și declansări	x
			17. Verificarea etanșeității	x
			19. Verificarea circuitului de semnalizare - după caz	x
			20. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			21. Efectuare măsuratori profilactice conform normativelor în vigoare	x
		Separatoare și dispozitivele lor de acționare (echipamente de tip nou)	1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației (existența unor rîle sparte, fisuri ale flanselor și capelor, urme de arc electric)	x
			2. Intreținerea izolației, curățire	x
			3. Examinarea rigidității fixării separatorului pe suportul de susținere	x
			4. Examinarea stării soclului metalic (oxidări, deformări)	x
			5. Înlocuirea suruburilor și piulitelor deteriorate de la contactele și clemele necorespunzătoare	x
			6. Verificarea și reglarea nesimultaneității terminării cursei motorului de acționare cu terminarea cursei de închidere-deschidere a cuțitelor separatorului	x
			7. Verificarea stării contactelor fixe și mobile, gresarea suprafețelor de contact, inspectarea clemelor de legătură	x
			8. Controlul general prin efectuarea unor probe de închidere și deschidere	x
			9. Verificarea și gresarea articulațiilor deschise din ciclul cinematic al acționării separatorului; se observă corectitudinea paralelogramului cinematic al separatorului	x
			10. Verificarea și gresarea lagarelor și articulațiilor din ciclul cinematic al acționării separatorului; corectarea paralelogramului cinematic al separatorului, dacă este cazul; gresarea dispozitivului de acționare tip AP, după caz	x
			11. Verificarea bolturilor de la toate articulațiile sistemului cinematic al separatorului	x
			12. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			13. Verificarea tuturor legăturilor electrice primare și secundare	x
			14. Controlul cu surubelnita a stării de armare a izolatoarelor	x
			15. Verificarea stării blocajelor mecanice și electromecanice	x
			16. Verificarea stării dispozitivelor de acționare, a circuitelor electrice de comandă, semnalizări, blocaje, încălzire, prize, iluminat din dispozitiv	x
			17. Verificarea stării dispozitivelor de acționare, a circuitelor electrice de comandă, semnalizări, blocaje, încălzire, prize, iluminat din dispozitiv, verificare și refacere etansări cutii și intrări cabluri	x
			18. Verificarea blocajelor electromecanice/pneumatice ale ansamblului dispozitiv de acționare – separator (verificarea blocajelor între cutitele principale și cele de legare la pământ)	x
			19. Verificări funcționale la închideri și deschideri repetate	x
			20. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			21. Efectuare măsuratori profilactice conform normativelor în vigoare	x
			1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației (existența unor rîle sparte, fisuri, urme de arc electric)	x
			2. Verificarea nivelului de gaz	x
			3. Verificarea presiunii SF6 și a densității și completare dacă este cazul	x
			4. Intreținerea izolației, curățire	x
			5. Curățirea vizoarelor	x
			6. Identificarea pierderilor de gaz	x
			7. Înlocuirea garniturilor de etansare la busoanele de prelevare probe	x
			8. Identificarea și eliminarea pierderilor de gaz	x

aj 80

CEL AIS echipamente moderne

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPM	RT
10	52		Celule electrice echip. Modern	
	5203	Transformator de măsură de tensiune cu SF6	9. Examinarea rigiditatii fixarii transformatorului pe suportul de sustinere	x
			10. Examinarea starii soclului metalic (oxidari, deformari)	x
			11. Examinare vizuala a starii bornelor	x
			12. Examinarea și remedierea starii bornelor secundare si verificarea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatura, eventuala oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor ; inlocuirea suruburilor, piulitelor si saibelor corodate	x
			13. Verificarea integritatii legaturii la pamânt	x
			14. Verificarea starii acoperirii cu lacuri si vopsele	x
			15. Verificarea starii acoperirii cu lacuri si vopsele;	x
			16. Verificarea inscriptionarilor, marcarea bornelor primare si secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			17. Verificarea si refacerea inscriptionarilor, marcarea bornelor primare si secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			18 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			19. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare	x
	5203	Transformator de măsură de tensiune de tip capacitiv	1. Verificarea aspectului exterior, starea izolatiei (existenta unor rile sparte, fisuri, urme de arc electric)	-
			2. Verificarea zgomotelor	x
			3. Verificarea nivelului de ulei din cuva	x
			4. Verificarea etansietatilor:capacul unitatii de condensatoare de baza si cuva; izolatoare si flansele unitatilor de condensatoare; indicator ulei; buson de golire; capac cutie borne; cuva.	x
			5. Identificarea scurgerilor/pierderilor de ulei	x
			6. Eliminarea pierderilor de ulei prin stringerea treptata si alternativa a suruburilor	x
			7. Intretinerea izolatiei, curatire	x
			8. Curatirea vizorului	x
			9. Prelevare probe ulei si completare cu ulei la nivel (daca instructiunile fabricantului permit acest lucru)	x
			10. Inlocuirea garniturilor de etansare la busoanele de prelevare probe.	x
			11. Examinarea rigiditatii fixarii transformatorului pe suportul de sustinere	x
			12. Examinarea starii soclului metalic (oxidari, deformari)	x
			13. Examinare vizuala a starii bornelor	x
			14. Verificarea cutiei înfășurării secundare	x
			15. Examinarea starii bornelor secundare si verificarea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatura, eventuala oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor;	x
			17. Verificarea integritatii legaturii la pamânt	x
			16. Verificarea starii acoperirii cu lacuri si vopsele	x
			17. Verificarea inscriptionarilor, marcarea bornelor primare si secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			18 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			19. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare	x
			20. Sfârșitul neutrului divizorului capacitiv	x
			1. Verificarea aspectului exterior, starea izolatiei (existenta unor rile sparte, fisuri, urme de arc electric)	x
			2. Intretinerea izolatiei, curatire	x
			3. Identificarea pierderilor de gaz	x
			4. Inlocuirea garniturilor de etansare la busoanele de prelevare probe	x
			5. Eliminarea pierderii de gaz	x
			6. Verificarea presiunii SF6 și a densității și completare dacă este cazul	x
			7. Examinarea rigiditatii fixarii transformatorului pe suportul de sustinere	x

CEL AIS echipamente moderne

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
10	52		Celule electrice echip. Modern	
	5204	Transformator de măsură de curent cu SF6	8. Examinarea starii soclului metalic (oxidari, deformari)	x
			9. Verificarea compensatorului de dilatație	x
			10. Verificarea si strangerea ecliselor de reglaj al raportului de transformare primar	x
			11. Examinarea starii bornelor secundare si inspectarea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatura, eventuala oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor	x
			12. Examinarea starii bornelor secundare si revizuirea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatura, eventuala oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor; inlocuirea suruburilor, piulitelor si saibelor corodate	x
			13. Verificarea integritatii legaturii la pamânt	x
			14. Verificarea si refacerea integritatii legaturii la pamânt	x
			15. Verificarea starii acoperirii cu lacuri si vopsele;	x
			16. Verificarea si refacerea inscriptionarilor, marcarea bornelor primare si secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			24 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			18. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare	x
	5203	Transformator de măsură de tensiune în rășină (MT)	1. Verificarea aspectului exterior, starea izolatiei (existenta unor rile sparte, fisuri, urme de arc electric)	x
			2. Intretinerea izolatiei, curatire	x
			3. Examinarea rigiditatii fixarii transformatorului pe suportul de sustinere	x
			4. Examinarea starii soclului metalic (oxidari, deformari)	x
			5. Examinarea vizuala a starii bornelor	x
			6. Examinarea și remedierea starii bornelor secundare si verificarea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatura, eventuala oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor ; inlocuirea suruburilor, piulitelor si saibelor corodate	x
			8.Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			9. Verificarea starii acoperirii cu lacuri si vopsele	x
			10. Verificarea inscriptionarilor, marcarea bornelor primare si secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			11. Verificarea si refacerea inscriptionarilor, marcarea bornelor primare si secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			12 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			13. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare	x
	5204	Transformator de măsură de curent cu rășină (MT)	1. Verificarea aspectului exterior, starea izolatiei (existenta unor rile sparte, fisuri, urme de arc electric)	x
			2. Intretinerea izolatiei, curatire	x
			3. Examinarea rigiditatii fixarii transformatorului pe suportul de sustinere	x
			4. Examinarea starii soclului metalic (oxidari, deformari)	x
			5. Verificarea si strangerea ecliselor de reglaj al raportului de transformare primar	x
			6. Examinarea starii bornelor secundare si inspectarea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatura, eventuala oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor	x
			7. Examinarea starii bornelor secundare si revizuirea bornelor primare inclusiv a clemelor de legatura, eventuala oxidare a bolturilor secundare sau ruperea lor; inlocuirea suruburilor, piulitelor si saibelor corodate	x
			8.Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			9. Verificarea starii acoperirii cu lacuri si vopsele;	x
			10. Verificarea si refacerea inscriptionarilor, marcarea bornelor primare si secundare, marcarea cordoanelor secundare	x
			11 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-

gk 82

CEL AIS echipamente moderne

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
10	52		Celule electrice echip. Modern	
			12. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor in vigoare	x

NOTA:

1. RT la intreruptoare se executa si in cazul atingerii numărului de ruperi a curentului nominal și a numărului de ruperi a curentului de scurtcircuit (conform diagramelor de anduranță mecanică și a diagramelor de anduranță electrică)
 2. Daca se constata neconformitati se trece la Mentenanta Corectiva care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.

CEL GIS/HIS

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPM	RT
10	52		Celule electrice GIS/HIS	
	5201	Intreruptoare cu SF6 si Dispozitive de Actionare aferente echipamentelor GIS, HIS*	1. Verificarea lipsei unui zgomot sau miros anormal	x
			2. Verificarea vizuală a existenței urmelor de rugină sau deteriorarea suportilor sau părților exterioare	x
			3. Verificarea vizuală a strângerii bolțurilor filetate și a piulițelor	x
			4. Verificarea plăcuțelor de identificare (în special la instalații în aer liber)	x
			5. Verificarea vizuală a stării legăturilor la pământ	x
			6. Verificarea vizuală a corespondenței indicatorului de poziție cu starea întreruptorului	x
			7. Verificarea vizuală a contorului de manevre	x
			8. Verificarea vizuală a manometrului pentru SF6	x
			9. Verificarea vizuală a manometrului pentru uleiul din dispozitivul de acționare hidraulic	x
			10. Verificarea vizuală a lipsei scurgerilor de ulei din dispozitivul de acționare hidraulic	x
			11. Verificarea funcționării corecte a rezistențelor anticondens	x
			12. Verificarea stării vizoarelor	x
			13. Verificarea stării circuitelor de comandă, semnalizare și control din dulapurile dispozitivelor de acționare	x
			14. Măsurarea timpului de închidere – deschidere	x
			15. Măsurarea timpului de armare a dispozitivului de acționare	x
			16. Verificarea la presiunea/tensiunea minimă de acționare a dispozitivului de acționare	x
	5202	Separatoare cu/fara CLP, Scurtcircuitoare rapide si Dispozitive de actionare* GIS/HIS	1. Verificarea lipsei unui zgomot sau miros anormal	x
			2. Verificarea vizuală a existenței urmelor de rugină sau deteriorarea suportilor sau părților exterioare	x
			3. Verificarea vizuală a strângerii bolțurilor filetate și a piulițelor	x
			4. Verificarea plăcuțelor de identificare (în special la instalații în aer liber)	x
			5. Verificarea vizuală a stării legăturilor la pământ	x
			6. Verificarea vizuală a corespondenței indicatorului de poziție cu starea întreruptorului	x
			7. Verificarea vizuală a contorului de manevre	x
			8. Verificarea vizuală a manometrului pentru SF6	x
			9. Verificarea vizuală a manometrului pentru uleiul din dispozitivul de acționare hidraulic	x
			10. Verificarea vizuală a lipsei scurgerilor de ulei din dispozitivul de acționare hidraulic	x
			11. Verificarea funcționării corecte a rezistențelor anticondens	x
			12. Verificarea stării vizoarelor	x
			13. Verificarea stării circuitelor de comandă, semnalizare și control din dulapurile dispozitivelor de acționare	x
			14. Măsurarea timpului de închidere – deschidere	x
			15. Măsurarea timpului de armare a dispozitivului de acționare	x
			16. Verificarea la presiunea/tensiunea minimă de acționare a dispozitivului de acționare	x
		Transformatoarele de masura de tensiune. (activitati	1. Starea acoperirilor de protectie prin vopsitorii si electrochimice; vizual;	-
			2. Aspectul contactelor cailor de legare la priza de pamant, vizual;	-
			3. Masurarea presiunii gazului din anvelopa;	x
			4. Masurarea continutului de apa din gazul de izolare;	x
			5. Controlul pierderilor de gaz pe la imbinari;	x
			6. Controlul vizual al aspectului cablurilor de circuite secundare aferente TT in special in zona expusa la radiarile solare.	x

CEL GIS/HIS

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
10	52		Celule electrice GIS/HIS	
	5203	activități comune pentru toate stațiile GIS/ HIS)*	7. Controlul vizual al aspectului etichetelor privind caracteristicile, indicațiile de protecția muncii, etc.	x
			8. Starea de curățenie și aspectul vizoarelor de la manometrele de SF6.	x
			9. Aspectul (din exterior) și starea garniturilor de la cutiile de borne.	x
			10. Verificarea strângerii bornelor la înfășurările secundare și controlul garniturii de etansare la cutiile de borne; aspectul interior	x
		Transformatoare de măsură de tensiune. GIS/HIS*	1. Verificarea funcționării incuietoeilor cu cheie de la cutiile de borne și gresarea lor. (stația 400kV Brazi Vest ;	—
			2. Măsurarea rezistenței de izolație a înfășurărilor secundare. (stația 400kV și 220kV Brazi Vest)	x
			3. Încercarea cu tensiune alternativă 2kV 1min a cablurilor de circuite secundare, separate de borne până la MCB deschis.	x
			4. Măsurarea rezistențelor ohmice la toate înfășurările secundare.	x
	5204	Transformatoare de măsură de curent (activități comune pentru toate stațiile GIS/ HIS)*	1. Starea acoperirilor de protecție prin vopsitorii și electrochimice; vizual.	x
			2. Starea contactelor cailor de legare la priză de pământ; vizual	x
			3. Măsurarea presiunii gazului din anvelopă;	x
			4. Măsurarea conținutului de apă din gazul de izolare;	x
			5. Controlul pierderilor de gaz pe la îmbinări	x
			6. Controlul vizual al aspectului cablurilor de circuite secundare aferente TC în special în zona expusă la radiațiile solare.	x
			7 Controlul vizual al aspectului etichetelor privind caracteristicile, indicațiile de protecția muncii, etc.	x
			8. Starea de curățenie și aspectul vizoarelor de la manometrele de SF6.	x
			9. Aspectul (din exterior) și starea garniturilor de la cutiile de borne ;	x
			10. Verificarea strângerii bornelor la înfășurările secundare și controlul garniturii de etansare la cutiile de borne; aspectul interior.	x
		Transformatoare de măsură de curent GIS/HIS (activități specifice	1. Măsurarea tensiunii la cotel de saturare la înfășurările de protecție	x
			2. Măsurarea rezistențelor de izolație a înfășurărilor secundare.	x
			3. Măsurarea rezistențelor ohmice ale înfășurărilor secundare de protecție ;	x
			1. Existența coroziunii LCC la interior și exterior	x
			2. Existența ruginii la elementele de prindere a cutiei LCC în fundație	x
			3. Existența unor zgomete anormale la contactoare, microcontactoare și rele	x
			4. Existența unor mirosuri generate de contacte imperfecte în circuitele secundare	x
			5. Starea garniturii de etansare de la usa	x
			6. Funcționarea corectă a rezistenței de încălzire	x
			7. Existența condensului în interiorul cutiei	x
			8. Starea prizelor multiple și fiselor de contact	x
			9. Starea cablurilor de joasă tensiune	x
			10. Modul de legare la pământ și starea conexiunilor	x
			11. Starea comutatoarelor auxiliare	x
			12. Starea releelor, lampilor și LED-urilor	x
			13. Starea sirului de cleme	x
			14. Starea elementelor de prindere	x
			15. Pozarea corectă a cablurilor de j.t.	x
			16. Starea butoanelor de contact	x

CEL GIS/HIS

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component / tehnologie	Conținutul acțiunii de MPM	RT
10	52		Celule electrice GIS/HIS	
	5207	Panoul local de comanda/ control (LCC)*LEC aferent GIS(HIS)	17. Verificarea ca indicatorul de pozitie indica corect	x
			18. Existenta unor circuite slabite in sirul de cleme	x
			19. Citirea si inregistrarea presiunii/densitatii de la monitorul de gaz	x
			20. Existenta unor elemente deteriorate	x
			21. Existenta deformatiilor	x
			23. Verificarea etansarii corecte a LCC	x
			24. Verificarea functionarii corecte a rezistentei de incalzire	x
			25. Verificarea functionarii corecte a aparatelor de comutatie	x
			26. Verificarea dispozitivelor auxiliare de control, semnalizare si blocare	x
			27. Verificarea transmiterii corecte a informatiilor de la LCC la camera de comanda	x
			28. Verificarea microintreruptoarelor si releelor	x
			29. Strangerea conductoarelor in sirul de cleme	x
			31. Verificarea si inregistrarea presiunii/densitatii gazului de la monitor inainte si dupa actionarea intreruptorului	x
			30. Citirea numarului de actionari	x
			31. Verificarea conexiunilor de legare la pamant a LCC	x
			32. Verificarea existentei unor elemente lipsa sau deteriorate	x
			33. Verificarea realizarii circuitelor in interiorul LCC conform proiect	x
		36. Inlocuirea elementelor uzate, inclusiv a monitorului de presiune/densitate daca arata necorespunzator	x	
		34. Verificarea tuturor legaturilor de la LCC spre camera de comanda si spre elementele celulei	x	
		35. Masurarea rezistentei de izolatie a circuitelor de j.t. si cablurilor de j.t.	x	

NOTA:

1. RT la intreruptoare se executa si in cazul atingerii numărului de ruperi a curentului nominal și a numărului de ruperi a curentului de scurtcircuit (conform diagramelor de anduranță mecanică și a diagramelor de anduranță electrică)
2. La RT, in cazul in care Instructiunile fabricantilor prevad alte operatii si periodicitati acestea primeaza fata de cele specificate . In aceste cazuri Gestionarii/subunitatile de exploatare vor aplica Instructiunile furnizorilor.
3. Daca se constata neconformitati se trece la Mentenanta Corectiva care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
12	54		trafo, autotrafo	
			1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației la trecerile izolate (existența unor rîle sparte, fisuri, urme de arc electric, verificarea pastei de armare a izolatorului pe flansa)	x
			2. Curățarea izolației la trecerile izolate	x
			3. Verificarea nivelului de ulei; Curățarea vizoarelor trecerilor izolate	x
			4. Verificarea termometrelor cu contacte (sau alte aparate similare); verificarea reglajelor de temperatura conform cartii tehnice	x
			5. Verificarea funcționării instalației fixe de stins incendiu și verificarea restului instalațiilor PSI localizate pe/linga (auto)transformator	x
			6. Verificarea dispozitivului de acționare a comutatorului de ploturi și a partilor componente ale acestuia, verificarea nivelului de ulei în cutia roților dîntate)	x
			7. Verificarea cofretului de servicii proprii; verificarea existenței obturatorilor	x
			8. Înlocuirea sigurantelor, becurilor, clemelor defecte din cofret	x
			9. Verificarea funcționării releelor de gaze; verificarea etanșeității cutiilor de borne	x
			10. Verificarea nivelului de ulei din conservator și din trecerile izolate	x
			11. Inspectia membranei elastice.	x
			12. Verificarea funcționării indicatoarelor de nivel unde este cazul	x
			13. Depistarea scurgerilor de ulei la cuva, robineti, clapete, indicatoare de circulație, pompe, baterii de răcire, imbinări, izolatoare, flanșe, conducte aerisire etc.	x
			14. Eliminarea scurgerilor de ulei prin strangerea suruburilor cu cheia dinamometrică	x
			15. Verificarea filtrelor de praf-aer	x
			16. Verificarea filtrelor de praf-aer; curățarea filtrelor de praf-aer; înlocuirea după necesitate a silicagelului	x
			17. Verificarea sistemului de răcire: Verificarea temperaturii uleiului Verificarea poziției corecte a sertarului plat de tip pană sau a ventilatorilor fluture Verificarea imbinărilor cu flanșe și sudurilor pentru a vedea dacă există scurgeri de ulei Verificarea pompelor de circulație a uleiului Verificarea ventilatoarelor Verificarea indicatoarelor de curgere a uleiului Curățarea motoarelor ventilatoarelor Curățarea exterioară a bateriilor de răcire Curățarea interioară a bateriilor de răcire	x
			18. Verificarea funcționării normale a sistemului de răcire inclusiv a indicatoarelor de circulație a lichidelor	x
			19. Verificarea stării legăturilor electrice pe partea primară și secundară inclusiv a clemelor de legatură	x
			20. Verificarea conexiunilor bornelor transformatoarelor de curent și a legării la pământ a acestora	x
			21. Verificarea stării caii de rulare și a sistemului antisismic	x
			22. Verificarea funcționării corecte a sistemelor de monitorizare	x
			23. Verificarea vizuală a separatoarelor și descarcatoarele de nul	x
			24. Verificarea vizuală a descarcatoarelor de pe trecerile izolate	x
			25. Curățarea și spălarea cu detergent a suprafeței (auto)trafo – după caz	x
			26. Spălarea cu jet de apă sub presiune a bateriilor de răcire, dacă este cazul	x
			27. Verificarea conservatorului și a membranei acestuia	x
			28. Verificarea etanșeității supapelor de suprapresiune; verificarea etanșeității cutiilor de borne	x
			29. Verificarea funcționării pompei de evacuare a apei uzate	x
			30. Efectuarea prelevărilor și analizelor de ulei conform normelor în vigoare	x
			31. Efectuare măsurători profilactice conform - PE 116 – Normativ de încercări și măsurători la echipamentele și instalațiile electrice – ediția în vigoare pentru trafo construiti cu tehnologii vechi.	x
			32. Efectuare măsurători profilactice conform NTI-TEL-R-002-2007-00, respectiv NTE 002/03/00 pentru trafo construiti cu tehnologii noi.	x
			33. Verificarea comutator de ploturi	x
			34. Citirea contorului de funcționări al dispozitivului de acționare a motorului	x
			35. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			36. Urmărirea parametrilor monitorizați	--
			37. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	--
NOTA:				
1. Verificarea comutatoarelor de ploturi se va face conform cartii tehnice sau odata la 5 ani				
2. Pentru trecerile izolate mai vechi de 15 ani măsurătorile tgδ și de capacitati se vor efectua cu periodicitatea de 1/2				
3. Dacă se constata neconformități se trece la Mentenanța Corectivă care se va executa conform instrucțiunilor de lucru ale executantului.				

Compensator

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
13	55		compensator sincron	
13	55	Compensator sincron	1. Examinare carcasă exterioră, depistare zone de coroziune , verificare șuruburi	x
			2. Verificare stare izolatoare de porțelan, curățare flanșe metalice, la stator	x
			3. Verificarea lagărelor statorului	x
			4. Verificări profilactice conform normativelor în vigoare a compensatorului sincron	x
			5. Curățire colector – inele, perii, portperii, verificare presiune perii, jocuri portperie.	x
			6. Verificare sistem de pomire – motor lansare, curățire colector, izolatoare, perii și portperii, verificare contacte mobile și fixe reostat, verificare instalație , iluminat, verificare cabluri medie tensiune	x
			7. Verificare sistem de ungere – pompe circulație ulei, indicatoare de circulație	x
			8. Curatire racitoare de hidrogen și ulei și a tubulaturii aferente	x
			9. Verificarea integrității legăturii la instalația de legare la pământ	x
			10 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			11 Efectuare măsuratori profilactice conform normativelor in vigoare a motorului de lansare	x
NOTA: Daca se constata neconformitati se trece la <i>Mentenananta Corectiva</i> care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.				

Bobina compensare

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
14	56		Bobina de compensare	
			1. Verificarea aspectului exterior, starea izolației la trecerile izolate (existența unor riele sparte, fisuri, urme de arc electric, verificarea pastei de armare a izolatorului pe flansa)	x
			2. Curățarea izolației la trecerile izolate	x
			3. Curățarea vizoarelor	x
			4. Verificarea termomanometrelor cu contacte (sau alte aparate similare);	x
			5. Verificarea funcționării instalației fixe de stins incendiu și verificarea restului instalațiilor PSI localizate pe bobina	x
			6. Verificarea cofretului de servicii proprii	x
			7. Verificarea etanșeității cutiilor de borne	x
			8. Verificarea funcționării releelor de gaze; verificarea etanșeității cutiilor de borne	x
			9. Verificarea nivelului de ulei din conservator (și din trecerile izolate)	x
			10. Verificarea funcționării indicatoarelor de nivel unde este cazul	x
			11. Depistarea scurgerilor de ulei la cuva, robineti, clapete, indicatoare de circulație, pompe, baterii de racire, imbinari, izolatoare, flanșe, etc.	x
			12. Eliminarea scurgerilor de ulei prin strangerea suruburilor cu cheia dinamometrică	x
			13. Verificarea stării filtrelor de praf-aer	x
			14. Curățarea filtrelor de praf-aer	x
			15. Verificarea filtrelor de praf-aer; înlocuirea silicagelului/ulei după necesitate a silicagelului	x
			16. Verificarea funcționării normale a sistemului de racire inclusiv a indicatoarelor de circulație a lichidelor	x
			17. Verificarea stării legăturilor electrice pe partea primară și secundară inclusiv a clemelor de legătură	x
			18. Verificarea vizuală a legăturilor la priza de pământ	x
			19. Verificarea stării caii de rulare și a sistemului antiseismic	x
			20. Verificarea funcționării corecte a sistemelor de monitorizare	x
			21. Urmărirea parametrilor monitorizați	—
			22. Curățarea și spălarea cu detergent a suprafeței (auto)trafo – după caz	x
			23. Spălarea cu jet de apă sub presiune a bateriilor de racire, dacă este cazul	x
			24. Verificarea conservatorului și a membranei acestuia dacă este cazul	x
			35. Verificarea vizuală a supapelor de suprapresiune;	x
			26. Verificarea etanșeității cutiilor de borne ale supapelor de suprapresiune.	x
			27. Verificarea funcționării pompei de evacuare a apei uzate	x
			28. Verificarea vizuală a transformatoarelor de curent incluse sau a bobinelor auxiliare homopolare montate pe nul	x
			29. Efectuarea prelevărilor și analizelor de ulei conform normelor în vigoare (PE 129): Probele prevăzute a se efectua cf PE 129 la CC și AR vor fi corelate cu locurile de prelevare specificate de NTI-TEL-R -002	x

Bobina compensare

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
			<p>30. Efectuare măsurători profilactice conform NTI-TEL-R-002-2007-00, respectiv NTE 002/03/00 pentru bobine noi construite cu tehnologii noi:b) Pentru bobine fabricate după anul 2000</p> <p>i) Măsurarea rezistențelor de izolație ale înfășurării R15, R60 și R600; determinarea coeficientului de absorbție R60/R15 și a indicelui de polarizare R600/R60 (NTI-TEL-R-002-2007-00_2-2.2)</p> <p>ii) Măsurarea tangentei unghiului de pierdere dielectrică (tg d) și a capacității izolației complexe a înfășurării (NTI-TEL-R-002-2007-00_2-2.3)</p> <p>iii) Măsurarea rezistenței ohmice a înfășurării în curent continuu (NTI-TEL-R-002-2007-00_2-2.6)</p> <p>iv) Verificarea trecerilor izolate tip condensator (NTI-TEL-R-002-2007-00_2-2.9)</p> <p>v) Verificarea sistemului de răcire (inclusiv a dulapurilor cu elemente de comandă, protecție, semnalizări și a circuitelor aferente) (NTI-TEL-R-002-2007-00_2-2.12 operațiile d, e, f, h, i, j, k, l)</p> <p>vi) Verificarea cuvei – starea conexiunilor de legare la pământ (NTI-TEL-R-002-2007-00_2-2.13 operația a 3-a)</p> <p>vii) Verificarea conservatorului (NTI-TEL-R-002-2007-00_2-2.14)</p> <p>viii) Verificarea dulapurilor cu elementele de comandă, control, protecție, semnalizare, alimentare cu energie electrică, precum și a cablurilor aferente acestora (NTI-TEL-R-002-2007-00_2-2.17)</p> <p>verificarea elementelor de protecție la supratensiuni atmosferice</p>	x
			31. Verificare comutator ploturi	x
			32. Verificarea punctelor calde prin termoviziune.	-
<p>NOTA:</p> <p>1. Verificarea comutatoarelor de ploturi se va face conform cartii tehnice sau odata la 5 ani</p> <p>2. Pentru trecerile izolate mai vechi de 15 ani masuratorile tg δ și de capacitati se vor efectua cu periodicitatea de 1/2</p> <p>3. Daca se constata neconformitati se trece la Mentenanta Corectiva care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.</p>				

Baterii de condensatoare

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
15	57		Baterii de condensatoare	
15	57	Baterii de condensatoare	1. Verificarea stării conexiunilor dintre condensatoare inclusiv starea papucilor.	x
			1. Verificarea stării conexiunilor dintre condensatoare inclusiv starea papucilor, stringerea sau înlocuirea lor	x
			2. Verificarea lipsei umflăturilor pe peretii cuvelor condensatoarelor	x
			3. Verificarea lipsei scurgerilor de impregnat la condensatoare	x
			4. Controlul existenței vegetației în incinta bateriei	x
			5. Verificarea stării împrejurimilor inclusiv a blocajelor ușilor de acces	x
			6. Verificarea lipsei de praf, murdărie și fisuri pe izolatoarele condensatoarelor	x
			7. Examinarea existenței unor zgomete anormale	x
			8. Verificarea vizuala a legăturilor la instalația de legare la pământ	x
			9. Verificarea integrității confecției metalice (suportul bateriei)	x
			10. Verificare parasolar	x
			11. Examinarea rigidității fixării bateriilor pe suportul de susținere	x
			12 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
13. Efectuare măsuratori profilactice conform normativelor în vigoare	x			

NOTA:

Daca se constata neconformitati se trece la Mentenanta Corectiva care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.

Inst trat neutru

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPM	RT
16	60		Instalație tratare neutru	
			A. Bobina	
			1. Verificare vizuală a stării bobinei (conservator, izolatoare, cuvă, mecanism comutație), control nivel ulei.	x
			2. Verificare și curățire sticlă nivel, completare cu ulei, înlocuire silicagel uzat	x
			3. Curățarea izolatoarelor și tratarea cu unsoare siliconică în zonele poluate	x
			4. Verificare integrității legăturii la pământ	x
			Verificare stare legături electrice	x
			5. Verificare vizuală a stării descărcător montat pe racordul la transformatorul de nul	x
			6. Verificare filtru silicagel	x
			7. Verificare dispozitiv reglaj bobină, a indicatorului de ploturi	x
			8. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			9. Efectuare măsurători profilactice conform - PE 116 - Normativ de încercări și măsurători la echipamentele și instalațiile electrice - ediția în vigoare pentru bob. Si rez. construite cu tehnologii vechi.	x
			10. Efectuare măsurători profilactice conform NTI-TEL-R-002-2007-00, respectiv NTE 002/03/00 pentru bob. Si rez. construite cu tehnologii noi.	x
			Notă: Transformatorul pentru crearea nulului va fi considerat ca transformator servicii interne	
			B. Rezistența	
			1. Verificare vizuală a rezistențelor prin desfacerea capacelor (integritate, fixare, etc.)	x
			Controlul stării izolatoarelor.	x
			2. Verificare vizuală a legăturii la pământ	x
			3. Verificare legături cu transformatorul de nul	x
			4. Verificarea etanșeității cutiei rezistorului	x
			5. Măsurarea rezistenței de izolație a circuitelor secundare	x
			6. Verificarea protecției aferente rezistenței, semnalizării, comenzi	x
			7. Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
			8. Efectuare măsurători profilactice conform normativelor în vigoare	x
			9. Verificarea stării împrejurimilor inclusiv a blocajelor ușilor de acces	x
			C. Instalație de reglaj automat a bobinelor de stingere și detectare selectivă a punerilor la pământ.	
16	60	Instalație tratare neutru (bobină și rezistență)	1. Se identifică subsistemul și partea acestuia care face obiectul verificării.	x
			2. Se verifică corespondența între datele din schema existentă și cele ale instalației	x
			3. Se verifică corectitudinea marcajelor pentru panouri, dulapuri, echipamente, șiruri de cleme, cabluri (și pentru celelalte elemente nenominalizate) ale instalației verificate.	x
			4. Se verifică vizual starea generală a dulapurilor și integritatea elementelor componente ce formează instalația care se verifică;	x
			5. Curățire de praf a suprafețelor exterioare a dulapurilor și a echipamentelor din dulapurile de protecție și comanda control	x
			6. Se verifică modul de fixare și prindere a elementelor componente pe stelaje, în dulapuri, pe panouri, etc.	x
			7. Verificarea etanșeității cutiilor / dulapurilor metalice care conțin echipamente	x
			8. Refacerea etanșeității cutiilor / dulapurilor metalice care conțin echipamente	x
			9. Pentru dulapuri și echipamente complete, cu microprocesoare, se va urmări, acolo unde este cazul, starea rackului în care sunt introduse plăcile (modulele componente), modul de fixare a plăcilor (modulelor) în conectoare și a modulului de prindere cu surubul de siguranță, starea conexiunilor și a șirurilor de cleme etc.	x
			10. Se verifică starea conexiunilor la instalația de legare la pământ a tuturor echipamentelor care fac obiectul verificării, precum și a panourilor, stelajelor, dulapurilor în care acestea sunt montate și refacerea acestora dacă este cazul	x
			11. Se verifică starea conexiunilor la instalația de legare la pământ a tuturor echipamentelor care fac obiectul verificării, precum și a panourilor, stelajelor, dulapurilor în care acestea sunt montate.	x

Inst trat neutru

nr. crt.	codul	componente tehnologie	descrierea activitatii de mentenanta	...
16	60		Instalatie tratare neutru	
			A. Bobina	
			11. Verificari functionale ale componentelor sistemului/functiilor setate conf. NTE 002/03/00	x
			12. Verificarea starii bateriilor proprii ale regulatorului si inlocuirea celor necorespunzatoare	x
			13. Verificarea in regim de sarcina.	x
			14. Verificarea concordantei intre reglajele dispuse si cele existente	x
			15. Efectuarea de probe functionale ale AF.	x
			16. Verificari profilactice conform NTE 002/03/00	x
			17 Verificarea punctelor calde prin termoviziune	-
<p>NOTA: <i>Daca se constata neconformitati se trece la Mentenanta Corectiva care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.</i></p>				

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
17	61		Instalatie de legare la pamant (priza de pamant)	
		Instalatie de legare la pamant (priza de pamant)	1. Verificarea vizuala a continuitatii legaturilor de ramificatie la instalatia de legare la pamant.	x
			2. Verificarea pieselor de separare, gresarea suprafetelor de contact.	x
			3. Verificarea vizuala a starii protectiei anticorozive a partii aeriene a legaturilor de ramificatie la instalatia de legare la pamant.	x
			4. Verificarea vizuala a imbinarilor sudate.	x
			5. Verificarea vizuala a starii pieselor fixe de legare la pamant a scurtcircuitoarelor mobile	x
			6. Verificarea gradului de corodare a instalatiilor de legare la pământ prin dezgopare	10 de la PIF si periodic la 5
			Verificarea vizuala a integritatii legaturilor flexibile la usi, carcase, piese, etc...	x
			Verificarea separarilor efective intre prizele ce trebuie separate galvanic	x
		3. Efectuare masuratori profilactice conform normativelor si legislatiei in vigoare: Măsurarea rezistentei de dispersie ; Verificarea continuității legăturilor de ramificatie la instalatia de legare la pământ; Măsurarea tensiunilor de atingere și de pas.	x	

NOTA:

Daca se constata neconformitati se trece la Mentenanta Corectiva care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
17	61		Instalație de legare la pământ (priza de pământ)	
17	61	Instalația de legare la pământ (la instalații GIS/HIS)*	1. Starea generală	x
			2. Starea protecției împotriva coroziunii	x
			3. Existența elementelor de asamblare corodate sau ruginite	x
			4. Existența ruginii la elementele de conexiune de la ILP	x
			5. Starea strângerii suruburilor	x
			6. Existența firelor deteriorate la cablurile de conexiune la ILP	x
			7. Starea îmbinărilor prin buloane	x
			8. Starea clemelor de la CLP și scurtcircuitoare	x
			9. Existența elementelor deteriorate sau lipsa la ILP	x
			10. Deplasarea sau deformarea prizelor	x
			11. Verificarea pieselor de separare, gresarea suprafețelor de contact	x
			12. Verificarea corodării platbandei prin dezgropare	x
			13. Efectuare măsuratori profilactice conform normativelor și legislației în vigoare: Măsurarea rezistenței de dispersie ; Verificarea continuității legăturilor de ramificație la instalația de legare la pământ; Măsurarea tensiunilor de atingere și de pas.	x
NOTA: Dacă se constată neconformități se trece la <i>Mentenanța Corectivă</i> care se va executa conform instrucțiunilor de lucru ale executantului.				

Anexa 14

Nr. Crt.	Cod AF	AF/ echipament component/ tehnologie	Conținutul acțiunii de MPm	RT
18	62		Instalatii de protectie impotriva loviturilor de trasnet	
			1. Verificarea integrității paratrăsnetului vertical.	x
			2. Verificarea starii conductorului (platbandei) paratrăznetului orizontal	x
			3. Verificarea verticalității de montaj a paratrăznetului (la RT se executa de la sol cu teodolitul)	x
			3. Verificarea protecției anticorozive a tijei	x
			4. Analiza protecție anticorozive	x
			5. Verificarea gradului de deteriorare și a existenței căciuilor (la stâlpi de beton).	x
			6. Verificarea sistemului de fixare a paratrăznetului de tip baioneta (suduri, organe de asamblare)	x
			7. Verificarea îmbinărilor sudate ale tijei și a legăturii la ILP	x
			8. Verificarea gradului de corodare a legăturilor și strângerea îmbinărilor cu șurub	x
			9. Verificarea vizuala a continuitatii legaturii la pamant	x
			10. Efectuare măsurători profilactice conform normativelor în vigoare: Verificarea continuitatii legaturii la pamant și Rezistența prizei de legare la pamant a paratrăznetului se fac conform anexei pentru ansamblul 61 Instalatiei de legare la pamant (priza de pamant)	x

NOTA:

Daca se constata neconformitati se trece la Mentenanta Corectiva care se va executa conform instructiunilor de lucru ale executantului.

Conținutul și periodicitatea acțiunilor de mentenanță preventivă minoră la ansambluri funcționale / echipamente componente**Note:**

- 1) In cazul tuturor actiunilor de mentenanța preventivă minoră se va efectua verificarea tuturor clemelor de legatură între diferite echipamente componente ale ansamblurilor funcționale și între subsansambluri (primare sau secundare).
- 2) In toate situațiile in care este necesar, se va efectua inspecție in infrarosu
- 3) Periodicitatea actiunilor MPM se va ajusta având in vedere și tendința de apropiere de condițiile de depășire/ajungere la valorile limita de anduranta mecanica și electrica specificate de fabricant.
- 4) Periodicitățile prevăzute in regulament sunt maximele. Gestionarul va putea prevedea periodicități reduse in baza documentelor justificative aprobate de către conducerea Transelectrica. Periodicitatea actiunilor de mentenanța la ansamblurile funcționale va avea in vedere și importanța ansamblului funcțional. La celulele tehnologii clasice și moderne periodicitatea se va considera diferențiat conform celei prevăzute la celulele cu echipament clasic respectiv echipament modern.
- 5) In perioada de garanție gestionarul va aplica Instrucțiunile furnizorului înainte de expirarea perioadei de garanție va fi prevăzută efectuarea (de către prestatorul de servicii) de măsuratori profilactice complete .
- 6) Pentru echipamentele in rezerva acțiunile de MPM se efectuează conform normativelor in vigoare.
- 7) In cazul echipamentelor care vor fi înlocuite pe diferite programe (de MPM sau RTh) nu se vor efectua acțiuni de RT in acel an. Dacă acțiunea de MPM sau de RTh se amana pentru anul următor, se vor efectua acțiunile de MPM programate conform Regulamentului, până la sfârșitul anului.
- 8) Se vor efectua acțiuni utilizând LST ori de câte ori, in urma analizelor tehnico-economice de detaliu, se constată ca acesta este necesar și posibil.
- 9) După acțiunile de RT sau de mentenanța corectivă, se efectuează termoviziune.
- 10) La controlul periodic (anual) se vor efectua acțiuni de termoviziune.
- 11) In funcție de rezultatele controlului periodic anual se va decide dacă este necesară sau nu modificarea periodicității la acțiune de mentenanța de RT (efectuata cu personalul de mentenanța)
- 13) La stălii, acțiunile de supraveghere, control periodic (anual) se efectuează cu personalul propriu de exploatare (PE). Aceste acțiuni sunt obligatorii conform cu periodicitățile indicate. Acțiunile vor fi planificate iar rezultatele vor fi consemnate in documentele personalului de exploatare. Modul de lucru va fi reglementat prin Acțiunile de IAE și RT la LEA se efectuează cu personalul de mentenanța (PM).
- 14) Acțiunile de mentenanța majoră la LEA se vor finaliza cu inspecție multispectrală.
- 15) La LEA se efectuează la 3 ani o inspecție aeriana, rezultatele fiind prelucrate de PM și PE, defectările fiind eliminate in cadrul mentenanței corective.
- 16) O acțiune de mentenanța nu este obligatoriu a fi executată strict in cadrul a 12 luni (sau, după caz, 24 luni, 36 luni), ci va fi programată in cursul anului calendaristic respectiv, funcție și de retragerile din exploatare.

Lista NTI CNTEE Transelectrica SA

Nr crt	Denumire NTI	Cod NTI
1.	Regulament de mentenanta preventiva la instalatiile si echipamentele din RET	<i>NTI-TEL-R-001-2007-04</i>
2.	Incerari si masuratori la echipamente electrice din cadrul RET	<i>NTI-TEL-R-002-2007-01</i>
3.	Specificație Tehnică pentru AT 400/400/80 MVA 400/232/22 kV , cu reglaj inclus	<i>NTI-TEL-E-001-2007-01</i>
4.	Specificație Tehnică pentru transformator 250/250/80 MVA , 400 / 121 / 20 kV cu reglaj inclus	<i>NTI-TEL-E-002-2007-01</i>
5.	Specificație Tehnică pentru AT 200/200/60 MVA 231/121/10,5 kV, cu reglaj inclus	<i>NTI-TEL-E-003-2007-01</i>
6.	Specificație Tehnică pentru T 16 MVA 110/22 kV	<i>NTI-TEL-E-004-2007-00</i>
7.	Specificație Tehnică pentru celula mobila de 110 kV	<i>NTI-TEL-E-005-2007-00</i>
8.	Specificație Tehnică pentru celula mobila de 220 kV	<i>NTI-TEL-E-006-2007-00</i>
9.	Specificație Tehnică pentru celula mobila de 400 kV	<i>NTI-TEL-E-007-2007-00</i>

10.	Conditii tehnice privind alegerea si montarea Instalatiilor de Legare la Pamant (ILP) din cupru	<i>NTI-TEL-S-001-2008-00</i>
11.	Normă Tehnică Internă: Ghid de alegere întreruptoare si Specificație Tehnică pentru întreruptoare de 123kV	<i>NTI-TEL-E-008-2008-00</i>
12.	Normă Tehnică Internă: Ghid de alegere întreruptoare si Specificație Tehnică pentru întreruptoare de 245kV	<i>NTI-TEL-E-009-2008-00</i>
13.	Normă Tehnică Internă: Ghid de alegere întreruptoare si Specificație Tehnică pentru întreruptoare de 420kV	<i>NTI-TEL-E-010-2008-00</i>
14.	Normă Tehnică Internă: Ghid de alegere întreruptoare si Specificație Tehnică pentru întreruptoare de 750kV	<i>NTI-TEL-E-011-2008-00</i>
15.	Documentația cadru operativă și tehnică din Centrele de Teleconducere, Echipele de Intervenție și stațiile electrice de transformare rețehnologizate	<i>NTI-TEL-R-003-2011-01</i>
16.	Specificație Tehnică pentru transformatoare de curent de 110 kV	<i>NTI-TEL-E-012-2008-00</i>
17.	Specificație Tehnică pentru transformatoare de curent de 220 kV	<i>NTI-TEL-E-013-2008-00</i>
18.	Specificație Tehnică pentru transformatoare de curent de 400 kV	<i>NTI-TEL-E-014-2008-00</i>
19.	Specificație Tehnică pentru transformatoare de curent de 750 kV	<i>NTI-TEL-E-015-2008-00</i>
20.	Specificație Tehnică pentru separatoare si separatoare de legare la pamant de 110 kV	<i>NTI-TEL-E-016-2008-01</i>

21.	Specificație Tehnică pentru separatoare si separatoare de legare la pamant de 220 kV	<i>NTI-TEL-E-017-2008-01</i>
22.	Specificație Tehnică pentru separatoare si separatoare de legare la pamant de 400 kV	<i>NTI-TEL-E-018-2008-01</i>
23.	Specificație Tehnică pentru separatoare si separatoare de legare la pamant de 750 kV	<i>NTI-TEL-E-019-2008-00</i>
24.	Ghid de alegere si Specificație Tehnică pentru descarcatoare cu oxizi metalici de 110 kV	<i>NTI-TEL-E-020-2008-00</i>
25.	Ghid de alegere si Specificație Tehnică pentru dsecarcatoare cu oxizi metalici de 220 kV	<i>NTI-TEL-E-021-2008-00</i>
26.	Ghid de alegere si Specificație Tehnică pentru dsecarcatoare cu oxizi metalici de 400 kV	<i>NTI-TEL-E-022-2008-00</i>
27.	Ghid de alegere si Specificație Tehnică pentru dsecarcatoare cu oxizi metalici de 750 kV	<i>NTI-TEL-E-023-2008-00</i>
28.	Specificație Tehnică pentru uleiuri pentru transformatoare de putere	<i>NTI-TEL-E-024-2008-00</i>
29.	Specificație Tehnică pentru paratrăsnete – 750, 400, 220, 110 kV	<i>NTI-TEL-S-002-2008-00</i>
30.	Specificatie tehnica pentru transformatoare de tensiune de 110 kV, tip capacitiv	<i>NTI-TEL-E-025-2009-00</i>
31.	Specificatie tehnica pentru transformatoare de tensiune de 220 kV, tip capacitiv	<i>NTI-TEL-E-026-2009-00</i>
32.	Specificatie tehnica pentru transformatoare de tensiune de 400 kV, tip capacitiv	<i>NTI-TEL-E-027-2009-00</i>

33.	Specificatie tehnica pentru transformatoare de tensiune de 750 kV, tip capacitiv	<i>NTI-TEL-E-028-2009-00</i>
34.	Specificație tehnică pentru celulele de 7,2 kV	<i>NTI-TEL-E-029-2009-00</i>
35.	Specificație tehnică pentru celulele de 12 kV	<i>NTI-TEL-E-030-2009-00</i>
36.	Specificație tehnică pentru celulele de 24 kV	<i>NTI-TEL-E-031-2009-00</i>
37.	Specificatie tehnica pentru izolatoare compozite si lanturile de izolatoare de 110 – 400 kV	<i>NTI-TEL-E-032-2009-00</i>
38.	Specificatie tehnica pentru izolatoare capa tija si lanturi de izolatoare de 110 – 400 kV	<i>NTI-TEL-E-033-2009-00</i>
39.	Specificatie tehnica pentru transformatoare de masura combinate de 110 kV	<i>NTI-TEL-E-034-2009-00</i>
40.	Specificatie tehnica pentru bare colectoare 110kV	<i>NTI-TEL-E-035-2009-00</i>
41.	Specificatie tehnica pentru bare colectoare 220kV	<i>NTI-TEL-E-036-2009-00</i>
42.	Specificatie tehnica pentru bare colectoare 400kV	<i>NTI-TEL-E-037-2009-00</i>
43.	Specificatie tehnica pentru bare colectoare 750kV	<i>NTI-TEL-E-038-2009-00</i>
44.	Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de control, protecție și automatizare pentru nivelul 400kV LEA / LEA / cuple din stațiile electrice modernizate, pe tipuri de scheme primare	<i>NTI-TEL-S-003-2009-01</i>
45.	Normă Tehnică Internă pentru transformatoare 110kV/mt (20; 10; 6kV) gama de puteri 16 ÷ 40MVA	<i>NTI-TEL-E-039-2009-00</i>
46.	Normă Tehnică Internă pentru transformatoare de servicii interne 20(10)(6)/0,4 kV, 250 ÷ 1600 kVA uscate	<i>NTI-TEL-E-040-2009-00</i>
47.	Normă Tehnică Internă pentru transformatoare 400/110 kV , 400MVA	<i>NTI-TEL-E-041-2009-01</i>
48.	Tema de proiectare cadru pentru mentenanta majora LEA	<i>NTI-TEL-DT-004-2010-00</i>
49.	Conditii tehnice pentru componente LEA in vederea LST	<i>NTI-TEL-S-010-2010-00</i>
50.	Executarea lucrarilor sub tensiune in instalatiile CNTEE Transelectrica SA	<i>NTI-TEL-R-004-2011-00</i>
51.	Specificatii tehnice pentru echipamente specifice operatorului de masurare a energiei electrice si monitorizare a calitatii energiei electrice	<i>NTI-TEL-M-002-2011-00</i>
52.	Specificație tehnică pentru echipamente capsulate în anvelopă metalică cu mediul de izolație SF6 cu	<i>NTI-TEL-E-042-2011-01</i>

	tensiunea nominală 110 kV	
53.	Specificație tehnică pentru echipamente capsulate în anvelopă metalică cu mediul de izolație SF6 cu tensiunea nominală 110 kV	<i>NTI-TEL-E-043-2011-01</i>
54.	Specificație tehnică pentru echipamente capsulate în anvelopă metalică cu mediul de izolație SF6 cu tensiunea nominală 110 kV	<i>NTI-TEL-E-044-2011-01</i>
55.	Specificație tehnică pentru cabluri de înaltă tensiune U _o /U = 64/110, 127/220, 231/400 kV	<i>NTI-TEL-E-045-2011-00</i>
56.	Specificație tehnică de achiziție pentru sistemele de monitorizare a unităților de transformare și bobinelor de compensare	<i>NTI-TEL-E-046-2012-00</i>
57.	Specificație tehnică pentru grup electrogen	<i>NTI-TEL-E-047-2011-00</i>
58.	Specificație tehnică de achiziție pentru bobină de compensare 100 MVar, 400 kV	<i>NTI-TEL-E-048-2013-00</i>
59.	Specificație tehnică de achiziție pentru bobină de compensare 100 MVar, 110 kV	<i>NTI-TEL-E-049-2013-00</i>
60.	Specificație tehnică de achiziție pentru baterii de acumuloare pentru serviciile proprii de curent continuu	<i>NTI-TEL-E-050-2013-00</i>
61.	Specificație tehnică de achiziție pentru echipament de tratare a neutrilor rețelelor de medie tensiune	<i>NTI-TEL-E-051-2014-00</i>
62.	Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de control, protecție și automatizare pentru nivelul 220 kV LEA / LES / cuple din stațiile electrice modernizate, pe tipuri de scheme primare	<i>NTI-TEL-S-004-2009-00</i>
63.	Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de control, protecție și automatizare pentru nivelul 110 kV LEA/ LES / cuple din stațiile electrice modernizate, pe tipuri de scheme primare	<i>NTI-TEL-S-005-2009-00</i>
64.	Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de control, protecție și automatizare, inclusiv protecția necesară sistemului de tratare a neutrilor rețelei, pentru nivelul medie tensiune LEA / LES / cuple din stațiile electrice modernizate, pe tipuri de scheme primare	<i>NTI-TEL-S-006-2009-01</i>
65.	Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de control, protecție și automatizare pentru transformatoare, autotransformatoare, bobine de compensare	<i>NTI-TEL-S-007-2009-00</i>
66.	Detalii și specificații de echipamente privind realizarea: protecție diferențială de bare, protecție la	<i>NTI-TEL-S-008-2009-00</i>

	refuz declanșare întreruptor și automatizări la nivel de stație, pe tipuri de scheme primare	
67.	Detalii și specificații de echipamente pentru sistem de control și protecție la nivel de stație electrică re tehnologizată /modernizată	<i>NTI-TEL-S-009-2010-01</i>
68.	Condiții tehnice pentru componentele LEA care să permită LST	<i>NTI-TEL-S-010-2010-00</i>
69.	Detalii și specificații de echipamente privind realizarea: dulapuri de servicii proprii de distribuție principală c.c. și c.a. la nivel de stație, inclusiv cerințe pentru realizarea AAR-ului 0,4 kV și a integrării acestuia în sistemul de comandă control al stației	<i>NTI-TEL-S-011-2010-00</i>
70.	Cerințe de realizare a dulapurilor de servicii proprii de distribuție secundară de c.c. și c.a. la nivelul celulelor /ansamblurilor funcționale. Sistemul de electroalimentare	<i>NTI-TEL-S-012-2010-00</i>
71.	Cerințe pentru asigurarea compatibilității electromagnetice a circuitelor și echipamentelor secundare	<i>NTI-TEL-S-013-2010-00</i>
72.	Cerințe pentru realizarea teleprotecțiilor cu specificații de echipamente pe tipuri de medii de comunicații	<i>NTI-TEL-S-014-2010-00</i>
73.	Cerințe de realizare a containerelor destinate amplasării dulapurilor de control, protecție și automatizare, inclusiv specificații de echipament	<i>NTI-TEL-S-015-2010-00</i>
74.	Conținutul testelor FAT, SAT, PIF aferente SCPA	<i>NTI-TEL-S-016-2012-00</i>
75.	Conținutul programului de probe și acționări prin telecomandă a echipamentelor din stațiile noi și re tehnologizate prin intermediul sistemului EMS – SCADA DEN	<i>NTI-TEL-S-017-2013-00</i>
76.	Tema de proiectare cadru pentru re tehnologizare/modernizare stație 400/220/110/20(10)(6) kV	<i>NTI-TEL-DT-006-2014-00</i>
77.	Realizarea dulapurilor și cofretelor circuitelor secundare	<i>NTI-TEL-S-018-2014-00</i>

Nota:

- Pe măsura avizării de către Achizitor a altor NTI cu aplicabilitate în cadrul contractului, se vor stabili modalitățile de implementare împreună cu Prestatorul, în funcție de necesitățile Achizitorului.
- Prestatorul va respecta toate normele în vigoare (NTE, PE, Fișele tehnologice și alte prescripții energetice) care intră în domeniul specific de aplicabilitate al contractului.

Preturi unitare si procente pentru decontari mentenanta preventiva minora statii

	Grupa / Ansamblu functional	Tens. constr.	UM	Componente	CP	CS	IP	RT	
								prof. %	analize %
1	Gospodarie de aer comprimat: cod 19 (conf. NTE 004/05/00)								
1.1	Gospodarie aer comprimat	TOATE	BUC	Inst. aer comprimat					
2	Instalații fixe de stins incendii și de răcire: cod 21 (conf. NTE 004/05/00)								
2.1	Instalații cu apa pulverizata	TOATE	BUC	ISI					
2.2	Instalații cu azot	TOATE	BUC	ISI					
3	Grupuri Diesel: cod 43 (conf. NTE 004/05/00)								
3.1	Grup Diesel	TOATE	BUC	GD					
4	Servicii proprii de curent alternativ: 46 (conf. NTE 004/05/00)								
4.1	Transformatoare servicii proprii MT/JT	TOATE	BUC	T					
4.2	Panouri SI ca	TOATE	BUC	Panouri SI					
4.3	AAR	TOATE	BUC	AAR					
5	Servicii proprii de curent continuu: cod 47 (conf. NTE 004/05/00)								
5.1	Baterii acumulatori (110 V, 220 V)	TOATE	BUC	Baterii					
5.2	Redresoare	TOATE	BUC	Redresoare					
5.3	Invertoare	TOATE	BUC	Invertoare					
5.4	Panouri SI cc	TOATE	BUC	Panouri SI					
6	Sisteme de protecție și automatizări la nivel de stație: cod 48 (conf. NTE 004/05/00)								
6.1	PDB+DRRI (pana la 5 celule / nivel de tensiune)	TOATE	BUC	PDB+DRRI					
6.2	PDB+DRRI (6-10 celule / nivel tensiune)	TOATE	BUC	PDB+DRRI					
6.3	PDB+DRRI (11-15 celule / nivel tensiune)	TOATE	BUC	PDB+DRRI					
6.4	PDB+DRRI (16-20 celule / nivel tensiune)	TOATE	BUC	PDB+DRRI					
6.5	PDB+DRRI (21-25 celule / nivel tensiune)	TOATE	BUC	PDB+DRRI					
6.6	PDB+DRRI (peste 26 celule / nivel tensiune)	TOATE	BUC	PDB+DRRI					
6.7	Instalație DAS	TOATE	BUC	DAS					

Celule cu intreruptor cu ulei	220	BUC	Intreruptor					
			Grup masura curent					
			Grup masura tensiune -3 buc					
			Separatoare -3 buc					
			Descarcator					
			Circuite secundare					
Celule cu intreruptor SF6/vid	220	BUC	Intreruptor					
			Grup masura curent					
			Grup masura tensiune -3 buc					
			Separatoare -3 buc					
			Descarcator					
			Circuite secundare					
Celule cu intreruptor cu ulei	110	BUC	Intreruptor					
			Grup masura curent					
			Grup masura tensiune					
			Separatoare -3 buc					
			Descarcator					
			Circuite secundare					
Celule cu intreruptor SF6/vid	110	BUC	Intreruptor					
			Grup masura curent					
			Grup masura tensiune -3 buc					
			Separatoare -3 buc					
			Descarcator					
			Circuite secundare					
Celule cu intreruptor cu ulei	MT	BUC	Intreruptor					
			Grup masura curent					
			Grup masura tensiune -3 buc					
			Separatoare -3 buc					
			Descarcator					
			Circuite secundare					
Celule cu intreruptor SF6/vid	MT	BUC	Intreruptor					
			Grup masura curent					
			Grup masura tensiune -3 buc					
			Separatoare -3 buc					
			Descarcator					
			Circuite secundare					

TARIFE SI COTE PENTRU SERVICII/ LUCRARI REALIZATE PE DEVIZ

1. COTE DE CHELTUIELI INDIRECTE SI PROFIT

Denumire	%	Obs.
Cota cheltuieli indirecte		Se aplica la total cheltuieli directe
Cota profit		Se aplica la total cheltuieli

2. TARIFE DE MANOPERA DIRECTA

Specializarea	Lei/om.ora	Obs.
Tarife manopera circuite primare*		
Tarife manopera circuite secundare**		
Tarife manopera LST		

3. TARIFE SERVICII

Serviciu	Lei/ora	Obs.
Asistenta tehnica		
Intocmire documentatii		
Masuratori topo		
Intretinere/expl. aer compr. si GD, Isaccea		

Serviciu	Lei/om.ora consemn	Obs.
Asigurarea consemnului		

Nota: Tarifele de servicii de la punctul 3 sunt finale si cuprind cotele de indirecte si profit

4. TARIFE ANALIZE ULEI / SF6

Analize ale caracteristicilor fizico-chimice la uleiurile electroizolante	Lei/ determinare	Obs.
1. Aspect		Preturile unitare nu includ prelevarea si transportul
2. Densitate		
3. Vascozitate		
4. Punct de inflamabilitate		
5. Indice de neutralizare		
6. Rigiditate		
7. Tangenta de delta		
8. Apa in p.p.m.		
9. Numar de particule		
10. Rezistivitate de volum		
11. Tensiune interfaciala		
12. Aciditate si alcanilitate minerala		
13. Identificarea ionilor sulfati si cloruri anorganice		
14. Stabilitatea la oxidare cu bomba rotativa		
15. Tarif prelevare analize (lei)		
Control curent (probele 1-8)		Preturile unitare includ prelevarea si transportul
Analiza redusa (probele 1-11)		
Analiza completa (probele 1-12)		
Analiza completa (probele 1-14)		
Analiza derivati furanici		Preturile unitare includ prelevarea si transportul
Analiza cromatografica (11 gaze)		

Analize fizico-chimice la hexafluorura de sulf	Lei/ determinare	Obs.
Determinare punct de roua		Preturile unitare includ prelevarea si transportul
Determinare concentratie de SF6		
Determinarea umiditatii		
Determinarea substantelor de descompunere		

Nota: Tarifele de analiza ulei/SF6 sunt finale si cuprind cotele de indirecte si profit

*Tarife manopera circuite primare: se va folosi pentru electrician circuite primare, electrician LEA si electrician RUTI

**Tarife manopera circuite secundare: se va folosi pentru electrician PRAM, electrician incercari profilactice

5. TARIFE TRANSPORT

Nr. crt.	Denumirea (auto)vehiculului / (auto)utilajului special	lei/tona pe distanta de.....km	lei / ora funct. utilaj	lei/km	Observatii
Autovehicule					
1	Autoturisme	NU	NU	DA	
2	Autoturisme teren	NU	NU	DA	
3	Autospeciale LEA	NU	NU	DA	
4	Autocamioane cu masa totala autorizata de maxim 7,5 tone	DA	DA	DA	pentru cazul in care se foloseste bratul incarcator cu functie de macara, pentru deplasare se foloseste tariful lei/km (numai in cazul in care nu s-au transportat si materiale, asimilat cu marsul macaralei) iar pentru functionare se foloseste tariful lei/ora functionare
5	Autocamioane cu masa totala autorizata de peste 7,5 tone	DA	DA	DA	pentru cazul in care se foloseste bratul incarcator cu functie de macara, pentru deplasare se foloseste tariful lei/km (numai in cazul in care nu s-au transportat si materiale, asimilat cu marsul macaralei) iar pentru functionare se foloseste tariful lei/ora functionare
6	Autocisteme sub 8 tone	DA	DA	DA	
7	Autocisteme peste 8 tone	DA	DA	DA	
8	Autoremorchere	NU	NU	DA	
9	Remorci trailer sub 20 t (inclusiv 20t)	DA	NU	DA	
10	Remorci transport butelii MOP	NU	NU	DA	
11	Tractor cu remorca	NU	DA	DA	
(Auto)utilaje speciale					
1	Autoscar, PRB, autotelescop	NU	DA	DA	
2	Automacarale sub 12 tone	NU	DA	DA	
3	Automacarale peste 12 tone	NU	DA	DA	
4	Macara cu gabarit redus pentru butelii MOP	NU	DA	DA	
5	Platforma lucru la inaltime	NU	DA	DA	
6	Platforma lucru la inaltime in regim LST	NU	DA	DA	
7	Autoutilaj tip PRB cu brat electroizolant pentru LST pana la 400 kV inclusiv	NU	DA	DA	
8	Instalatie de tragere conductor LEA	NU	DA	DA	
9	Instalatie de franare conductor LEA	NU	DA	DA	
Instalatii reconditionat ulei pentru transformatoare 10-400 MVA					
1	Instalatie regenerare ulei HERING	NU	DA	DA	
2	Instalatie mobila filtrare ulei IRUM 0.4 t	NU	DA	DA	
3	Instalatie mobila filtrare ulei IRUM 4 t	NU	DA	DA	
4	Instalatie mobila filtrare-regenerare ulei IRUM 4t	NU	DA	DA	
5	Laborator filtrare ulei ETU 400/4000	NU	DA	DA	
6	Instalatie regenerare / tratare ulei	NU	DA	DA	
7	Instalatie recuperare ulei	NU	DA	DA	
Instalatii vidare-uscare transformatoare 10-400 MVA					
1	Instalatie captare prin vid si frig vapori de apa	NU	DA	DA	
2	Remorca vidare-uscare tip EVUT	NU	DA	DA	
3	Instalatie uscare cu azot tip IUA 150000	NU	DA	DA	
Instalatii incalzire in cc transformatoare 10-400 MVA					
1	Instalatie mobila incalzire tip IMIT 700/1250	NU	DA	DA	
Instalatie aer uscat pentru transformatoare 10-400 MVA					
1	Instalatie productie aer uscat tip IPAU	NU	DA	DA	
2	Rezervor ulei peste 20 mc	NU	DA	NU	

Nota: Tarifele nu vor contine cotele de cheltuieli indirecte si profit si vor fi fara TVA
 Se vor ofera tarife in functie de specificul fiecarui (auto)vehicul / (auto) utilaj
 Se pot folosi si alte utilaje similare care au aceleasi functii cu utilajele din anexa

96 III

6. Tarife utilaje

Nr. crt.	Denumire aparat, trusă, instalație	Lei/ora funct/utilizare
1	Trusă defectoscopie pentru identificări defecte în cabluri	
2	Trusă (punte) măsură tg. unghiului de pierderi dielectrice	
3	Megohmetre / inductoare	
4	Trusă masuratori rezistențe ohmice	
5	Trusă măsuratori rezistențe de contact	
6	Instalație de termoviziune	
7	Trusa măsuratori rezistente dispersie prize de pământ - statii	
8	Trusa măsuratori rezistente dispersie prize de pământ - LEA	
9	Trusă pt. încercări cu tensiune mărită și măsurarea curenților de conductivitate (fugă)	
10	Trusă de mentenanță la întreruptoare, TC, TT cu SF6 pentru incarcare si golire gaz. Masurare presiune si verificare pierderi de presiune SF6	
11	Trusă pt. măsurarea timpilor de acționare la întreruptoare	
12	Instalație de încărcat butelii MOP	
13	Trusa verificare DRV	
14	Aparat pentru determinarea rigidității dielectrice la uleiuri electroizolante	
15	Trusa digitala pentru verificarea protectiilor simple/ complexe	
16	Trusa pentru injectia primara de curent	
17	Truse pentru injectia de curent/ tensiune secundara	
18	Fazmetre digitale	
19	Multimetre digitale	
20	Cronometru	
21	Osciloscop digital	
22	Decalor monofazat pentru verificarea releelor directionale	
23	Trusa masuratori descarari partiale transformatoare	
24	Trusa expertizare comutator de ploturi - metoda electrica	
25	Trusa expertizare comutator de ploturi - metoda acustica	
26	Set inlocuire distantiere in regim LST (cel putin costum cu tesatura metalica cu sistem de racordare la potential, scara cu clichet pentru urcare la conductor, scari electroizolante adecvate, franghie electroizolanta, carucior pasitor)	
27	Set inlocuire izolatie stalpi in regim LST (cel putin costum cu tesatura metalica cu sistem de racordare la potential, scara cu clichet pentru urcare la conductor, scari electroizolante adecvate, franghie electroizolanta, carucior pasitor, tendon electroizolant adecvat)	
28	Set inlocuire izolatie bare in regim LST (cel putin costum cu tesatura metalica cu sistem de racordare la potential, scara cu clichet pentru urcare la conductor, scari electroizolante adecvate, franghie electroizolanta, carucior pasitor, tendon electroizolant adecvat, platforma electroizolanta)	
29	Set lucrari in apropierea tensiunii in regim LST (cel putin costum cu tesatura metalica cu sistem de racordare la potential, mansoane electroizolante, stanga electroizolanta)	
30	Presă hidraulică și bacuri presare pentru montare mansoane și cleme conductoare cel puțin pentru OIAI 450, 300, 160, 95 mmp și OL 95, 75 mmp	
31	Indicator de efort in cablu	
32	Trusa masurare impedante LEA pentru verificare parametri	
33	Analizor energie trifazat	
34	Trusa determinare continut de apa in izolatia solida a transformatoarelor	
35	Trusa determinare raspuns in frecventa transformatoare	
36	Trusa masurare si mentenanta fibra optica	

37	Trusa AMC	
38	Trusa verificare capacitate baterii	
39	Sursa de putere si contor etalon	
40	Echiptament pentru golire/vidare/purificare/umplere SF6	
41	Instalatie pentru spalatul bateriilor de racire la unitatile de transformare si a pietrei si cuvelor AT si Trafo	
42	Grup mobil sudura	
43	Fierastrau mecanic cu lant	
44	Dispozitiv de ridicat cu lant	
45	Troliu	
46	Motocosoitoare	
47	Dispozitiv de taiere beton	
48	Polizor de mana	
49	Dispozitiv de gaurit	
50	Dispozitiv tasat pamant	
51	Vinci/cric hidraulic	
52	Betoniera	
53	Vibrator	
54	Motocompresor	
55	Masina gaurit cu percutie	
56	Electropompa	
57	Schela metalica	
58	Teodolit	

Note: Tarifele nu vor contine cotele de cheltuieli indirecte si profit si vor fi fara TVA

Centralizator valoare estimata servicii / lucrari strategice pentru perioada 01.01.2017-31.12.2019

Nr. crt.	Servicii / lucrari	Valoare servicii / lucrari Statii (lei exclusiv TVA)	Valoare servicii / lucrari LEA (lei exclusiv TVA)	Valoare totala (lei exclusiv TVA)
1	MPm-Mentenanata preventiva minora (RT statii si CP LEA)			
2	MC1-Mentenanata corectiva (RCT)=55% din MPm			
3	Total Lot 1			
4	MC2-Mentenanata corectiva (IA)=35% din MPm			
5	LS-Lucrari Speciale, cu impact major asupra securitatii instalatiilor			
6	Total Lot 2			
7	Total Mentenanata corectiva (MC)			
	TOTAL			

Mpm/Total (%)
MC/Total (%)
LS/Total (%)

MC1-Mentenanata corectiva (RCT)=55% din MPm
 MC2-Mentenanata corectiva (IA)=35% din MPm

Volum estimat si valoare mentenanta preventiva minora statii pentru perioada 01.01.2017-31.12.2019

	Grupa / Ansamblu functional	Tens. constr. KV	UM	Volum estimat RT 2017-2019	Tarif RT	Valoare RT
1	Gospodărie de aer comprimat: cod 19 (conf. NTE 004/05/00)			-		
1.1	Gospodarie aer comprimat	TOATE	buc	22		0
2	Instalații fixe de stins incendii și de răcire: cod 21 (conf. NTE 004/05/00)			-		
2.1	Instalații cu apa pulverizata	TOATE	buc	77		0
2.2	Instalații cu azot	TOATE	buc	255		0
3	Grupuri Diesel: cod 43 (conf. NTE 004/05/00)			-		
3.1	Grup Diesel	TOATE	buc	251		0
4	Servicii proprii de curent alternativ: 46 (conf. NTE 004/05/00)			-		
4.1	Transformatoare servicii proprii MT/JT	TOATE	buc	471		0
4.2	Panouri SI ca	TOATE	buc	1.063		0
4.3	AAR	TOATE	buc	149		0
5	Servicii proprii de curent continuu: cod 47 (conf. NTE 004/05/00)			-		
5.1	Baterii acumulatori (110 V, 220 V)	TOATE	buc	340		0
5.2	Redresoare	TOATE	buc	426		0
5.3	Invertoare	TOATE	buc	426		
5.3	Panouri SI cc	TOATE	buc	575		0
6	Sisteme de protecție și automatizări la nivel de statie: cod 48 (conf. NTE 004/05/00)			-		
6.1	PDB+DRRI (pana la 5 celule / nivel de tensiune)	TOATE	buc	33		0
6.2	PDB+DRRI (6-10 celule / nivel tensiune)	TOATE	buc	40		0
6.3	PDB+DRRI (11-15 celule / nivel tensiune)	TOATE	buc	42		0
6.4	PDB+DRRI (16-20 celule / nivel tensiune)	TOATE	buc	11		0
6.5	PDB+DRRI (21-25 celule / nivel tensiune)	TOATE	buc	3		0
6.6	PDB+DRRI (peste 26 celule / nivel tensiune)	TOATE	buc	3		0

6.7	Instalație DAS	TOATE	buc	88	0
7	Sisteme măsură, comandă, control: cod 49 (conf. NTE 004/05/00)				
7.1	Sistem comandă - control	TOATE	buc	141	0
7.2	Panou Semnalizări Generale	TOATE	buc	100	0
8	Linii electrice aeriene: cod 50 (conf. NTE004/05/00)	Cf Volum si valoare estimata Mpm LEA			
9	Linii electrice în cablu: cod 51 (conf. NTE 004/05/00)				
9.1	LEC (inclusiv racorduri)	TOATE	km	43	0
9.2	Pod cabluri (inclusiv put cabluri)	TOATE	m	2.143	0
9.3	Canale cabluri	TOATE	m	70.359	0
10	Celule: cod 52 (conf. NTE 004/05/00)				
10.1	Celulă cu întreruptor	750	buc	3	0
10.2	Celulă fara întreruptor	750	buc	0	
10.3	Celulă cu întreruptor	400	buc	256	0
10.4	Celulă cu întreruptor	220	buc	389	0
10.5	Celulă cu întreruptor	110	buc	1.243	0
10.6	Celulă cu întreruptor	MT	buc	888	0
10.7	Celule măsură	750	buc	0	0
10.8	Celule măsură	400	buc	108	0
10.9	Celule măsură	220	buc	160	0
10.1	Celule măsură	110	buc	274	0
10.11	Celule măsură	MT	buc	153	0
11	Transformatoare, Autotransformatoare - cod 54 (conf. NTE 004/05/00)				
11.1	Autotransformator - 3 buc. monofazate cu reglaj inclus	750	buc	0	0
11.2	Autotransformator 3 buc. monofazate cu reglaj inclus	400	buc	7	0
11.3	Autotransformator trifazat UP+ UR	400	buc	8	0
11.4	Autotransformator trifazat cu reglaj inclus	400	buc	46	0
11.5	Autotransformator	220	buc	243	0
11.6	Transformator	400	buc	91	0
11.7	Transformator	110	buc	231	0
12	Compensator sincron: cod 55 (conf. NTE 004/05/00)				
12.1	Compensator sincron	10,5	buc	3	0

13	Bobină de compensare: cod 56 (conf. NTE 004/05/00)			-			
13,1	Bobină compensare (3 buc. monofazate)	750	buc	6			0
13,2	Bobină compensare (3 buc. monofazate)	400	buc	0			0
13,3	Bobină compensare trifazata	400		45			0
13,4	Bobină compensare	110	buc	3			0
13,5	Bobină compensare	MT	buc	2			0
14	Baterie de condensatoare: cod 57 (conf. NTE 004/05/00)			-			
14,1	Baterie condensatoare	MT	buc	13			0
15	Instalație de tratare a neutrlului: cod 60 (conf. NTE 004/05/00)			-			
15,1	Instalație de tratare a neutrlului cu bobina	TOATE	buc	79			0
15,2	Instalație de tratare a neutrlului cu rezistenta	TOATE	buc	21			0
16	Instalație de legare la pământ: cod 61 (conf. NTE 004/05/00)			-			
16,1	ILP	TOATE	buc	51			0
17	Instalație de protecție împotriva loviturilor de trăsnet: cod 62 (conf. NTE 004/05/00)			-			
17,1	Instalație paratrznete	TOATE	buc	122			0
18	Instalații iluminat			-			
18,1	Iluminat general	TOATE	buc	139			0
18,2	Iluminat interior si de siguranta	TOATE	buc	134			0
19	Instalație de ventilație de avarie: cod 22 (conf. NTE 004/05/00)			-			
19,1	Instalație ventilație in caz de avarie	TOATE	buc	15			0

TOTAL	0
Valoare materiale	0
TOTAL INCLUSIV MATERIALE	0
RT	0

Nota

► Tariful de RT contine cheltuielile de transport

valoarea materialelor nu va depasi 6,7% din valoarea mentenantei preventive minore statii

9/13 117

Voluim estimat si valoare mentenanta preventiva minora LEA pentru perioada 01.01.2017-31.12.2019

Control Periodic - CP		Voluim estimat 2017-			Tarif			Valoare			TOTAL
Nr. crt	Tensiune	Tipul terenului	2019			SC lei/km	DC lei/km	SC lei	DC lei	SC+CP lei	
			SC km	DC km							
1	750 kV	Normal	209,96	-	-	-	-	-	-	-	
		Accidentat	269,44	-	-	-	-	-	-	-	
		Foarte accidentat	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	400 kV	Normal	8.273,16	1.100,25	-	-	-	-	-	-	
		Accidentat	1.669,75	513,19	-	-	-	-	-	-	
		Foarte accidentat	958,11	264,19	-	-	-	-	-	-	
3	220 kV	Normal	4.452,50	3.077,23	-	-	-	-	-	-	
		Accidentat	1.246,50	1.015,72	-	-	-	-	-	-	
		Foarte accidentat	840,68	741,13	-	-	-	-	-	-	
4	110 kV	Normal	135,01	9,30	-	-	-	-	-	-	
		Accidentat	15,22	-	-	-	-	-	-	-	
		Foarte accidentat	16,68	-	-	-	-	-	-	-	
5	Total	Normal	13.070,63	4.186,78	-	-	-	-	-	-	
		Accidentat	3.200,90	1.528,91	-	-	-	-	-	-	
		Foarte accidentat	1.815,47	1.005,32	-	-	-	-	-	-	
		TOTAL CP								0	

Note

► Tariful CP contine cheltuielile de transport

Volum si valoare estimata servicii / lucrari speciale, cu impact major asupra sigurantei in functionare a RET pentru perioada 01.01.2017-31.12.2019

Cap.	DENUMIRE SERVICIU / LUCRARE		U.M.	Cantitate 2017-2019	Pret unitar	Pret total	Observatii / cod antemasuratori
2.3.1	Servicii / lucrari in tehnologii speciale	-	-	-	-	-	-
	LST		buc.	50		0,00	273092
	Termoviziu		-	-		-	-
	celula mt		buc.	360		0,00	273x49
	T, AT, BC		buc.	93		0,00	273x44
	celula 110 KV		buc.	348		0,00	273x45
	celula 220 KV		buc.	192		0,00	273x48
	celula 400 KV		buc.	63		0,00	273x46
	prelucrare punct cald		buc.	30		0,00	273x47
	Montare / demontare / intretinere celule mobile	220 KV/110KV	buc.	7		0,00	273061
	Montare / demontare si inlocuiri subsansambluri T, AT, BC		-	-		-	-
	Montare / demontare T/AT/BC		buc.	4		0,00	273056
	Masuratori si verificari speciale diagnoza T, AT, BC		set	36		0,00	273091
	Interventii asupra fluidelor tehnologice		-	-		-	-
	Tratare izolatie		lucr.	7		0,00	273x33
	Tratare ulei		tone	690		0,00	273034
	Gestionare ulei		tone	-		0,00	273053
	Analize ulei / SF6	control curent	buc.	2.000		0,00	273x50
	Analize ulei / SF6	analiza redusa	buc.	1.000		0,00	273x51
	Analize ulei / SF6	analiza completa	buc.	552		0,00	273x52
2.3.2	Asistenta tehnica		ora	780		0,00	273062
2.3.3	Servicii de intocmire documentatii		ora	3.150		0,00	273065
2.3.4	Inlocuire aparataj necorespunzator		-	-		-	-
	Intreruptoare tripolare*	MT	buc.	-		0,00	273014
	Intreruptoare tripolare*	110 KV	buc.	4		0,00	273003
	Intreruptoare tripolare*	220 KV	buc.	2		0,00	273002
	Intreruptoare tripolare*	400 KV	buc.	18		0,00	273001
	Separatoare	MT	buc.	-		0,00	273017
	Separatoare	110 KV tripolar	buc.	24		0,00	273005
	Separatoare	220 KV monopolar	buc.	25		0,00	273015
	Separatoare	400 KV monopolar	buc.	8		0,00	273004
	Transformator masura curent	MT	buc.	-		0,00	273018
	Transformator masura curent	110 KV	buc.	87		0,00	273006
	Transformator masura curent	220 KV	buc.	40		0,00	273007
	Transformator masura curent	400 KV	buc.	9		0,00	273016
	Transformator masura tensiune	MT	buc.	-		0,00	273019
	Transformator masura tensiune	110 KV	buc.	31		0,00	273010
	Transformator masura tensiune	220 KV	buc.	38		0,00	273009
	Transformator masura tensiune	400 KV	buc.	21		0,00	273008
	Descarcatoare	110 KV	buc.	1		0,00	273011
	Descarcatoare	220 KV	buc.	-		0,00	273012
	Descarcatoare	400 KV	buc.	-		0,00	273013
2.3.5	Terminale protectie		buc.	-		0,00	273085
	Probe, mas. si verif. ale echip. din stoc		-	-		-	-
	Separatoare	MT	buc	-		0,00	273x21
	Separatoare	110 KV	buc	-		0,00	273x20
	Separatoare	220 KV	buc	-		0,00	273x20
	Separatoare	400 KV	buc	-		0,00	273x20

Transformator masura curent	110 kV	buc	163	0,00	273093
Transformator masura curent	220 kV	buc	34	0,00	273093
Transformator masura curent	400 kV	buc	8	0,00	273022
Transformator masura tensiune	110 kV	buc	27	0,00	273023
Transformator masura tensiune	220 kV	buc	14	0,00	273093
Transformator masura tensiune	400 kV	buc	47	0,00	273022
Descarcatoare	110 kV	buc	14	0,00	273024
Descarcatoare	220 kV	buc	5	0,00	273024
Descarcatoare	400 kV	buc	5	0,00	273024
Dispozitive actionare	intrenptor	buc	13	0,00	273026
Dispozitive actionare	separator	buc	-	0,00	273025
Coloane IO		buc.	14	0,00	273027
Terminale protectie		buc	7	0,00	273089
2.3.6 Reparatii echipamente electrice in atelier					
Reparat, incarcat cu azot si verificat subsansamblu acumulator inalta presiune		buc.	349	0,00	273054
Reparat V		buc.	151	0,00	273055
2.3.7 Modificari reglaje protectii		lucr.	236	0,00	273086
2.3.8 Realizare zone de lucru si admiterea formatiilor					
admiteri celula 400kV		buc.	60	0,00	273069
admiteri celula 220kV		buc.	124	0,00	273070
admiteri celula 110kV		buc.	135	0,00	273071
admiteri celula 20kV		buc.	132	0,00	273072
admiteri LEA		buc.	-	0,00	273073
2.3.9 Pregatire si probe pentru verificari ISCIR, PSI, metrologie		lucr.	213	0,00	273076
2.3.10 Transport echipamente electrice/materiale		lucr.	60	0,00	273030
2.3.11 Intretinere si exploatare GD si aer comprimat Isaccea		ora	39.456	0,00	273074
2.3.12 Asigurare acces drumuri si aiei in statiile electrice		lucr.	129	0,00	273075
2.3.13 Servicii/lucrari specifice protectiei mediului		mp	303	0,00	273032
2.3.14 Trecerea in conservare a T, AT BC aflate in exploatare;					
AT 400 MVA UP		buc.	-	0,00	273057
AT 400 MVA UR		buc.	-	0,00	273058
AT 200 MVA		buc.	2	0,00	273060
T250 MVA		buc.	2	0,00	273059
2.3.15 Masuratori topo statii si LEA		ora	660	0,00	273067
2.3.16 Provizorate					
provizorate circuite primare		buc.	50	0,00	273031
provizorate circuite secundare		buc.	50	0,00	273084
2.3.17 Servicii / lucrari aferente mentenantei echipamentelor de masurare si monitorizare a calitatii energiei electrice		lucr.	57	0,00	273087
2.3.18 Dezafectare instalatii electrice		lucr.	26	0,00	273077
2.3.19 Asigurare consemn		om./ora consemn	1.084.800	0,00	fara antemas.
				Pret unitar	Pret total
					Observatii / cod antemasuratori

* Reprezinta echipamente care se vor inlocui pe fonduri de investitii

24/120

ANEXA 18.4**Anexa 18.4 - Lista cu echipament tehnologic si aparatajul pus la dispozitie de
CNTEE Transelectrica SA**

Nr. crt.	Descriere
1	Intreruptor automat tripolar, de exterior, cu izolație în SF6, cu acționare monofazata 420kV
2	Intreruptor automat tripolar, de exterior, cu izolație în SF6, cu acționare monofazata 245kV
3	Intreruptor automat tripolar, de exterior, cu izolație în SF6, cu acționare trifazică/monofazat 123kV
4	Intreruptor debrosabil cu stingerea arcului electric in vid, 24kV
5	Separator monopolar 420 kV
6	Separator monopolar 245 kV
7	Separator tripolar 123 kV
8	Separator tripolar 24kV
9	Transformator de curent 420kV
10	Transformator de curent 245kV
11	Transformator de curent 123kV
12	Transformator de curent 24kV
13	Transformator de tensiune de tip capacitiv 400kV
14	Transformator de tensiune de tip capacitiv 220kV
15	Transformator de tensiune de tip capacitiv 110kV
16	Transformator de tensiune 20kV
17	Descarcator cu oxizi de zinc, $Un \geq 336kVef$
18	Descărcător cu oxizi metalici, $Un \geq 192kVef$
19	Descărcător cu oxizi metalici, $Un \geq 96kVef$

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transselectrica
 Obiectul: 0004 45310000 Lucrari LST

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273092 Inlocuire izolatii LST

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. sau Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
				(col.3x col.4a)	(col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)	(col.5+ 6+7+8)		
				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
Sectiunea tehnica												
0				3	4	5	6	7	8	9		
Sectiunea financiara												
001		WLI0171C	BUC.	1.000								
Schimbarea izolatoarelor la stalpii de sustinere la LEA 220kV -dubla sustinere- teren accidentat												
002		5600502	BUC.	1.000								
Lant dublu sustinere 220kV cu 2x17 CTS 120-1P												
003		TRA02A50	TONA	1.000								
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE DISTANTA DE 50km												

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL
 Din care:
 Valoare aferenta utilitaj termice =
 Valoare aferenta utilitaj electrice =
 Detalieri transporturi:
 -Articole TRA
 Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

=====
Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

SISTEM INFORMATIC PROIECTAT DE FIRMA I N F S E R V (Tel.:2109807)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X49 Termoviziune celula medie tensiun

Categoria de lucrari: 1716

Preturile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Denumire	Subcapitol(norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
						(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
0														
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
001	WISD07H	BUC.												
	Celula mt													

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice =

Valoare aferenta utilaje electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-AM/BP

-CASS

-FNUASS

-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X45 Termoviziune celula 110kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. C ct.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
				(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
				(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
0	Sectiunea tehnica											
1			3		5		6		7		8	9
001	WISD07E BUC.		1.000									
Termoviziune celula 110kV - adaptat												

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL
 Din care:
 Valoarea aferenta utilajele termice =
 Valoarea aferenta utilajele electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

ab

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X48 Termoviziune 220kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+6+7+8)
				(col.3x col.4a)	(col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)			
Denumire				(RON	/UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON
Sectiunea tehnica												
0												
1		3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara			
001 WISD07G	BUC.	1.000										
Termoviziune 220kV - asimilat												

Cheltuieli directe din articole:

GRUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice =

Valoare aferenta utilaje electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GRUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X47 Prelucrare punct cald

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitolul (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+ 6+7+8)
						(col.3x col.4a)	(col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)		
0						(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
Sectiunea tehnica														
Sectiunea financiara														
001	W1SD071	BUC.		1.000										
Prelucrare punct cald														

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoarea aferenta utilitajelor termice =

Valoarea aferenta utilitajelor electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-AM/BP

-CASS

-FNUASS

-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273061 Demontar, montare celule mobile

Categoria de lucrari: 1711
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+ 6+7+8)
Subcapitol(norma comasata)			(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Denumire			(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica							
0	1	2	3	4	5	6	7
Sectiunea financiara							
001 W1SC02A1#	BUC.	1.000					
CELULA CAPSULATA IN SF 6, DE 123 KV CU							
INTRERUPATOR, DEMONTARE							
002 W1SC02A#	BUC.	1.000					
CELULA CAPSULATA IN SF 6, DE 123 KV CU							
INTRERUPATOR							
003 W1SC03A1#	BUC.	1.000					
CUTIE METALICA DE CLEME ECHIPATA PENTRU							
STATII 110-400 KV, DEMONTARE							
004 W1SC03A#	BUC.	1.000					
CUTIE METALICA DE CLEME ECHIPATA PENTRU							
STATII 110-400 KV							
005 W1SD07A#	BUC.	200.000					
LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR							
SECUNDARE INTRE CUTIA TERMINALA SI SIRUL							
DE CLEME							
006 W1SD07A1#	BUC.	200.000					
LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR							
SECUNDARE INTRE CUTIA TERMINALA SI SIRUL							
DE CLEME, DEMONTARE							

007 WISE09A1# BUC. 12.000
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
OTEL-ALUMINIU INTRE CADRE DE 1x300 MMP,
DEMONTARE

008 WISE09A# BUC. 12.000
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
OTEL-ALUMINIU INTRE CADRE DE 1x300 MMP

009 WISF13A# BUC. 1.000
INCERCAREA CIRCUITELOR DE COMUTATIE LA
CELULELE CU INTRERUPTOR, EXCLUSIV RELEE
110 KV

010 WISF18A# BUC. 1.000
PROBA DE ANSAMBLU PENTRU SERVICII
PROPRII CU TENSIUNEA SUB 1 KV

011 WISI02A# KG 50.000
CONDUCTOR ZINCAT PENTRU RACORDAREA
UTILAJELOR TECHNOLOGICE, MONTAT IN
EXTERIOR

012 WIMM05A# BUC. 5.000
Masurarea rezistentei prizei de legare
la pamant

013 WISF09A# BUC. 1.000
INCERCAREA INSTALATIE DE LEGARE LA
PAMANT, STATIE ELECTRICA

014 TRA02A50 TONA 10.000
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoarea aferenta utilajele termice =					
Valoarea aferenta utilajele electrice =					

Detaliiere transporturi:
-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

=====

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273056 Demontare/Montare AT 400MVA UP

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Subcapitol (norma comasata)	Denumire	Nr. Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL		
							(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)			
							(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)		
							4	5	6	7	8	9					
							Sectiunea tehnica									Sectiunea financiara	
001	W1SB01E1#	BUC.	1.000														
TRANSFORMATOR (AUTOTRANSFORMATOR) DE																	
PUTERE CU (DOUA SAU TREI) INFASURARI DE .																	
..MVA CU RAPORT DENA PENTRU COMPENSAREA																	
CURENTILOR CAPACITIVI AVIND TENSIUNEA																	
NOMINALA DE ...KV SI CURENTUL NOMINAL DE																	
140001-320000kg																	
002	W1SB01E#	BUC.	1.000														
TRANSFORMATOR (AUTOTRANSFORMATOR) DE																	
PUTERE CU (DOUA SAU TREI) INFASURARI DE .																	
..MVA CU RAPORT DE TRANSFORMARE... SAU																	
BOBINA DE COMPENSARE CU TENSIUNEA																	
NOMINALA...KV SI PUTEREA REACTIVA DE																	
MVAR AVIND MASA UNITARA DE TRANSPORT DE																	
140001-320000kg																	
003	W1SA20F#	BUC.	100.000														
TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI																	
TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA																	
LOCUL DE MONTAJ 2-3T PE 100m																	
004	W1SB05B#	BUC.	1.000														
SCHIMBAREA DIRECTIEI ROTILOR TRANSFORMAT																	
ORULUI (AUTOTRANSFORMATORULUI) AVIND																	
MASA UNITARA DE LA 21-320T																	
005	W1SB06AI#	SET	1.000														
INSTALATIE PENTRU PROTECTIE LA SEISM A																	
TRANSFORMATORULUI DE PUTERE, DEMONTARE																	

006 W1SB06A# SET 1.000
 INSTALATIE PENTRU PROTECTIE LA SEISM A
 TRANSFORMATORULUI DE PUTERE

007 W1SE09H1# BUC. 12.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
 OTEL-ALUMINIU INTRRE APARATE DE 1x450
 MMP, DEMONTARE

008 W1SE09H# BUC. 12.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
 OTEL-ALUMINIU INTRRE APARATE 1 X 450 (680) MMP

009 W1SD07B1# BUC. 450.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRRE APARATE, demontare

010 W1SD07B# BUC. 450.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRRE APARATE, ~

011 W1SC01A1# BUC. 1.000
 PANOU, STELAJ, DULAP METALIC (PROTECTIE,
 COMANDA, MASURA, SEMNALIZARE, SERVICII
 POPRIRI ETC.) BEECHIPAT, DEMONTARE

012 W1SC01A# BUC. 1.000
 PANOU, STELAJ, DULAP METALIC (PROTECTIE,
 COMANDA, MASURA, SEMNALIZARE, SERVICII
 POPRIRI ETC.) BEECHIPAT

013 W1SI02A1# KG 200.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU RACORDAREA
 UTILAJELOR TEHNOLOGICE, MONTAT IN
 EXTERIOR, UN CONDUCTOR

014 TRB05A22 TONA 50.000
 TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT
 DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG
 DISTANTA 20M

015 TRA02A40 TONA 125.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
 SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE
 DIST.= 40 KM.

```

=====
Cheltuieli directe din articole:
GREUTATE    MATERIALE    MANOPERA    UTILAJ    TRANSPORT    TOTAL
Din care:
Valoare aferenta utilajele termice =
Valoare aferenta utilajele electrice =
Detaliiere transporturi:
-Articole TRA
Alte cheltuieli directe:
-CAS:
-SOMAJ:
-AM/BP
-CASS
-FNUASS
-Fondul de garantare
Total cheltuieli directe:
GREUTATE    MATERIALE    MANOPERA    UTILAJ    TRANSPORT    TOTAL
Cheltuieli indirecte:
Profit:
TOTAL GENERAL DEVIZ:
PROIECTANT                                CONTRACTANT (OFERTANT)
DEVIZIER

```

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273091 Incercari si verificari AV/T

Categoria de lucrari: 1711
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+ 6+7+8)
						(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
0										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

Sectiunea tehnica
 Sectiunea financiara

001 WISF06F# BUC. 1.000
 INCERCARI TRANSFORMATOR (AUTOTRANSFORMAT
 OR) TRIFAZAT DE PUTERE DE 400 MVA

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoarea aferenta utilaje termice =
 Valoarea aferenta utilaje electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OPERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X33 Tratare izolatie

Categoria de lucrari: 1711
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Cit.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+6+7+8)

Sectiunea tehnica					Sectiunea financiara				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

001 W1SB04B# TONA 40.000
 TRATAREA ULEIULUI SI UMLEPAREA CU ULEI A
 TRANSFORMATOARELOR (AUTOTRANSFORMATOAREL
 OR) DE PUTERE CNA LA 20 T

002 W1SF10D# BUC. 2.000
 INCERCARILE ULEIULUI DE TRANSFORMATOR -
 ANALIZE SPECIALE

003 W1SF06E# BUC. 1.000
 INCERCARI TRANSFORMATOR (AUTOTRANSFORMAT
 OR) TRIFAZAT DE PUTERE DE 101-250 MVA

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
--------------------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoarea aferenta utilajelor termice =
 Valoarea aferenta utilajelor electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:	GREUTATE MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
---------------------------	--------------------	----------	--------	-----------	-------

=====
Cheltuieli indirecte:
Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273034 Reconditionare ulei electroizolant

Categoria de lucrari: 1716

Preturile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT	TOTAL
						(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)		
0													
1						(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
2						(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													

Sectiunea tehnica

001 W1SB04A#

TRATAREA ULEIULUI SI UMLEREA CU ULEI A

TRANSFORMATOARELOR (AUTOTRANSFORMATOAREL

OR) DE PUTERE CU AJUTORUL INSTALATIEI

COMPLEXE DE TRATARE A ULEIULUI DE LA 10.

1 - 80 T

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

002 W1SB03A#

UMPLEREA CU ULEI A TRANSFORMATOARELOR

(AUTOTRANSFORMATOARELOR) SAU A

ECHIPAMENTELOR CE CONTIN ULEI

(INTRERUPTOARE, TRANSFORMATOARE DE

MASURA), CU AJUTORUL POMPEI MANUALE DE

LA 2,1-10 T ULEI

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

003 W1SF10C#

INCCARCILE ULEIULUI DE TRANSFORMATOR

PRIN ANALIZA REDUSA (INCCARCI PENTRU

RIGIDITATE DIELECTROTRANSF.) DE PUTERE

220 SI 400 KV

004 2200430

MATERIAL ABSORBANT SI NEUTRALIZANT

PENTRU ULEI MINERAL

005 TRA05A02

Transport instalatie mobila filtrare-

regenerare IRUM 4t

006 TRA02A50 TONA 0.500
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
--------------------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoare aferenta utilajelor termice =
 Valoare aferenta utilajelor electrice =

Detaliiere transporturi:
 -Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNDJASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
--------------------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

OK 140

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273053 Transport, manipulare , depozit.

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. crt. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILIAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+ 6+7+8)
			(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)			

Sectiunea tehnica											
0		3									
1		2									
001	WIRC05007F02	TONA									
Golire ulei											

Sectiunea financiara											
0		1									
002	WIRC05007F22	TONA									
Umplere cu ulei											

Sectiunea financiara											
0		1									
003	TRA02A50	TONA									
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE DISTANTA DE 50KM											

Sectiunea financiara											
0		1									
004	TRA05A10	TONA									
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC.SPECIALE(CISTERNA,BETON. ETC) PE DIST.DE 10											

Sectiunea financiara											
0		1									
005	AUT4061	ORA									
AUTOCISTERNA PESTE 8 TONE											

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILIAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoare aferenta utilitaj termice =
 Valoare aferenta utilitaj electrice =

Detaliiere transporturi:
 -Articole TRA

141

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X50 Incercare ulei control curent

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+6+7+8)

 Sectiunea tehnica
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

001 WLSF10B# BUC. 1.000
 INCERCARILE ULEIULUI DE TRANSFORMATOR
 PRIN CONTROL CURENT LA TRANSFORMATOARE
 (AUTOTRANSFORMATOICA SI PENTRU TG
 UNGHIULUI DE PIERDERI DIELECTRICE LA
 TRANSF. (AUTOTRANSF.) DE PUTERE 110-400 KV

Cheltuieli directe din articole:
 GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL
 Din care:
 Valoarea aferenta utilajelor termice =
 Valoarea aferenta utilajelor electrice =

Alte cheltuieli directe:
 -CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:
 GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL
 Cheltuieli indirecte:
 Profit:
 TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT CONTRACTANT (OFERTANT)

143

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X51 Analiza redusa ulei electroizolan

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitole de lucr. crt. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILIAJ		TRANSPORT		TOTAL
			(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
			(RON)	(UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica											
0	1	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara		
001 WISF10C# BUC. 1.000											
INCERCARILE ULEIULUI DE TRANSFORMATOR											
PRIN ANALIZA REDUSA (INCERCARI PENTRU											
RIGIDITATE DIELECTROTRANSF.) DE PUTERE											
220 SI 400 KV											

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILIAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoare aferenta utilajelor termice =

Valoare aferenta utilajelor electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILIAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

147

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X52 Incercari analize speciale

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
					(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.5+ 6+7+8)				
Subcapitol (norma comasata)				a) Material	b) Manopera	c) Utilaj	d) Transport						
Denumire				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
Sectiunea tehnica													
0	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
	6												
	7												
	8												
	9												
Sectiunea financiara													
001	WISFIOD#												
	BUC.												
	1.000												
INCERCARILE ULEIULUI DE TRANSFORMATOR -													
ANALIZE SPECIALE													

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare
 Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273062 Asistenta tehnica

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
						(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.5+6+7+8)		
0														
1				3	4									
2				4										
001	WIS0001	ORA		1.000										
ASISTENTA TEHNICA														
Sectiunea tehnica														
Sectiunea financiara														

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

9/12 146

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transselectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273065 Servicii de intocmire documentati

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+6+7+8)
0	Sectiunea tehnica								
1		2							
2		3							
3		4							
4		5							
5		6							
6		7							
7		8							
8		9							
9		1.000							
10	Intocmire documentatii								

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNDASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

147

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273014 Inloc. intreruptoare 20kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Subcapitol (norma comasata)	Denumire	PU	CANTITATEA	UM	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
						(col.3x col.4a)	(col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)	(col.5+ 6+7+8)		
0						(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														

Sectiunea tehnica

Sectiunea financiara														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9					

001 W1MA01B1# BUC. 1.000
 Demontare intrerupator automat tripolar 20KV, montat in interior intrerupator cu ulei putin ortoprojector - IO sau IOM 20KV de ... (400, 630, 1250 sau 2500)A cu mecanism de actionare tip ... (MR-2, MRI-2, MRI-3);

002 WISA20A# BUC. 1.000
 TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50 M

003 W1MA01C# BUC. 1.000
 Intrerupator automat tripolar 20KV, montat in interior intrerupator in vid sau in SF6 cu mecanism de actionare tip

005 W1S105A# BUC. 4.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU SURUBURI ZINCATE

006 W1SC05A1# KG 50.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE, OPRITOARE, PIEPOZITIVELE DE ACTIONARE, DEMONTARE

9/3 148

007 WIME06A# KG 50.000
Bara capsulata

008 WISC05A# KG 50.000
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
OPRITORE, PIESOZITIVELE DE ACTIONARE

009 IZD03B1 TONA 0.150
VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
PROFILE PESTE 1

010 IZK08C1 TONA 0.150
VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

011 WIMD05C1# BUC. 30.000
Demontare Legarea conductorului la
circuitele secundare Intre sirul de
cleme si aparate sau Intre aparate, tip
MYFF (1,5-16mmp

012 WIMD05C# BUC. 30.000
Legarea conductorului la circuitele
secundare Intre sirul de cleme si
aparate sau Intre aparate, tip MYFF (1,5
-16mmp

012 4826893 M 60.000
Conductor FY 1x2,5mmp;

012 5202300 BUC. 60.000
Papuc cupru PC 2,5

013 WIMM05A# BUC. 1.000
Masurarea rezistentei prizei de legare
la pamant

014 WIMF01A# [1] BUC. 1.000
Incerari complete, conform normativeleor
r de incercari a aparatajului primar
pentru LEA, PTA si posturi in cabina 20
KV Intrerupator automat tripolar
circuite primare

96 149

 015 TRAO2A50 TONA 2.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoarea aferenta utilajelor termice =
 Valoarea aferenta utilajelor electrice =

Detaliiere transporturi:
 - Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273003 Inloc. intrerup.tripolar 110kv

Categoria de lucrari: 1716

Preturile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Subcapitol(norma comasata)	Denumire	Nr. Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILIAJ		TRANSPORT		TOTAL
							(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)			
0							(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
1							(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
Sectiunea tehnica															
2			3				4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara		
001	W1SA02A1#	BUC.	1.000												
INTRERUPATOR TRIPOLAR MONTAT IN EXTERIOR															
CU ULEI PUTIN ORTOJECTOR, 123 KV, 1600															
A, 6000 MVA, DEMONTARE															
002	W1SE09F1#	BUC.	6.000												
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE															
OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x300															
MMP, DEMONTARE															
003	W1SA20C#	BUC.	3.000												
TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI															
TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA															
LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU															
GREUTATE DE 0.51-1.0 T PE DISPANTA DE 50															
M															
004	W1SI05A#	BUC.	4.000												
IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU															
SURUBURI ZINCATE															
005	W1SI03B1#	KG	12.000												
CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA															
PAMINT, IN TEREN TARE, MONTAT IN															
EXTERIOR, DE DERIVATIE SAU EGALIZARE															
006	W1SC05A1#	KG	300.000												
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII															
DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,															
OPRITORE, PIESPOZITIVELE DE ACTIONARE,															
DEMONTARE															

007 W1SA02B# BUC. 1.000
 INTRERUPATOR TRIPOLAR MONTAT IN EXTERIOR
 CU SF-6, 145 KV, 2000 A

008 W1SE09F# BUC. 6.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
 OTEL-ALUMINIU INTRE CADRE DE 1x300 MMP

009 W1SC05A# KG 300.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRIToare, PIESOZITIVELE DE ACTIONARE

010 W1SD07B1# BUC. 40.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE, demontare

011 W1SD07B# BUC. 40.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE, -

012 IZD03B1 TONA 0.300
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

013 IZK08C1 TONA 0.300
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

014 ATE01A BUC. 4.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

015 W1SF02B# BUC. 1.000
 INCERCARI INTRERUPTOR TRIPOLAR-CIRCUITE
 PRIMARE, TIP 245 KV

016 W1SA21A# BUC. 1.000
 COMPLETAREA CU SF-6 A INTRERUPTORULUI

017 ATD14B M 50.000
 CABLU MASURA, CDA, SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL , CU: 11-40 FIRE CONDUCTOARE DE 1,5
 - 2,5 MMP

 017 4811914 M 52.500
 CABLU CSYEABY F 4 X 2,5 S 8779

018 ATD14B M 60.000
 CABLU MASURA, CDA, SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL, CU: 11-40 FIRE CONDUCTOARE DE 1,5
 - 2,5 MMP

019 4812009 M 63.000
 CABLU CSYEABY F 24 X 2,5 S 8779

020 CP18C1 BUC. 20.000
 MONTARE PLACUTE PREFABR. DE B.A.PESTE
 CANALE, CU VOL.0.005-0,5 MC INCL.

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

021 EI02A1 BUC. 16.000
 ETANS.TRECERII CAB.PRIN PERETI SI
 PLANSEE PT.SEPAR.DE MEDII UMEDE,CABLU LA
 EXTER CU D<25MM

022 ATE01A BUC. 6.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

023 W1SF13A# BUC. 1.000
 INCERCAREA CIRCUITELOR DE COMUTATIE LA
 CELULELE CU INTERRUPTOR, EXCLUSIV RELEE
 110 KV

024 W1MM05A# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

025 W1SF02A# BUC. 1.000
 INCERCARI INTRERUPTOR TRIPOLAR.CIRCUITE
 PRIMARE, TIP 123 KV

026 TRA02A50 TONA 12.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

=====
 Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilajelor termice =					

Valoare aferenta utilajelor electrice =

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/PP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Cheltuieli indirecte:					
Profit:					

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

007 WISA02CH# BUC. 1.000
 INTRERUPATOR TRIPOLAR MONTAT IN EXTERIOR
 CU ULEI PUTIN, ORTOJECTOR 245 KV, 1600
 A, 12000 MVA

008 WISE09H# BUC. 6.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
 OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE 1 X 450 (680) MMP

009 WISC05A# KG 350.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRITOARE, FIESPOZITIVELE DE ACTIONARE

010 IZD03B1 TONA 0.350
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

011 IZK08C1 TONA 0.350
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

012 WSI03B# KG 12.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
 PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
 EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
 MONTARE

013 WISD07B1# BUC. 50.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE, demontare

014 WISD07B# BUC. 50.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE, ~

015 WIMM05A# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

016 ATD14B M 50.000
 CABLU MASURA, CDA, SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL , CU:11-40 FIRE CONDUCTOARE DE 1,5
 - 2,5 MMP

017 4811914 M 50.750
 CABLU CSYEABY F 4 X 2,5 S 8779

018 AYD14B M 50.000
 CABLU MASURA, CDA, SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL , CU:11-40 FIRE CONDUCTOARE DE 1,5
 - 2,5 MMP

018 4812009 M 50.750
 CABLU CSYEABY F 24 X 2,5 S 8779

019 CPI8C1 BUC. 50.000
 MONTARE PLACUTE PREFABR. DE B.A. PESTE
 CANALE, CU VOL.0,005-0,5 MC INCL.

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

020 ATE01A BUC. 8.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

021 W1SF13A# BUC. 1.000
 INCERCAREA CIRCUITELOR DE COMUTATIE LA
 CELULELE CU INTRERUPTOR, EXCLUSIV RELEE
 110 KV

022 ATE01A BUC. 4.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

023 W1SF02B# BUC. 1.000
 INCERCARI INTRERUPTOR TRIPOLAR-CIRCUITE
 PRIMARE, TIP 245 KV

024 W1SA21A# BUC. 1.000
 COMPLETAREA CU SF-6 A INTRERUPTORULUI

025 TRA02A50 TONA 15.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:
 GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoarea aferenta utilajelor termice =

Valoarea aferenta utilajelor electrice =

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

=====

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/EP
- CASS
- FNUJASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GRUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273001 Inloc. intrerup. tripolare 400kV

Categoria de lucrari: 1716

Preturile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
						(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
0						(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														

Sectiunea tehnica

Sectiunea financiara

001 WISA02D1# BUC. 1.000

INTRERUPATOR TRIPOLAR MONTAT IN EXTERIOR

CU ULEI PUTIN, ORTOJECTOR 420 kv, 1600

(2000) A, Demontare

002 WISE09H1# BUC. 6.000

LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE

OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x450

MMP, DEMONTARE

003 WISA20D# BUC. 3.000

TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI

TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA

LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU

GREUTATE DE 1.01-1.5 T PE DISPANTA DE

100 M

004 WSI05A# BUC. 4.000

IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU

SURUBURI ZINCATE

005 WSI03B1# KG 12.000

CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA

PAMINT, IN TEREN TARE, MONTAT IN

EXTERIOR, DE DERIVATIE SAU EGALIZARE

006 WISC05A1# KG 400.000

CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII

DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,

OPRITORE, PIESOZITIVILE DE ACTIONARE,

DEMONTARE

159

007 WISA02E# BUC. 1.000
INTRERUPATOR TRIPOLAR MONTAT IN EXTERIOR
CU SF-6, 420 KV, 2000 A

008 WISE09H# BUC. 6.000
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE 1 X 450 (680) MMP

009 WISC05A# KG 400.000
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
OPRITOARE, PIEZOZITIVELE DE ACTIONARE

010 IZD03B1 TONA 0.400
VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
MINIU PE CONECT SI CONSTR METALICE DIN
PROFILE PESTE 1

011 IZK08C1 TONA 0.400
VOPSIREA CU VOPS ULEI IN 2 STRATURI A
CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

012 WIS103B# KG 12.000
CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
MONTARE

013 W1SD07B1# BUC. 60.000
LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
INTRE APARATE, demontare

014 W1SD07B# BUC. 60.000
LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
APARATE SAU INTRE APARATE, ~

015 W1MM05A# BUC. 1.000
Masurarea rezistentei prizei de legare
la pamant

016 W1SA21A# BUC. 1.000
COMPLETAREA CU SF-6 A INTRERUPTORULUI

017 ATD14A M 100.000
CABLU MASURA, CDA, SEMNALIZARE POZAT IN
CANAL , CU: PINA LA 10 FIRE CONDUCTOARE DE
1,5 - 2,5 MMP

017 4811914 M 101.500
 CABLU CSYBAY F 4 X 2,5 S 8779

018 ATD14B M 60.000
 CABLU MASURA, CDA, SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL, CU:11-40 FIRE CONDUCTOARE DE 1,5
 - 2,5 MMP

018 4812009 M 60.900
 CABLU CSYBAY F 24 X 2,5 S 8779

019 CPI8C1 BUC. 50.000
 MONTARE PLACUTE PREFABR. DE B.A. PESTE
 CANALE, CU VOL. 0,005-0,5 MC INCL.

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

020 EI02A1 BUC. 16.000
 ETANS.TRECERII CAB.PRIN PERETI SI
 PLANSEE PT.SEPAR.DE MEDII UMEDE, CABLU LA
 EXTER CU D<25MM

021 ATE01A BUC. 6.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

022 WISF13A# BUC. 1.000
 INCERCAREA CIRCUITELOR DE COMUTATIE LA
 CELULELE CU INTRERUPTOR, EXCLUSIV RELEE
 110 KV

023 WISF02C# BUC. 1.000
 INCERCARI INTRERUPTOR TRIPOLAR-CIRCUITE
 PRIMARE, TIP 420 KV

024 TRA02A50 TONA 15.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoarea aferenta utilajele termice =
 Valoarea aferenta utilajele electrice =

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

=====
Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273017 Inloc. separatoare 20kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. sau Subcapitol(norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+6+7+8)
				(col.3x col.4a)	(col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)			

Sectiunea tehnica												
0	1		3	4	5	6	7	8	9	-----		
Sectiunea financiara												
001	W1MA02F1#	BUC.	1.000									
Demontare Separator 20KV, montat in interior tripolar cu cutite de legare la pamant tip STIPm-20KV de ... (1250, 2000 sau 3150)A;												
002	W1SA20A#	BUC.	1.000									
TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50 M												
003	W1SI05A#	BUC.	4.000									
IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU SURUBURI ZINCATE												
004	W1SC05A1#	KG	50.000									
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE, OPRITOARE, PIESPOZITIVELE DE ACTIONARE, DEMONTARE												
005	W1ME06A#	KG	50.000									
Bara capsulata												
006	W1MA02F#	BUC.	1.000									
Separator 20KV, montat in interior tripolar cu cutite de legare la pamant tip STIPm-20KV de ... (1250, 2000 sau 3150)A;												

163

=====

007 WISC05A# KG 50.000

CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
OPRITORE, PIESPOZITIVELE DE ACTIONARE

008 IZD03B1 TONA 0.050

VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
MINIU PE CONECT SI CONSTR METALICE DIN
PROFILE PESTE 1

009 IZK08C1 TONA 0.050

VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

010 WLMF01B# BUC. 1.000

Inercari complete, conform PE 116/94 a
aparatajului primar pentru LEA, FTA si
posturi in cabina 20 KV Separator
tripolar

011 TRA02A50 TONA 2.000

TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
DISTANTA DE 50km

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilaje termice =					
Valoare aferenta utilaje electrice =					

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA
Alte cheltuieli directe:
-CAS:
-SOMAJ:
-AM/BP
-CASS
-FNUASS
-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Cheltuieli indirecte:					
Profit:					
TOTAL GENERAL DEVIZ:					
PROIECTANT					CONTRACTANT (OFERTANT)
DEVIZIER					

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273005 Inlocuire separat.tripolar 110kv

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+ 6+7+8)
					(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)			
Denumire				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
Sectiunea tehnica													
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara			
001	WISA06C1#	BUC.	1.000										
SEPARATOR MONTAT IN EXTERIOR ROTATIV, TRIPOLAR, 123 KV (1250 - 2000 A), DEMONTARE													
002	WISA20B#	BUC.	3.000										
TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU GREUTATE DE 0.31-0.5 T PE DISPANTA DE 50 M													
003	WISC05A1#	KG	70.000										
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE, OPRITOARE, PIESOZITIVELE DE ACTIONARE, DEMONTARE													
004	WISA06C#	BUC.	1.000										
SEPARATOR MONTAT IN EXTERIOR ROTATIV, TRIPOLAR, 123 KV (1250 - 2000 A)													
005	WISB09F1#	BUC.	6.000										
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x300 MMP, DEMONTARE													

006 WISC05A# KG 70.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRITOARE, PIESPOZITIVELE DE ACTIONARE

007 WIS105A# BUC. 6.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU
 SURUBURI ZINCATE

008 IZD08B1 MP. 0.050
 GRINDUIRE MANUALA,VOPSIRE MECANICA A
 REZER.METAL 1 STRAT VOPSEA MINIU,1 STRAT
 VOPSEA EMAIL AL

009 IZK08C1 TONA 0.050
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

010 WJS103B# KG 12.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
 PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
 EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
 MONTARE

010 3435828 KG 12.000
 OTEL LAT LAM.CALD S 395 OL37-IN LT= 40 X
 6

011 WISE09F# BUC. 6.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
 OTEL-ALUMINIU INTRE CADRE DE 1x300 MMP

012 WJSD07B1# BUC. 40.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE,demontare

013 WJSD07B# BUC. 40.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE,~

014 CP18C1 BUC. 15.000
 MONTARE PLACUTE PREFABR.DE B.A.PESTE
 CANALE,CU VOL.0,005-0,5 MC INCL.

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

015 ATD14A M 60.000
 CABLU MASURA, CDA, SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL , CU: PINA LA 10 FIRE CONDUCTOARE DE
 1,5 - 2,5 MMP

016 4811914 M 60.900
 CABLU CSYERBY F 4 X 2,5 S 8779

017 ATE01A BUC. 4.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

018 W1SF03A# BUC. 1.000
 INCERCARI SEPARATOR CIRCUITE PRIMARE
 TRIPOLAR 123 KV

019 W1M05A# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

020 TRA02A50 TONA 6.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILIAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilajele termice =					
Valoare aferenta utilajele electrice =					
Detaliere transporturi:					
-Articole TRA					

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILIAJ	TRANSPORT	TOTAL
Cheltuieli indirecte:					
Profit:					
TOTAL GENERAL DEVIZ:					
PROIECTANT					
CONTRACTANT (OFERTANT)					

9/167

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273015 Inlocuire separat. monopolar220kv

Categoria de lucrari: 1716
 Precurile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Căpitol de lucr. sau Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+6+7+8)
				(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	

Sectiunea tehnica	(RON /UM)		(RON)		(RON)		(RON)		(RON)	
	4	5	6	7	8	9				

001 WISA06D1# BUC. 1.000
 SEPARATOR MONTAT IN EXTERIOR ROTATIV,
 MONOPOLAR, 245 KV (1600 - 2000 A),
 DEMONTARE

002 WISA20C# BUC. 1.000
 TRANSPORT SI MANIPULAREA UTILAJULUI
 TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA
 LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU
 GREUTATE DE 0.51-1.0 T PE DISPANTA DE 50
 M

003 WISC05A1# KG 70.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRITOARE, PIESOZITIVEL DE ACTIONARE,
 DEMONTARE

004 WISA06D# BUC. 1.000
 SEPARATOR MONTAT IN EXTERIOR ROTATIV,
 MONOPOLAR, 245 KV (1600 - 2000 A)

005 WISE09H1# BUC. 2.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
 OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x450
 MMP, DEMONTARE

006 WISC05A# KG 70.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRITOARE, PIESOZITIVEL DE ACTIONARE

007 W1S105A# BUC. 2.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU
 SURUBURI ZINCATE

008 IZD03B1 TONA 0.070
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

009 IZK08C1 TONA 0.070
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

010 WISE09H# BUC. 2.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
 OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE 1 X 450 (680) MMP

011 WIS103B# KG 12.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
 PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
 EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
 MONTARE

012 3701413 KG 12.000
 BANDA OTEL 40X4 ZN

013 W1SD07B1# BUC. 30.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE,demontare

014 W1SD07B# BUC. 30.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE,~

015 CP18A1 BUC. 100.000
 MONTARE PLACUTE PREFABR.BETON ARMAT
 PESTE CANALE,CU VOL.SUB 0,02 MC INCL.CU
 CIMENT M30

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

016 ATD14A M 30.000
 CABLU MASURA,CDA,SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL ,CU:PINA LA 10 FIRE CONDUCTOARE DE
 1,5 - 2,5 MMP

016 4811914 M 30.450
 CABLU CSYEABY F 4 X 2,5 S 8779

017 ATE01A BUC. 4.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

018 WISF03B# BUC. 1.000
 INCERCARI SEPARATOR CIRCUITE PRIMARE
 MONOPOLAR 245 KV

019 WIMM05A# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

020 TRA02A50 TONA 10.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilajele termice =					
Valoare aferenta utilajele electrice =					

Detaliere transporturi:
 -Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Cheltuieli indirecte:					
Profit:					
TOTAL GENERAL DEVIZ:					

PROIECTANT CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

[Signature] 170

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273004 Inlocuire separ. monopolar 400kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Denumire	UM	CANTITATEA	FU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+6+7+8)
					(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
0	Sectiunea tehnica								
1	Sectiunea financiara								
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

001 WISA06G1# BUC. 1.000
 SEPARATOR MONTAT IN EXTERIOR PANTOGRAF, MONOPOLAR, 420 KV (1600 - 2000 A), DEMONTARE

002 WISA20D# BUC. 1.000
 TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU GREUTATE DE 1.01-1.5 T PE DISPANTA DE 100 M

003 WJSC05A1# KG 70.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE, OPRIToare, PIESOZITIVELE DE ACTIONARE, DEMONTARE

004 WISA06G# BUC. 1.000
 SEPARATOR MONTAT IN EXTERIOR PANTOGRAF, MONOPOLAR, 420 KV (1600 - 2000 A)

005 WJSE09H1# BUC. 2.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x450 MWP, DEMONTARE

006 WJSC05A# KG 70.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE, OPRIToare, PIESOZITIVELE DE ACTIONARE

007 W1S105A# BUC. 2.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU
 SURUBURI ZINCATE

008 IZD03B1 TONA 0.070
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

009 IZK08C1 TONA 0.070
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

010 W1S103B# KG 12.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
 PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
 EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
 MONTARE

011 3701413 KG 12.000
 BANDA OTEL 40X4 ZN

012 W1SE09H# BUC. 2.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
 OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE 1 X 450 (680) MMP

013 W1SD07B1# BUC. 30.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE,demontare

014 W1SD07B# BUC. 30.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE,~

015 ATE01A BUC. 4.000
 INCARCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

016 CP18C1 BUC. 120.000
 MONTARE PLACUTE PREFABR.DE B.A.PESTE
 CANALE,CU VOL.0,005-0,5 MC INCL.

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

017 ATD14A M 40.000
 CABLU MASURA,CDA, SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL ,CU:PINA LA 10 FIRE CONDUCTOARE DE
 1,5 - 2,5 MMP

172

018 4811914 M 40.000
CABLU CSYRABY F 4 X 2,5 S 8779

019 W1SD08A# BUC. 20.000
GAURIRI IN PANOURI PENTRU FIXARI CU
SURUBURI SAU NITURI

020 W1SF16A# BUC. 1.000
INCERCARILE INSTALATIEI GENERALE DE
SEMNALIZARE CLASICA

021 W1SF03C# BUC. 1.000
INCERCARI SEPARATOR CIRCUITE PRIMARE
MONOPOLAR 420 KV

022 W1MM05A# BUC. 1.000
Masurarea rezistentei prizei de legare
la pamant

023 TRAO2A50 TONA 14.000
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
AUTOCAMIONANE ETC. PESTE 8 TONE PE
DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILIAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoarea aferenta utilajele termice =					
Valoarea aferenta utilajele electrice =					

Detaliiere transporturi:
-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
-SOMAJ:
-AM/BP
-CASS
-FNUASS

-Fondul de garantare
Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILIAJ	TRANSPORT	TOTAL
Cheltuieli indirecte:					
Profit:					
TOTAL GENERAL DEZIV:					

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

[Signature] 173

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273018 Inloc. TC 20kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
					(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
Denumire													
				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)

Sectiunea tehnica

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
										Sectiunea financiara	

001 W1MA07A1# BUC. 1.000
 Demontare Transformator de curent pentru interior tip suport, cu rasina CIRS 20KV cu raportul de transformare ...A si clasa de precizie ...

002 W1SA20A# BUC. 1.000
 TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50M

003 W1SI05A# BUC. 4.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU SURUBURI ZINCATE

004 W1SC05A1# KG 20.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE, OPRITOARE, PIESPOZITIVELE DE ACTIONARE, DEMONTARE

005 W1ME06A# KG 10.000
 Bara capsulata

006 W1MA07A# BUC. 1.000
 Transformator de curent pentru interior tip suport, cu rasina CIRS 20KV cu raportul de transformare ...A si clasa de precizie ...

9/15 174

007 W1SC05A# KG 20.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRITOARE, PIEZOZITIVELE DE ACTIONARE

008 W1MD05C1# BUC. 20.000
 Demontare Legarea conductorului la
 circuitele secundare Intre sirul de
 cleme si aparate sau Intre aparate, tip
 MYFF (1,5-16mmp)

009 W1MD05C# BUC. 20.000
 Legarea conductorului la circuitele
 secundare Intre sirul de cleme si
 aparate sau Intre aparate, tip MYFF (1,5
 -16mmp)

009 4826893 M 40.000
 Conductor FY 1x2,5mmp;

009 5202300 BUC. 40.000
 Papuc cupru PC 2,5

010 IZD03B1 TONA 0.020
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

011 IZK08C1 TONA 0.020
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

012 W1MF01C# [3] BUC. 1.000
 Inercari complete, conform PE 116/94 a
 aparatajului primar pentru LEA, PTA si
 posturi in cabina 20 KV transformator de
 masura

013 TRA02A50 TONA 2.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheptuiele directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoarea aferenta utilajelor termice =					
Valoarea aferenta utilajelor electrice =					

246 175

=====

Detaliere transporturi:
-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:
Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273006 Inlocuire trafo curent 110kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Nr. Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
					(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)	(col.5+ 6+7+8)			
Denumire		(RON /UM)		(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
Sectiunea tehnica													
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara			
001	W1SA15A1#	BUC.	1.000										
TRANSFORMATOR DE CURENT PENTRU EXTERIOR 123 KV, DEMONTARE													
002	W1SA20A#	BUC.	1.000										
TRANSPORT SI MANIPULAREA UTILAJULUI TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA LOCUL DE MONTAJ PE BOCATA APARAT CU GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50 M													
003	W1SE09F1#	BUC.	2.000										
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x300 MMP, DEMONTARE													
004	W1SC05A1#	KG	30.000										
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE, OPRITOARE, PIEZOITIVILE DE ACTIONARE, DEMONTARE													
005	W1SA15A#	BUC.	1.000										
TRANSFORMATOR DE CURENT PENTRU EXTERIOR 123 KV													
006	W1SE09F#	BUC.	2.000										
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE OTEL-ALUMINIU INTRE CADRE DE 1x300 MMP													

9B 177

007 W1SC05A# KG 30.000
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
OPRITOARE, PIEZOZITIVELE DE ACTIONARE

008 W1SI05A# BUC. 2.000
IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU
SURUBURI ZINCATE

009 IZD03B1 TONA 0.030
VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
PROFILE PESTE 1

010 IZK08C1 TONA 0.030
VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

011 W1SI03B# KG 12.000
CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
MONTARE

012 3701413 KG 12.000
BANDA OTEL 40X4 ZN

013 W1SD07B1# BUC. 60.000
LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
INTRE APARATE, demontare

014 W1SD07B# BUC. 60.000
LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
APARATE SAU INTRE APARATE,~

015 IZD04B1 TONA 0.030
VOPSIRE CU PENSULA VOPSEA ULEI PE CONF
SI CONSTR METAL PROFILE PESTE 12MM
2STRATURI

016 ATE01A BUC. 4.000
INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
SEMNALIZARE

017 ATD14A M 80.000
CABLU MASURA,CDA,SEMNALIZARE POZAT IN
CANAL ,CU:PINA LA 10 FIRE CONDUCTOARE DE
1,5 - 2,5 MMP

017 4911914 M 81.200
 CABLU CSYEBY F 4 X 2,5 S 8779

018 W1SD08A# BUC. 10.000
 GAURIRI IN PANOURI PENTRU FIXARI CU
 SURUBURI SAU NITURI

019 ATD21A BUC. 10.000
 CLEME DE SIR PT CIRCUITE ELECTRICE PINA
 LA 16A

020 CP18C1 BUC. 15.000
 MONTARE PLACUTE PREFABR.DE B.A.PESTE
 CANALE,CU VOL.0,005-0,5 MC INCL.

021 W1SF05A# BUC. 1.000
 INCERCARI TRANSFORMATOR DE MASURA 110 KV

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

022 W1MM05A# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

023 TRA02A50 TONA 10.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILIAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilaje termice =					
Valoare aferenta utilaje electrice =					

Detaliere transporturi:
 -Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

179

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273007 Inlocuire trafo curent 220kv

Categoria de lucrari: 1716
 Precurile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitolul (norma comasata)	Denumire	Nr. Capitol de lucr. UM sau Subcapitol	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
							(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)	(col.5+6+7+8)			
			(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
Sectiunea tehnica															
0			2	3			4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara		
001	WISA15B1#	BUC.			1.000										
TRANSFORMATOR DE CURENT PENTRU EXTERIOR															
245 KV, DEMONTARE															
002 W1SA20A# BUC. 2.000															
TRANSPORT SI MANIPULAREA UTILAJULUI															
TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA															
LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU															
GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50															
M															
003 W1SE09H1# BUC. 2.000															
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE															
OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x450															
MMP, DEMONTARE															
004 W1SC05A1# KG 40.000															
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII															
DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,															
OPRITOARE, PIESOZITIVILE DE ACTIONARE,															
DEMONTARE															
005 W1SA15B# BUC. 1.000															
TRANSFORMATOR DE CURENT PENTRU EXTERIOR															
245 KV															
006 W1SE09H# BUC. 2.000															
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE															
OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE 1 X 450 (
680) MMP															

=====
 007 WISCO5A# KG 40.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRITOARE, PIEZOZITIVELE DE ACTIONARE

 008 WISI05A# BUC. 2.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU
 SURUBURI ZINCATE

 009 IZD03B1 TONA 0.040
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

 010 IZK08C1 TONA 0.040
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

 011 WISI03B# KG 12.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
 PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
 EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
 MONTARE

 012 3435828 KG 12.000
 OTEL LAT LAM.CALD S 395 OL37-IN LT= 40 X
 6

 013 WISD07B1# BUC. 35.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE,demontare

 014 WISD07B# BUC. 35.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE,~

 015 IZD04B1 TONA 0.040
 VOPSIRE CU PENSULA VOPSEA ULEI PE CONF
 SI CONSTR METAL PROFILE PESTE 12MM
 2STRATURI

 016 ATD14A M 50.000
 CABLU MASURA,CDA,SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL ,CU:PINA LA 10 FIRE CONDUCTOARE DE
 1,5 - 2,5 MMP

 016 4811914 M 50.750
 CABLU CSYEABY F 4 X 2,5 S 8779

017 CP18C1 BUC. 25.000
 MONTARE PLACUTE PREFABR. DE B.A. PESTE
 CANALE, CU VOL. 0,005-0,5 MC INCL.
 ** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

018 W1SF16A# BUC. 1.000
 INCERCARILE INSTALATIEI GENERALE DE
 SEMNALIZARE CLASICA

019 ATE01A BUC. 3.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

020 W1SF05B# BUC. 1.000
 INCERCARI TRANSFORMATOR DE MASURA 220 KV

021 W1MM05A# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

022 TRA02A50 TONA 10.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoarea aferenta utilajelor termice =					
Valoarea aferenta utilajelor electrice =					

Detaliere transporturi:
 -Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Cheltuieli indirecte:					
Profit:					

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273016 Inlocuire trafo curent 400kv

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
					(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.5+ 6+7+8)
Denumire	Subcapitol(norma comasata)			a)Material b)Manopera c)Utilaj d)Transport	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
				(RON /UM)	4	5	6	7	8
Sectiunea tehnica									
0			3						
1			2						
001	WISA15C1#	BUC.	1.000						
TRANSFORMATOR DE CURENT PENTRU EXTERIOR 420 KV, DEMONTARE									
002	WISA20A#	BUC.	2.000						
TRANSPORT SI MANIPULAREA UTILAJULUI TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50 M									
003	WSE09H1#	BUC.	2.000						
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x450 MMP, DEMONTARE									
004	W1SC05A1#	KG	50.000						
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE, OPRITOARE, PIESOZITIVELE DE ACTIONARE, DEMONTARE									
005	W1SA15C#	BUC.	1.000						
TRANSFORMATOR DE CURENT PENTRU EXTERIOR 420 KV									
006	W1SE09H#	BUC.	2.000						
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE 1 X 450 (680) MMP									

184

007 WISC05A# 50.000
 KG 50.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRIToare, PIEZOZITIVELE DE ACTIONARE

008 WIS05A# BUC. 2.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU
 SURUBURI ZINCATE

009 IZD03B1 TONA 0.050
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

010 IZK08C1 TONA 0.050
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

011 WIS03B# KG 12.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
 PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
 EXTERIOR, DE DERIVATE SAUN NORMAL,
 MONTARE

012 3701413 KG 12.000
 BANDA OTEL 40X4 ZN

013 WISD07B1# BUC. 30.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE, demontare

014 WISD07B# BUC. 30.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE, ~

015 IZD04B1 TONA 0.050
 VOPSIRE CU PENSULA VOPSEA ULEI PE CONF
 SI CONSTR METAL PROFILE PESTE 12MM
 2STRATURI

016 ATD14A M 40.000
 CABLU MASURA, CDA, SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL , CU: PINA LA 10 FIRE CONDUCTOARE DE
 1,5 - 2,5 MMF

017 4811914 M 40.600
 CABLU CSYEABY F 4 X 2,5 S 8779

018 CP18C1 BUC. 15.000
 MONTARE PLACUTE PREFABR. DE B.A.PESTE
 CANALE, CU VOL. 0,005-0,5 MC INCL.

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

019 W1SF16A# BUC. 1.000
 INCERCARILE INSTALATIEI GENERALE DE
 SEMNALIZARE CLASICA

020 ATE01A BUC. 3.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

021 W1SF05C# BUC. 1.000
 INCERCARI TRANSFORMATOR DE MASURA 400 KV

022 W1MM05A# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

023 TRA02A50 TONA 12.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheituieii directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilaje termice =					
Valoare aferenta utilaje electrice =					

Detaliiere transporturi:
 -Articole TRA

Alte cheituieii directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheituieii directe:					
GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL

Cheituieii indirecte:
 Profit:
 TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273019 Inloc. TT 20KV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Subcapitol (norma comasata)	Denumire	Nr. Capitol de lucr.	DM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+6+7+8)
			(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara	
001	W1MA06AJ#	BUC.	1.000								

Demontare Transformator de tensiune pentru interior TIRM sau TIRB 20KV cu raportul de transformare ...KV si clasa de precizie ...

002 W1SA20A# BUC. 1.000
 TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50M

003 W1SI05A# BUC. 4.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU SURUBURI ZINCATE

004 W1SC05AJ# KG 20.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE, OPRITOARE, PIESOZITIVLE DE ACTIONARE, DEMONTARE

005 W1ME06A# KG 10.000
 Bara capsulata

006 W1MA06A# BUC. 1.000
 Transformator de tensiune pentru interior TIRM sau TIRB 20KV cu raportul de transformare ...KV si clasa de precizie ...

007 WISC05A# KG 20.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRIToare, PIEȘOZITIVELE DE ACTIONARE

008 WIMD05C1# BUC. 20.000
 Demontare Legarea conductorului la
 circuitele secundare Intre sirul de
 cleme si aparate sau intre aparate, tip
 MYFF (1,5-16mmp

009 WIMD05C# BUC. 20.000
 Legarea conductorului la circuitele
 secundare Intre sirul de cleme si
 aparate sau intre aparate, tip MYFF (1,5
 -16mmp

009 4826893 M 40.000
 Conductor FY 1x2,5mmp;

009 5202300 BUC. 40.000
 Papuc cupru PC 2,5

010 IZD03B1 TONA 0.020
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

011 IZK08C1 TONA 0.020
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

012 WIMF01C# [3] BUC. 1.000
 Incercari complete, conform PE 116/94 a
 aparatului primar pentru LEA, PTA si
 posturi in cabina 20 KV Transformator de
 masura

013 TRA02A50 TONA 2.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50km

Cheltuieli directe din articole:
 GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL
 Din care:
 Valoarea aferenta utilaje termice =
 Valoarea aferenta utilaje electrice =

 Detalieri transporturi:
 -Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273010 Inlocuire trafo tensiune 110kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT	TOTAL
					(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)		
Denumire				(RON /UM)		(RON)		(RON)		(RON)		

Sectiunea tehnica												
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
001	W1SA13A1#	BUC.	1.000							Sectiunea financiara		
TRANSFORMATOR DE TENSIIUNE PENTRU												
EXTERIOR 123 KV, DEMONTARE												

002	W1SA20A#	BUC.	1.000									
TRANSPORT SI MANIPULAREA UTILAJULUI												
TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA												
LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU												
GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50												
M												

003	W1SE09FI#	BUC.	2.000									
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE												
OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x300												
MMP, DEMONTARE												

004	W1SC05A1#	KG	30.000									
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII												
DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,												
OPRITOARE, PIESEPOZITIVELE DE ACTIONARE,												
DEMONTARE												

005	W1SA13A#	BUC.	1.000									
TRANSFORMATOR DE TENSIIUNE PENTRU												
EXTERIOR 123 KV												

006	W1SE09F#	BUC.	2.000									
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE												
OTEL-ALUMINIU INTRE CADRE DE 1x300 MMP												

=====

007 WISC05A# KG 30.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRIToare, PIEZOZITIVELE DE ACTIONARE

008 WIS105A# BUC. 2.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU
 SURUBURI ZINCATE

009 IZD03B1 TONA 0.030
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

010 IZK08C1 TONA 0.030
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

011 WIS103B# KG 12.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
 PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
 EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
 MONTARE

012 3701413 KG 12.000
 BANDA OTEL 40X4 ZN

013 W1SD07B1# BUC. 10.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE, demontare

014 W1SD07B# BUC. 10.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE, ~

015 ATD14A M 40.000
 CABLU MASURA, CDA, SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL , CU: PINA LA 10 FIRE CONDUCTOARE DE
 1,5 - 2,5 MMP

016 4811914 M 40.300
 CABLU CSYEABY F 4 X 2,5 S 8779

017 IZD04B1 TONA 0.030
 VOPSIRE CU PENSULA VOPSEA ULEI PE CONF
 SI CONSTR METAL PROFILE PESTE 12MM
 2STRATURI

018 W1SF16A# BUC. 1.000
 INCERCARILE INSTALATIIEI GENERALE DE
 SEMNALIZARE CLASICA

019 ATE01A BUC. 3.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

020 W1SF05A# BUC. 1.000
 INCERCARI TRANSFORMATOR DE MASURA 110 KV

021 W1MM05A# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

022 TRA02A50 TONA 9.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheptuieii directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilaje termice =					
Valoare aferenta utilaje electrice =					

Detaliere transporturi:
 -Articole TRA

Alte cheptuieii directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheptuieii directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheptuieii indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273009 inlocuire trafo tensiune 220kv

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+6+7+8)
	Denumire				(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
0	Sectiunea tehnica								
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

Sectiunea tehnica

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
001	W1SA13B1#	BUC.	1.000						

TRANSFORMATOR DE TENSIIUNE PENTRU EXTERIOR 245 KV, DEMONTARE

002 W1SA20A# BUC. 2.000
 TRANSPORT SI MANIPULAREA UTILAJULUI
 TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA
 LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU
 GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50
 M

003 W1SE09H1# BUC. 2.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUMIE
 OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x450
 MMP, DEMONTARE

004 W1SC05A1# KG 40.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRITTOARE, PIESOZITIVILE DE ACTIONARE,
 DEMONTARE

005 W1SA13B# BUC. 1.000
 TRANSFORMATOR DE TENSIIUNE PENTRU EXTERIOR 245 KV

006 W1SE09H# BUC. 2.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUMIE
 OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE 1 X 450 (680) MMP

=====

007 W1SC05A# KG 40.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRIToare, PIEZOZITIVELE DE ACTIONARE

008 W1SI05A# BUC. 2.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU
 SURUBURI ZINCATE

009 IZD04B1 TONA 0.040
 VOPSIRE CU PENSULA VOPSEA ULEI PE CONF
 SI CONSTR METAL PROFILE PESTE 12MM
 2STRATURI

010 IZK08C1 TONA 0.040
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

011 W1SI03B# KG 12.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
 PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
 EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
 MONTARE

012 3701413 KG 12.000
 BANDA OTEL 40X4 ZN

013 W1SD07B1# BUC. 30.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE, demontare

014 W1SD07B# BUC. 30.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE, ~

015 IZD04B1 TONA 0.040
 VOPSIRE CU PENSULA VOPSEA ULEI PE CONF
 SI CONSTR METAL PROFILE PESTE 12MM
 2STRATURI

016 ATD14A M 40.000
 CABLU MASURA, CDA, SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL , CU: PINA LA 10 FIRE CONDUCTOARE DE
 1,5 - 2,5 MMP

016 4811914 M 40.600
 CABLU CSYEABY F 4 X 2,5 S 8779

df 194

017 W1SF16A# BUC. 1.000
 INCERCARILE INSTALATIEI GENERALE DE
 SEMNALIZARE CLASICA

018 ATE01A BUC. 3.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

019 W1SF05B# BUC. 1.000
 INCERCARI TRANSFORMATOR DE MASURA 220 KV

020 W1MM05A# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

021 TRA02A50 TONA 9.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoarea aferenta utilajele termice =

Valoarea aferenta utilajele electrice =

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-AM/BP

-CASS

-FNUASS

-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEZV:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273008 Inlocuire trafo tensiune 400kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
					a)Material (col.3x)	b)Manopera (col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
Sectiunea tehnica													
001	WISA13C1#	BUC.	1.000										
TRANSFORMATOR DE TENSIUNE PENTRU EXTERIOR 420 KV, DEMONTARE													
Sectiunea financiara													
002	WISA20A#	BUC.	2.000										
TRANSFORMATOR SI MANIPULAREA UTILAJULUI TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50 M													
003	WISE09H1#	BUC.	2.000										
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x450 MMP, DEMONTARE													
004	WISC05A1#	KG	50.000										
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE, OPRITORE, PIESOZITIVELE DE ACTIONARE, DEMONTARE													
005	WISA13C#	BUC.	1.000										
TRANSFORMATOR DE TENSIUNE PENTRU EXTERIOR 420 KV													
006	WISE09H#	BUC.	2.000										
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE 1 X 450 (680) MMP													

gh 196

=====
 007 WISC05A# KG 50.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRITORE, PIEZOZITIVILE DE ACTIONARE

 008 WISI03E# KG 12.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
 PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
 EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
 MONTARE

 009 3701413 KG 12.000
 BANDA OTEL 40X4 ZN

 010 WISI05A# BUC. 2.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU
 SURUBURI ZINCATE

 011 IZD03E1 TONA 0.050
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

 012 IZK08C1 TONA 0.050
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

 013 WISD07B1# BUC. 20.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE,demontare

 014 WISD07B# BUC. 20.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE,--

 015 IZD04B1 TONA 0.050
 VOPSIRE CU PENSULA VOPSEA ULEI PE CONF
 SI CONSTR METAL PROFILE PESTE 12MM
 2STRATURI

 016 ATD14A M 60.000
 CABLU MASURA,CDA,SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL ,CU:PINA LA 10 FIRE CONDUCTOARE DE
 1,5 - 2,5 MMP

 017 4811914 M 60.900
 CABLU CSYEABY F 4 X 2,5 S 8779

018 W1SF16A# BUC. 1.000
 INCERCARILE INSTALATIEI GENERALE DE
 SEMNALIZARE CLASICA

019 ATE01A BUC. 3.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

020 W1SF05C# BUC. 1.000
 INCERCARI TRANSFORMATOR DE MASURA 400 KV

021 W1MM05A# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

022 TRA02A50 TONA 8.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoare aferenta utilitaje termice =
 Valoare aferenta utilitaje electrice =
 Detalieri transporturi:
 -Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

ep 198

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273011 Inlocuire decarcatoare 110kv

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+ 6+7+8)
0				3						
1				4						
2				5						
3				6						
4				7						
5				8						
6				9						

Sectiunea tehnica

	(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
001 W1SA18A1#	BUC.	1.000						

DESCARCATOR MONTAT IN EXTERIOR PENTRU
 123 KV, DEMONTARE

002 W1SA20A# BUC. 1.000
 TRANSPORT SI MANIPULAREA UTILAJULUI
 TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA
 LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU
 GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50
 M

003 W1SE09FI# BUC. 1.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
 OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x300
 MMP, DEMONTARE

004 W1SC05A1# KG 20.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRITOARE, PIESOZITIVEL DE ACTIONARE,
 DEMONTARE

005 W1SA18A# BUC. 1.000
 DESCARCATOR MONTAT IN EXTERIOR PENTRU
 123 KV

006 W1SE09F# BUC. 1.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
 OTEL-ALUMINIU INTRE CADRE DE 1x300 MMP

=====
 007 WISC05A# KG 20.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRITORE, PIEZOZITIVELE DE ACTIONARE

 008 WISI05A# BUC. 2.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU
 SURUBURI ZINCATE

 008 IZD03B1 TONA 0.020
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

 009 IZK08C1 TONA 0.020
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

 010 WISI03B# KG 12.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
 PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
 EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
 MONTARE

 011 3701413 KG 12.000
 BANDA OTEL 40X4 ZN

 012 WISD07B1# BUC. 6.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE, demontare

 013 WISD07B# BUC. 6.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE, ~

 014 IZD04B1 TONA 0.020
 VOPSIRE CU PENSULA VOPSEA ULEI PE CONF
 SI CONSTR METAL PROFILE PESTE 12MM
 2STRATURI

 015 ATE01A BUC. 1.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

 016 WISF04A# [1] BUC. 1.000
 INCERCARI DESCARCATOR SI CONTOR -
 ASIMILAT

=====
 017 WIMMOSA# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

018 TRA02A50 TONA 6.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoare aferenta utilajelor termice =
 Valoare aferenta utilajelor electrice =

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-AM/BP

-CASS

-FNUASS

-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

9/16
201

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273012 Inlocuire descarcatoare 220kv

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILIAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+6+7+8)
						(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
0										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

Sectiunea tehnica

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
001	WISA18B1#	BUC.	1.000							
DESCARCATOR MONTAT IN EXTERIOR PENTRU 245 KV, DEMONTARE										

002	WISA20A#	BUC.	1.000							
TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50 M										

003	WISE09H1#	BUC.	1.000							
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x450 MMP, DEMONTARE										

004	WISC05A1#	KG	30.000							
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE, OPRITORE, PIESOZITIVELE DE ACTIONARE, DEMONTARE										

005	WISA18B#	BUC.	1.000							
DESCARCATOR MONTAT IN EXTERIOR PENTRU 245 KV										

006	WISE09H#	BUC.	1.000							
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE 1 X 450 (680) MMP										

007 W1SC05A# KG 30.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRITTOARE, PIEZOZITIVELE DE ACTIONARE

008 W1SI05A# BUC. 2.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU
 SURUBURI ZINCATE

009 IZD03B1 TONA 0.030
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

010 IZK08C1 TONA 0.030
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

011 W1SI03B# KG 12.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
 PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
 EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
 MONTARE

012 3435828 KG 12.000
 OTEL LAT LAM.CALD S 395 OL37-1N LT= 40 X
 6

013 W1SD07B1# BUC. 6.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE, demontare

014 W1SD07B# BUC. 6.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE, -

015 IZD04B1 TONA 0.030
 VOPSIRE CU PENSULA VOPSEA ULEI PE CONF
 SI CONSTR METAL PROFILE PESTE 12MM
 2STRATURI

016 ATE01A BUC. 1.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

017 W1SF04A# [1] BUC. 1.000
 INCERCARI DESCARCATOR SI CONTOR -
 ASIMILAT

018 WMM05A# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

019 TRA02A50 TONA 7.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilaje termice =					
Valoare aferenta utilaje electrice =					

Detalieri transporturi:

-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Cheltuieli indirecte:					
Profit:					
TOTAL GENERAL DEVIZ:					

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273013 Inlocuire descarcatoare 400kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitolul de lucr.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILIAJ		TRANSPORT		TOTAL
					(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
				Denumire	(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
Sectiunea tehnica													
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara			
001	W1SA18C1#	BUC.	1.000										
DESCARCATOR MONTAT IN EXTERIOR PENTRU 420 KV, DEMONTARE													
002 W1SA20A# BUC. 1.000													
TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU GREUTATE DE SUB 0.3 T PE DISPANTA DE 50 M													
003 W1SE09H1# BUC. 1.000													
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x450 MMP, DEMONTARE													
004 W1SC05A1# KG 40.000													
CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE, OPRITOARE, PIESOZITIVELE DE ACTIONARE, DEMONTARE													
005 W1SA18C# BUC. 1.000													
DESCARCATOR MONTAT IN EXTERIOR PENTRU 420 KV													
006 W1SE09H# BUC. 1.000													
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE 1 X 450 (680) MMP													

007 W1SC05A# KG 40.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRIToare, PIEZOZITIVELE DE ACTIONARE

008 W1SI05A# BUC. 2.000
 IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU
 SURUBURI ZINCATE

009 IZD03B1 TONA 0.040
 VOPSIREA CU PENSULA DE MINA CU VOPSEA DE
 MINIU PE CONFECT SI CONSTR METALICE DIN
 PROFILE PESTE 1

010 IZK08C1 TONA 0.040
 VOPSIREA CU VOPS.ULEI IN 2 STRATURI A
 CONSTRUCTIILOR METALICE DIVERSE

011 W1SI03B# KG 12.000
 CONDUCTOR ZINCAT PENTRU LEGARE LA
 PAMINT, IN TEREN NORMAL, MONTAT IN
 EXTERIOR, DE DERIVATIE SAUN NORMAL,
 MONTARE

012 3701413 KG 12.000
 BANDA OTEL 40X4 ZN

013 W1SD07B1# BUC. 6.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.
 INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU
 INTRE APARATE, demontare

014 W1SD07B# BUC. 6.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE, ~

015 IZD04B1 TONA 0.040
 VOPSIRE CU PENSULA VOPSEA ULEI PE CONF
 SI CONSTR METAL PROFILE PESTE 12MM
 2STRATURI

016 ATD14B M 20.000
 CABLU MASURA, CDA, SEMNALIZARE POZAT IN
 CANAL, CU:11-40 FIRE CONDUCTOARE DE 1,5
 - 2,5 MMP

017 ATE01A BUC. 1.000
 INCERCAREA CABLURILOR DE COMANDA SI
 SEMNALIZARE

018 4811914 M 20.300
 CABLU CSYEABY F 4 X 2,5 S 8779

019 WISF04A# [1] BUC. 1.000
 INCERCARI DESCARCATOR SI CONTOR -
 ASIMILAT

020 WIMM05A# BUC. 1.000
 Masurarea rezistentei prizei de legare
 la pamant

021 TRA02A50 TONA 9.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoare aferenta utilajelor termice =

Valoarea aferenta utilajelor electrice =

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-AM/BP

-CASS

-FNUASS

-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

epB 207

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273085 Inlocuire terminale de protectie

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. sau Subcapitol(norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+6+7+8)
				(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica												
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara		
001	W1SD07B1#	BUC.	120.000									
LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC.												
INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU												
INTRE APARATE, demontare												
002	W1SD02B1#	BUC.	1.000									
RELEU MONTAT IN CIRCUITE DE AUTOMATIZARE												
: FRECVANTA, DIFERENTIAL, DIRECTIONAL,												
RAR, DISTANTA, O-												
002	4800471	BUC.	1.000									
Releu protectie distanta												
003	ATRA01A	BUC.	10.000									
MONTAREA APARATELOR IN PANOURI, DULAPURI,												
CUTII, APARENT SAU INGREPAT CU GREUTATEA:												
PINA LA 1 KG												
** SPORURI ** MAT.: 0.0% MAN.: -20.0% UTI.: 0.0%												
004	W1SD02B#	BUC.	1.000									
RELEU MONTAT IN CIRCUITE DE AUTOMATIZARE												
: FRECVANTA, DIFERENTIAL, DIRECTIONAL,												
RAR, DISTANTA, OSCILOGRAF												
005	W1SD07B#	BUC.	120.000									
LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR												
SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI												
APARATE SAU INTRE APARATE, ~												

=====
 006 W1SD08A# BUC. 10.000
 GAURIRI IN PANOURI PENTRU FIXARI CU
 SURUBURI SAU NITURI

007 W1SC05A# KG 50.000
 CONSTRUCTII DIN METAL MONTATE IN STATII
 DE TRANSFORMARE: STELAJE, CAI DE RULARE,
 OPRITORE, PIEZOZITIVELE DE ACTIONARE

008 6310184 KG 50.000
 CONSTR.METAL.OL37 PREF.MECANO. ZINCATE

009 4826880 M 100.000
 CONDUCTOR FY IX 1,5 S 6865

010 4829040 M 50.000
 CONDUCTOR MYF 2,5 S 9108

011 W1SFL1H# BUC. 1.000
 INCERCARI RELEE SI DISPOZITIVE DE
 AUTOMATIZARE, SISTEME NUMERICE DE
 SUPRAVEHERE

012 TRA02A50 TONA 2.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoarea aferenta utilajelor termice =
 Valoarea aferenta utilajelor electrice =

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-AM/BP

-CASS

-FNUASS

-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X21 Probe, verif. separat .6-20kV

Categoria de lucrari: 1716

Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt. sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	Nr. Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
						(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
						(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
Sectiunea tehnica														
0		1		3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara			
001	W6RT20500F01	BUC.		1.000										

Masurarea rezistentei de contact a
 cutitelor principale de separatoare 6-
 20KV

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoare aferenta utilajelor termice =
 Valoare aferenta utilajelor electrice =

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

9/13 210

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X20 Probe, verif.separ. 110-400kV

Categoria de lucrari: 1716

Preturile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
						(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
0						(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														

Sectiunea tehnica

Sectiunea financiara

001 W6RT20700F00 BUC. 1.000

Masurarea rezistentei de contact a
 cutitelor principale la separatoare 110-
 400kV

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice =

Valoare aferenta utilaje electrice =

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Handwritten signature and number 211

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X23 Probe, verif. TC/TT 110kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL				UTILIAJ		TRANSPORT	TOTAL
					(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)		
0					(RON)	(UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												

Sectiunea tehnica

Sectiunea financiara

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILIAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilitaj termice =					
Valoare aferenta utilitaj electrice =					
Alte cheltuieli directe:					
-CAS:					
-SOMAJ:					
-AM/BP					
-CASS					
-FNUASS					
-Fondul de garantie					

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILIAJ	TRANSPORT	TOTAL
Cheltuieli indirecte:					
Profit:					

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X93 Probe, verif. TC/TT 220Kv

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL				UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
					a) Material (col.3x)	b) Manopera (col.4a)	c) Utilaj (col.3x)	d) Transport (col.4c)			
0					(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											

Sectiunea tehnica

001 WISF05B# BUC. 1.000

INCERCARI TRANSFORMATOR DE MASURA 220 KV

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilajelor termice =					
Valoare aferenta utilajelor electrice =					
Alte cheltuieli directe:					
-CAS:					
-SOMAJ:					
-AM/BP					
-CASS					
-FNUASS					
-Fondul de garantare					

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Cheltuieli indirecte:					
Profit:					

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Ob 213

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X22 Probe, verif. TC/TT 400kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
					(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
				(RON /UM)		(RON)		(RON)		(RON)		(RON)	
Sectiunea tehnica													
0		2	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara			
001	WISF05C#	BUC.	1.000										
INCERCARI TRANSFORMATOR DE MASURA 400 KV													

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:
 Valoare aferenta utilajele termice =
 Valoare aferenta utilajele electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

9/10 214

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X23 Probe, verif. TC/TT 110kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT	TOTAL
					a) Material (col.3x)	b) Manopera (col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)		
				(RON /UM)		(RON)		(RON)		(RON)		
0	Sectiunea tehnica											
1	Sectiunea tehnica											
2	Sectiunea tehnica											
3	Sectiunea tehnica											
4	Sectiunea tehnica											
5	Sectiunea tehnica											
6	Sectiunea tehnica											
7	Sectiunea tehnica											
8	Sectiunea tehnica											
9	Sectiunea tehnica											
001 WISF05A# BUC. 1.000												
INCERCARI TRANSFORMATOR DE MASURA 110 KV												

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoarea aferenta utilitaj termice =

Valoarea aferenta utilitaj electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-AM/BP

-CASS

-FNUASS

-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X26 Probe, verif. DA - intrerup.

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+6+7+8)
0									
1									
Sectiunea tehnica									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
Sectiunea financiara									

001 WISF02D# BUC. 1.000
 INCERCARI INTRERUPTOR TRIPOLAR-CIRCUITE
 PRIMARE, TIP INCERCARI MECANISM DE
 ACTIONARE

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoarea aferenta utilajele termice =
 Valoarea aferenta utilajele electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Handwritten signature and number 217

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X25 Probe, verif. disp.act. sep.

Categoria de lucrari: 1716

Preturile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. crt. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL				UTILAJ		TRANSPORT	TOTAL
				a) Material (col.3x)	b) Manopera (col.4a)	c) Utilaj (col.4b)	d) Transport (col.4c)	(col.3x)	(col.4d)		
				(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
Sectiunea tehnica											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Sectiunea financiara											
001	WISF03D#	BUC.	1.000								

INCERCARI SEPARATOR CIRCUITE PRIMARE
 INCERCARI DISPOZITIVE ACTIONARE

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice =
 Valoare aferenta utilaje electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X27 Incercari coloane 110-400kV

Categoria de lucrari: 1716

Preturile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	PU		MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+6+7+8)
				(RON)	(UM)	(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
0														
1			Sectiunea tehnica											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
001	W6RT20500F00	BUC.	Masurarea curentului de fuga la coloanele izolante ale IO 110-400kV											

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL
 Din care:
 Valoarea aferenta utilajelor termice =
 Valoarea aferenta utilajelor electrice =
 Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273089 Probe, verif. releee numerice

Categoria de lucrari: 1716
 Preburile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt. sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+6+7+8)
		(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
0									
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

Sectiunea tehnica
 001 WISFLI# BUC. 1.000
 INCERCARI RELEE SI DISPOZITIVE DE AUTOMATIZARE, SISTEME NUMERICE DE SUPRAVEGHERE

Cheltuieli directe din articole:

GRUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL
 Din care:
 Valoarea aferenta utilajelor termice =
 Valoarea aferenta utilajelor electrice =
 Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:
 GRUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL
 Cheltuieli indirecte:
 Profit:
 TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT CONTRACTANT (OFERTANT)

94B 220

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273054 Rep. incarc.cu azot si verf.acum

Categoria de lucrari: 1716

Preturile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
						(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
0														
1				3										
2				4										
001	WIRC0001002	BUC.		1.000										
Reparat, incarcat cu azot si verificat acumulatori inalta presiune														
Sectiunea tehnica														
Sectiunea financiara														

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

9/6 224

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273055 Reparat V

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
				(col.3x col.4a)	(col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)	(col.5+ 6+7+8)		
(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica												
0	1	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara			
001 WIRC04222F07	BUC.	2.000										
Reparat V la trecerea uleiului din camera stingere in carter												
002 WIRC04227F07	BUC.	2.000										
Inlocuire pistopn cu dublu efect												
003 WIRC04238F07	BUC.	1.000										
Inlocuire acumulator joasa presiune												
004 WIRC04238F07	BUC.	1.000										
Inlocuire acumulator joasa presiune												
005 WIRC04239F07	BUC.	1.000										
Inlocuire varf contact												
006 WIRC04214F07	BUC.	1.000										
Vopsire aparataj												

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilajelor termice =					
Valoare aferenta utilajelor electrice =					
Alte cheltuieli directe:					
-CAS:					
-SOMAJ:					
-AM/BP					
-CASS					
-FNUASS					
-Fondul de garantare					
Total cheltuieli directe:					
GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Cheltuieli indirecte:					
Profit:					
TOTAL GENERAL DEVIZ:					
PROIECTANT			CONTRACTANT (OFERTANT)		
DEVIZIER					

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273086 Modificari reglaje si setari prot

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
						(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
						(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
0	Sectiunea tehnica													
1	2	Sectiunea financiara												
001	WISF11B#	BUC.		1.000										
INCERCARI RELEE SI DISPOZITIVE DE														
AUTOMATIZARE RELEE CU DOUA MARIMI														
VARIABLE (DE PUTERE, DIFERITIVE DE														
SINCRONIZARE AUTOMATE														
002	WISF11A#	BUC.		1.000										
INCERCARI RELEE SI DISPOZITIVE DE														
AUTOMATIZARE RELEE INTERMEDIARE, DE														
SEMNALIZARE, CU O MARIME ENTIALE,														
CONTROLUL SINCRONISMULUI ETC.)														

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoarea aferenta utilajelor termice =

Valoarea aferenta utilajelor electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-AM/BP

-CASS

-FNUASS

-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273069 Acord.asist.pt. z.l. 400kv

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+6+7+8)

Sectiunea tehnica									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

001	WIL00050B00	BUC.	1.000						
Realizare zona de lucru instalatii 400kv									

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL
 Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273070 Realizarea Z.L. 220KV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Căpitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL				UTILAJ		TRANSPORT	TOTAL
				a) Material (col.3x)	b) Manopera (col.4a)	c) Utilaj (col.4b)	d) Transport (col.4c)	(col.3x)	(col.4d)		
Subcapitol (norma comasata)				(col.3x)	(col.4a)	(col.4b)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	(col.5+6+7+8)	
Denumire				(col.3x)	(col.4a)	(col.4b)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	(col.5+6+7+8)	
				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
Sectiunea tehnica											
0	1	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara		
001	WIL00050A00	1.000									
Realizarea zonei de lucru in instalatii primare/secundare 220kv											

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273071 Realizarea Z.L. 110kv

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
					(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
	Denumire												
				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)

Sectiunea tehnica

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

001 WLO050G00 BUC. 1.000
 Realizarea zonei de lucru in instalatii
 110kv

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Feb 227

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273072 Realizarea Z.L. 20kV

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
					(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)			
Denumire				(RON /UM)		(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
Sectiunea tehnica													
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara			
001 WIL0050D00 BUC. 1.000													
Realizarea zonei de lucru in instalatii primare/secundare 20kV													

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AN/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

[Signature] 928

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273X76 Preg.verif. ISCIR, metrologie

Categoria de lucrari: 1711

Preturile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
					(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
Denumire													
				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica				4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9				

Sectiunea tehnica

001 WISD01C1# BUC. 1.000

APARAT ELECTRIC DE MASURA INTEGRATOR
 (CONTOR ELECTRIC PENTRU ENERGIE ACTIVA
 SAU REACTIVA) SAU NERMEDIAR

002 WISD01C# BUC. 1.000

APARAT ELECTRIC DE MASURA INTEGRATOR
 (CONTOR ELECTRIC PENTRU ENERGIE ACTIVA
 SAU REACTIVA) SAU NUMERIC

003 ATE10A BUC. 1.000

INCERC SI VERIFIC MANOMETRE MANOVAC.CU
 EL ELASTIC

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

004 WISH02B# BUC. 1.000

PUNCT DE COMANDA AUTOMAT PENTRU STROPIRE
 TRAFU PUTERE, AUTOTRAFO, DIN STATII
 ELECTRICE DUBLU

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

005 6202742 BUC. 1.000

Verificare ISCIR/METROLOGIE

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoare aferenta utilitaj termice =

Valoare aferenta utilitaje electrice =

96

=====
Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273030 Transport echipamente electrice

Categoria de lucrari: 1711
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT	TOTAL
						(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)				
0						(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													

Sectiunea tehnica

001	WISA20F#	BUC.		20.000									
TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI													
TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA													
LOCUL DE MONTAJ 2-3T PE 100m													

002 AUT5612 ORA 96.000
 TRACTOR PE SENILE CU REMORCA DE 3T 130CP

003 AUT6807 ORA 96.000
 MACARA 15-19.9 tone

004 NMB319731 ORA 960.000
 MUNCITOR INCARCARE-DESCARCARE MATERIALE
 CAT.3

005 TRA04A01 KM. 100.000
 TRANSPORT RUTIER AUTOMACARA PESTE 12
 TONE

006 TRA04A03 KM. 100.000
 TRANSPORT RUTIER PRE

007 AUT5704 ORA 96.000
 PLATFORMA RIDICATOARE CU BRATE TIP PRE-
 15 PE AUTO 5T

=====
 008 TRA02A50 TONA 250.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoare aferenta utilajele termice =					
Valoare aferenta utilajele electrice =					

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-AM/BP

-CASS

-FNUASS

-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273074 Intretinere/exp1. Isaccea

Categoria de lucrari: 1711
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
						(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
0						(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
1				3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea tehnica			
2											Sectiunea financiara			
001	NMB020881	ORA		1.000										
ELECTRICIAN INTRETINERE INSTALATII 750kV														

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantie

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273075 Asig. acces in statii

Categoria de lucrari: 1711
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x) col.4a)	MANOPERA (col.3x) col.4b)	UTILAJ (col.3x) col.4c)	TRANSPORT (col.3x) col.4d)	TOTAL (col.5+6+7+8)
0	Sectiunea tehnica								
1			3	4	5	6	7	8	9
001	AUT5611 ORA		1.000						
TRACTOR PE SENILE CU REMORCA DE 3T 65CP									
002	AUT6102 ORA		1.000						
Motocostitoare									
003	NME020221 ORA		2.000						
ELECTRICIAN CABLURI SUBTERANE CAT.2									

Cheltuieli directe din articole:

GRETATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice =
 Valoare aferenta utilaje electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNDASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GRETATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273032 Refacere teren zone poluate

Categoria de lucrari: 1711
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Subcapitol(norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+ 6+7+8)
						(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
0						(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														

Sectiunea tehnica

Sectiunea financiara														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9					
001	TSA02C1	M.C.	1.000											

SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB IM CU TALUZ
 VERT.NESPR.IN PAM.NECOZ.SI SL.COEZ.
 ADINC.<0,75M T.TARE

002 TSD01C1 M.C. 1.000
 IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,
 STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SPARIM,
 BULG.TEREN TARE

003 TSD04B1 M.C. 1.000
 COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT.
 EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE
 10CM GROS.T.COEZIV

004 2200430 KG 15.000
 MATERIAL ABSORBANT SI NEUTRALIZANT
 PENTRU ULEI MINERAL

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

=====

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:
Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273057 Trecere in conservare 400MVA Up

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILIAJ		TRANSPORT		TOTAL
				(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
				a)Material	b)Manopera	c)Utiliaj	d)Transport	(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica												
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Sectiunea financiara												

001 W1SB01E1# BUC. 1.000
 TRANSFORMATOR (AUTOTRANSFORMATOR) DE
 PUTERE CU (DOUA SAU TREI) INFASURARI DE
 ..MVA CU RAPORT DENA PENTRU COMPENSAREA
 CURENTILOR CAPACITIVI AVIND TENSIUNEA
 NOMINALA DE ...KV SI CURENTUL NOMINAL DE
 140001-320000kg

002 W1SB05B# BUC. 1.000
 SCHIMBAREA DIRECTIEI ROTILOR TRANSFORMAT
 ORULUI (AUTOTRANSFORMATORULUI) AVIND
 MASA UNITARA DE LA 21-320T

003 W1SB06A1# SET 2.000
 INSTALATIE PENTRU PROTECTIE LA SEISM A
 TRANSFORMATORULUI DE PUTERE, DEMONTARE

004 W1SB04B# TONA 62.000
 TRATAREA ULEIULUI SI UMLEREA CU ULEI A
 TRANSFORMATOARELOR (AUTOTRANSFORMATOAREL
 OR) DE PUTERE CNA LA 20 T

005 W1SA20E# BUC. 21.000
 TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI
 TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA
 LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU
 GREUTATE DE 1.5-2.0 T PE DISPANTA DE 100M

006 W1SF19A# BUC. 10.000
 INCERCAREA MOTOARELOR ELECTRICE - PROBE
 PRIMARE

007 W1SF17A# BUC. 3.000
 INCERCARILE INSTALATIEI DE MASURAT
 TEMPERATURA

008 W1SF10C# BUC. 6.000
 INCERCARILE ULEIULUI DE TRANSFORMATOR
 PRIN ANALIZA REDUSA (INCERCARI PENTRU
 RIGIDITATE DIELECTROTRANSF.) DE PUTERE
 220 SI 400 KV

009 W1SF05A# [2] BUC. 2.000
 Verificari trafo de curent inclus
 asimilat

009 W1SF06F# BUC. 1.000
 INCERCARI TRANSFORMATOR (AUTOTRANSFORMAT
 OR) TRIPAZAT DE PUTERE DE 400 MVA

010 TRA05A02 KM. 50.000
 Transport instalatie mobila filtrare-
 regenerare IRUM 4t

011 TRA02A50 TONA 20.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:				
Valoarea aferenta utilajelor termice =				
Valoarea aferenta utilajelor electrice =				
Detaliiere transporturi:				
-Articole TRA				
Alte cheltuieli directe:				

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUVASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:				
GREUTATE MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Cheltuieli indirecte:				

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273058 Trecere in conservare 400MVA UR

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. crt. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT	TOTAL
				(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)		
			(RON /DM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)

Sectiunea tehnica

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sectiunea financiara									

001 W1SB01E1# BUC. 1.000
 TRANSFORMATOR (AUTOTRANSFORMATOR) DE
 PUTERE CU (DOUA SAU TREI) INFASURARI DE
 ..MVA CU RAPORT DENA PENTRU COMPENSAREA
 CURENTILOR CAPACITIVI AVIND TENSIUNEA
 NOMINALA DE ...KV SI CURENTUL NOMINAL DE
 140001-320000kg

002 W1SB05B# BUC. 1.000
 SCHIMBAREA DIRECTIEI ROTILOR TRANSFORMAT
 ORULUI (AUTOTRANSFORMATORULUI) AVIND
 MASA UNITARA DE LA 21-320T

003 W1SB06A1# SET 2.000
 INSTALATIE PENTRU PROTECTIE LA SEISM A
 TRANSFORMATORULUI DE PUTERE, DEMONTARE

004 W1SB04B# TONA 35.000
 TRATAREA ULEIULUI SI UMLEREA CU ULEI A
 TRANSFORMATOARELOR (AUTOTRANSFORMATOAREL
 OR) DE PUTERE CNA LA 20 T

005 W1SA20E# BUC. 16.000
 TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI
 TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA
 LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU
 GREUTATE DE 1.5-2.0 T PE DISPANTA DE 100M

006 W1SF19A# BUC. 10.000
 INCERCAREA MOTOARELOR ELECTRICE - PROBE
 PRIMARE

gab 240

007 W1SF17A# BUC. 3.000
 INCERCARILE INSTALATIEI DE MASURAT
 TEMPERATURA

008 W1SF10C# BUC. 2.000
 INCERCARILE ULEIULUI DE TRANSFORMATOR
 PRIN ANALIZA REDUSA (INCERCARI PENTRU
 RIGIDITATE DIELECTROTRANSF.) DE PUTERE
 220 SI 400 KV

009 W1SF05A# { 2 } BUC. 6.000
 Verificari trafo de curent inclus -
 asimilat

009 W1SF06F# BUC. 1.000
 INCERCARI TRANSFORMATOR (AUTOTRANSFORMAT
 OR) TRIPAZAT DE PUTERE DE 400 MVA

010 TRA05A02 KM. 50.000
 Transport instalatie mobila filtrare-
 regenerare IRUM 4t

010 TRA02A50 TONA 20.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilaje termice =					
Valoare aferenta utilaje electrice =					
Detaliiere transporturi:					
-Articole TRA					
Alte cheltuieli directe:					
-CAS:					
-SOMAJ:					
-AM/BP					
-CASS					
-FNUJASS					
-Fondul de garantare					

Total cheltuieli directe:	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

9/6 241

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273060 Trecere in conservare AT200 MVA

Categoria de lucrari: 1716

Precurile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
						(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
			(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
Sectiunea tehnica														
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara			
001	W1SB01E1#	BUC.	1.000											
TRANSFORMATOR (AUTOTRANSFORMATOR) DE														
PUTERE CU (DOUA SAU TREI) INFASURARI DE														
..MVA CU RAPORT DENA PENTRU COMPENSAREA														
CURENTILOR CAPACITIVI AVIND TENSIUNEA														
NOMINALA DE ...KV SI CURENTUL NOMINAL DE														
140001-320000kg														
002	W1SB05B#	BUC.	1.000											
SCHIMBAREA DIRECTIEI ROTILOR TRANSFORMAT														
ORULUI (AUTOTRANSFORMATORULUI) AVIND														
MASA UNITARA DE LA 21-320T														
003	W1SB06A1#	SET	2.000											
INSTALATIE PENTRU PROTECTIE LA SEISM A														
TRANSFORMATORULUI DE PUTERE, DEMONTARE														
004	W1SB04B#	TONA	52.000											
TRATAREA ULTRIULUI SI UMLEREA CU ULEI A														
TRANSFORMATOARELOR (AUTOTRANSFORMATOAREL														
OR) DE PUTERE CNA LA 20 T														
005	W1SA20E#	BUC.	20.000											
TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI														
TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA														
LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU														
GREUTATE DE 1.5-2.0 T PE DISPANTA DE 100														
M														
006	W1SF19A#	BUC.	14.000											
INCERCAREA MOTOARELOR ELECTRICE - PROBE														
PRIMARE														

242

007 W1SF17A# BUC. 3.000
 INCERCARILE INSTALATIEI DE MASURAT
 TEMPERATURA

008 W1SF10CH BUC. 2.000
 INCERCARILE ULEIULUI DE TRANSFORMATOR
 PRIN ANALIZA REDUSA (INCERCARI PENTRU
 RIGIDITATE DIELECTROTRANSF.) DE PUTERE
 220 SI 400 KV

009 W1SF06E# BUC. 1.000
 INCERCARI TRANSFORMATOR (AUTOTRANSFORMAT
 OR) TRIFAZAT DE PUTERE DE 101-250 MVA

010 TRA02A50 TONA 20.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

011 TRA05A02 KM. 50.000
 Transport instalatie mobila filtrare
 regenerare IRUM 4t

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilaje termice =					
Valoare aferenta utilaje electrice =					

Detaliere transporturi:
 -Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/PP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:					
GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273059 Trecere in conservare T 250MVA

Categoria de lucrari: 1716

Preturile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. sau Subcapitol(norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+6+7+8)
				(col.3x col.4a)	(col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)			

Sectiunea tehnica												
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-----		
001	W1SB01E1#	BUC.	1.000									
TRANSFORMATOR (AUTOTRANSFORMATOR) DE												
PUTERE CU (DOUA SAU TREI) INFASURARI DE												
..MVA CU RAPORT DENA PENTRU COMPENSAREA												
CURENTILOR CAPACITIVI AVIND TENSIUNEA												
NOMINALA DE ...KV SI CURENTUL NOMINAL DE												
140001-320000kg												

002	W1SB05B#	BUC.	1.000									
SCHIMBAREA DIRECTIEI ROTILOR TRANSFORMAT												
ORULUI (AUTOTRANSFORMATORULUI) AVIND												
MASA UNITARA DE LA 21-320T												

003	W1SB06A1#	SET	2.000									
INSTALATIE PENTRU PROTECTIE LA SEISM A												
TRANSFORMATORULUI DE PUTERE, DEMONTARE												

004	W1SB04B#	TONA	62.000									
TRATAREA ULEIULUI SI UMLELERA CU ULEI A												
TRANSFORMATOARELOR (AUTOTRANSFORMATOAREL												
OR) DE PUTERE CNA LA 20 T												

005	W1SA20E#	BUC.	21.000									
TRANSPORT SI MANIPULAREA UTILAJULUI												
TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA												
LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU												
GREUTATE DE 1.5-2.0 T PE DISPANTA DE 100												
M												

006	W1SF19A#	BUC.	10.000									
INCERCAREA MOTOARELOR ELECTRICE - PROBE												
PRIMARE												

244

007 W1SF17A# BUC. 3.000
 INCERCARILE INSTALATIEI DE MASURAT
 TEMPERATURA

008 W1SF10C# BUC. 2.000
 INCERCARILE ULEIULUI DE TRANSFORMATOR
 PRIN ANALIZA REDUSA (INCERCARI PENTRU
 RIGIDITATE DIELECTROTRANSF.) DE PUTERE
 220 SI 400 KV

009 W1SF05A# [2] BUC. 6.000
 Verificari trafo de curent inclus -
 asimilat

010 W1SF06E# BUC. 1.000
 INCERCARI TRANSFORMATOR (AUTOTRANSFORMAT
 OR) TRIPAZAT DE PUTERE DE 101-250 MVA

011 TRA05A02 KM. 50.000
 Transport instalatie mobila filtrare-
 regenerare IRUM 4t

011 TRA02A50 TONA 20.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Din care:

Valoarea aferenta utilajelor termice =

Valoarea aferenta utilajelor electrice =

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-AM/BP

-CASS

-FNUASS

-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

gub 245

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273067 Masuratori topo statii LEA

Categoria de lucrari: 1716
 Preturile sunt exprimate in RON
 Obs: RON = Leu greu

Nr. Crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL
					(col.3x)	(col.4a)	(col.3x)	(col.4b)	(col.3x)	(col.4c)	(col.3x)	(col.4d)	
0					(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	
1	Sectiunea tehnica		3	4	5	6	7	8	9	Sectiunea financiara			
001	WIS0006	ORA	1.000										
	Masuratori topo statii si LEA												

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Alte cheltuieli directe:

- CAS:
- SOMAJ:
- AM/BP
- CASS
- FNUASS
- Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT CONTRACTANT (OPERTANT)

DEVIZIER

96 246

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273031 Lucrari prov. circuite primare

Categoria de lucrari: 1716

Precurile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. crt.	Capitol (norma comasata)	Denumire	Nr. Capitol de lucr. UM	CANTITATEA PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+ 6+7+8)
					a)Material (col.3x col.4a)	b)Manopera (col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)			
0													
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													

Sectiunea tehnica

001 WISE09C1# BUC. 12.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
 OTEL-ALUMINIU INTRE CADRE DE 1x450(680)
 MMP, DEMONTARE

002 WISE09C# BUC. 12.000
 LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE
 OTEL-ALUMINIU INTRE CADRE DE 1x450(680)
 MMP

003 WISG01A# BUC. 1.000
 INTRERUPEREA SI PUNEREA SUB TENSUINE A
 CELULEI DE 110 KV

004 AUT5703 ORA 80.000
 AUTOTELESCOP TB-26 MONTAT PE AUTO ZIL
 157 9T

005 AUT5605 ORA 80.000
 TRACTOR PE PNEURI CU REMORCA DE 3T 65CP

006 TRA02A50 TONA 5.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50km

247

=====
 Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					

Valoare aferenta utilajaje termice =
 Valoare aferenta utilajaje electrice =

Detaliiere transporturi:
 -Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Cheltuieli indirecte:					
Profit:					
TOTAL GENERAL DEVIZ:					

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0003 45310000 Mentenanta circuite secundare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273084 Provizorate circuite secundare

Categoria de lucrari: 1716

Preturile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. Crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+6+7+8)
					(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4d)			
0	Sectiunea tehnica												
1	Sectiunea financiara												
001	WISD01B1#	BUC.	10.000										
APARAT ELECTRIC DE MASURA INREGISTRATOR (AMPERMETRU, VOLTMETRU, WATTMETRU, COSFIMETRU, FRECVENTUMERIC, DEMONTARE													
002	WISD01B#	BUC.	10.000										
APARAT ELECTRIC DE MASURA INREGISTRATOR (AMPERMETRU, VOLTMETRU, WATTMETRU, COSFIMETRU, FRECVENTUMERIC													
003	WISD02A1#	BUC.	25.000										
RELEU MONTAT IN CIRCUITE DE AUTOMATIZARE : SEMNALIZARE, PALPAIRE, CURENT, TENSIUNE, TIMP SAU INTSCILOPERTURBOGRAF, NUMERIC COMPLEX ETC., DEMONTARE													
004	WISD02A#	BUC.	25.000										
RELEU MONTAT IN CIRCUITE DE AUTOMATIZARE : SEMNALIZARE, PALPAIRE, CURENT, TENSIUNE, TIMP SAU INTSCILOPERTURBOGRAF, NUMERIC COMPLEX ETC.													
005	WISD05A#	BUC.	5.000										
DISPOZITIV DE CONECTARE-DECONNECTARE													
006	WISD07B1#	BUC.	600.000										
LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR SEC. INTRE SIRUL DE CLEME SI APARATE SAU INTRE APARATE, demontare													

=====

007 W1SD07B# BUC. 600.000
 LEGAREA CONDUCTOARELOR CIRCUITELOR
 SECUNDARE INTRE SIRUL DE CLEME SI
 APARATE SAU INTRE APARATE, ~

008 W1SD08A# BUC. 50.000
 GAURIRI IN PANOURI PENTRU FIXARI CU
 SURUBURI SAU NITURI

009 W1SF16A# BUC. 10.000
 INCERCARILE INSTALATIEI GENERALE DE
 SEMNALIZARE CLASICA

010 TRA02A50 TONA 4.000
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR CU
 AUTOCAMIOANE ETC. PESTE 8 TONE PE
 DISTANTA DE 50km

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoare aferenta utilitaj termice =
 Valoare aferenta utilitaj electrice =

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-AM/EP

-CASS

-FNUASS

-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

=====

-Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE MATERIALE MANOPERA UTILAJ TRANSPORT TOTAL

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Formularul F3

Obiectivul: 0273 45310000 CS Mentenanta Transelectrica
 Obiectul: 0001 45310000 Mentenanta circuite primare

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta 273077 Dezafectare instalatii electrice

Categoria de lucrari: 1711

Preturile sunt exprimate in RON

Obs: RON = Leu greu

Nr. crt. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL		MANOPERA		UTILAJ		TRANSPORT		TOTAL (col.5+ 6+7+8)
				(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)			
d)Transport												
			(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica			4	5	6	7	8	Sectiunea financiara		9		
0	1											
001 WLSA02A1# BUC. 1.000												
INTRUPATOR TRIPOLAR MONTAT IN EXTERIOR												
CU ULEI PUTIN ORTOJECTOR, 123 KV, 1600												
A, 6000 MVA, DEMONTARE												
002 WLSA15A1# BUC. 3.000												
TRANSFORMATOR DE CURENT PENTRU EXTERIOR												
123 KV, DEMONTARE												
003 WLS09F1# BUC. 12.000												
LEGATURI FLEXIBILE DIN CONDUCTOR FUNIE												
OTEL-ALUMINIU INTRE APARATE DE 1x300												
MMP, DEMONTARE												
004 WLSA02A1# [3] BUC. 3.000												
DEZMEMBRARE ANSAMBLU POLURI V, CAMERE DE												
STINGERE IO 110KV												
005 WLSA02A1# [4] BUC. 3.000												
DEZMEMBRARE ANSAMBLU COLOANA IZOLANTA IO												
110KV												
006 WLSA15A1# [1] BUC. 3.000												
TRANSFORMATOR DE CURENT PENTRU EXTERIOR												
110 KV, DEZMEMBRARE												

[Signature] 253

=====

006 WISA20C# BUC. 9.000
 TRANSPORTUL SI MANIPULAREA UTILAJULUI
 TEHNOLOGIC DE LA DEPOZITUL STATIEI LA
 LOCUL DE MONTAJ PE BUCATA APARAT CU
 GREUTATE DE 0.51-1.0 T PE DISPANTA DE 50
 M

007 TRA02A10 TONA 1.500
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
 SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE
 DIST.= 10 KM.

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
Din care:					
Valoare aferenta utilaje termice =					
Valoare aferenta utilaje electrice =					

Detaliiere transporturi:
 -Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 -SOMAJ:
 -AM/BP
 -CASS
 -FNUASS
 -Fondul de garantare

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:
 Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER