

SC CEZ DISTRIBUȚIE SA Societate administrată în sistem dualist	TEMA DE PROIECTARE CADRUL nr. Initiativa RED în amonte de punctul de delimitare	Revizia 1 Valabilă la data: Inlocuiesc TP nr. Revo.
---	---	--

- Cap. 1. Date generale**
1. Amplasament: **(Se va completa cu datele din ATR completeate cu date culese din teren prin care proiectantul va putea căuta atât proiectarea cat și realizarea lucrării).**
  2. Subunitatea de exploatare: .....
  3. Administrarea contractului de proiectare va fi asigurată de Serviciul Managementul Activelor si Dezvoltare ..... prin specialist dezvoltator .....
  4. Sursa de finanțare : fonduri proprii CEZ Distribuție;
  5. Faza de proiectare: Proiect tehnic și caiet de sarcini (PT+CS).

**Cap. 2. Baza legală a cerințelor privind continuul studiului de fezabilitate**

Cerințele de continuu ale studiului de rezabilitate, detaliate în prezența temei de proiectare, au la bază următoarelor reglementări:

- a. Ordinul 28/30.08.2007 privind aprobarea Standardului de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice;
- b. Legea 123/2012 a energiei electrice și gazelor naturale;
- c. Ordin ANRE 59/2013 privind aprobarea regulamentului de racordare a utilizatorilor la retelele electrice de distribuție de interes public;
- d. HG 28/2008 privind aprobarea constitutului cadrului 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;
- e. Regulamentele norme tehnice, prescripții și fisabile tehnologice luate/validate în catalogul ANRE în vigoare;
- f. Politicile tehnice ale CEZ Distribuție, accesibile pe situl CEZ, www.cez.ro, în secțiunea CEZ Distribuție – Documente tehnice – Proceduri aplicabile pentru proiectare;
- g. Alte prevederi legale utilizabile;
- h. Procedurile operaționale și instrucțiunile de lucru ale CEZ Distribuție, accesibile pe situl CEZ, www.cez.ro, în secțiunea CEZ Distribuție – Documente tehnice – Proceduri aplicabile pentru proiectare;

**Cap. 3. Obiectivele DDE**

1. Realizarea întaririi RED în amonte de punctul de delimitare conform prevederilor din ATR nr.....constând în : **(se va descrie soluția de întărire inscrisă în ATR precum și oficele elemente care să asigure toate datele necesare căilor protecției și realizării lucrării);**
2. Realizarea rețelei electrice de interes public necesare pentru racordarea utilizatorilor individuali, astfel încât viitorii clienți caenici individuali să beneficieze, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, de serviciul univers la nivelul de calitate prevazut în standardul de performanță referitor la serviciul public de distribuție;
3. Respectarea prevederilor Ordinului ANRE 59/2013 privind aprobarea regulamentului de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de interes public și a Ordinului ANRE 75/2013 privind aprobarea metodologiei pentru evaluarea condițiilor de finanțare a investițiilor pentru electrificarea localităților ori pentru extinderea rețelelor de distribuție a energiei electrice;
4. Asigurarea accesului nediscriminatoriu al utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, oferind acestora variația de racordare la rețea cea mai avantajoasă, tehnic și economic;
5. Alinierea la cerințele HG 525/1996 Regulament General de Urbanism completat prin Hotărârea 490/2011 privind amplasarea subterana a rețelelor de utilități;
6. Se vor asigura condiții pentru dezvoltarea ulterioară a RED, meninând în acest sens posibilitatea de racordare și amplasarea pentru RED publice;
7. Asigurarea condițiilor privind electrosecuritatea publică.

**Cap. 4. Formularea cerințelor de continuu**

- DTE va conține lucrările necesare îndeplinirii cel puțin a următoarelor cerințe :
- Îndeplinirea condițiilor tehnice de electrosecuritate și protecție a mediului;
  - Asigurarea protecției LEA împotriva tensiunilor supratensoane atmosferice;
  - Noile conductoare vor fi conducea izolate torsadate cu izolate XLPE tip T2X, în sistem trifazat, având secțiunea nulului egală cu secțiunea fazelor, fara circuit de iluminatul public. Acolo unde există iluminat public, se va projecția circuit monofazat sau trifazat pentru iluminat (înglobat în circuitul de forta distribuției);
  - Cadrele de sigurante vor fi descricatori ZnO inclusi și disconectori;
  - Materialele și echipamentele utilizate (ex: separatoare, transformatoare, cadre de sigurante, cutii de distribuție, TDR etc.) vor fi conforme cu caietele de sarcini și politicile tehnice ale SC CEZ Distribuție;
  - Se va prevedea inscripționarea instalațiilor protecate în conformitate cu prevederile instrucțiunii CEZ

<b>SC CEZ DISTRIBUtie SA</b> Societate administrata in sistem dualist	<b>TEMA DE PROIECTARE CADRU nr.</b> <b>Intarirea RED în amonte de</b> <b>punctul de delimitare</b>	<b>Revizia 1</b> <b>Valabili de la data:</b> <b>Inlocuiesc TP nr.</b> <b>Rev.0</b>
--	--	---

Distributie I-PO-01-02-02-#02\_Inscriptiunea RED in vigoare . Transformatorul se va inscripționa cu logo CEZ si codul SAPAM;

In caietele de sarcini pentru achizitia executiei lucrarilor in baza documentatiilor de proiectare se va solicita in mod explicit ofertantilor sa faca dovada ca defin sculele si tehnologia de realizare a inscripționariilor, respectiv ca au asigurare colaborurile cu furnizorii / producatori / executanti specializati in realizarea inscripționariilor dovedita cu mostre (in cazul inscripționilor pretparitate pe placute metalice emaliate sau pe autocolorante), inregistrari video ale unor demonstratii de realizare a inscripționariilor sau fotografii relevante ale unor inscripții similare ce densitate de informatie si ca loc de amplasare.

- Se interzice ferm receptionarea lucrarilor de constructiunilor, cu inscripționariile nerealizate sau realizate necorespunzator. Inscripționile receptionate trebuie sa respecte forma grafica si culorile din DTE, sa fie clare, lizabile si sa fi fost realizate cu respectarea tehnologiei din DTE"

- Siguranta si asigurarea constituitului in alimentarea consumatorilor in timpul lucrarilor de modernizare astfel incat timpul de intrerupere sa se incadreze in limitele prevazute in Standardul de performanta;

- Protectantul are obligatia de a inventaria toate circuitele atestate pe statii (telefoane, CATV, LTC, etc.), de a identifica proprietarul acestora si de a intocmi drafturi de informare a proprietarilor privind obligatiile ce le revin acestora prin denumirea investitorului, pe care il vor preda catre CEZ Distributieodata cu inaintarea documentatiiei in vedere avizari;

**- Proiectantul va impune ca la finalizarea lucrarii, constructorul sa includa in Cartea tehnica a lucrarui:**

a. Planurile de situatie modificate prin grila protectantului, la solicitarea constructorului, cu precizarea coordonatelor STEREO 70 sub semnatura protectantului, cu viza de la Primarie, inclusiv cu avizele suplimentare sollicitate, in situatie in care au apărut modificarile din motive obiective pe parcursul desfasurarii lucrarui;

b. Planurile de situatie pe situatia reala, de la finalizarea lucrarui, semnate de constructor si topometru autorizat, cu viza OCPI obtinuta prin grila constructorului.

Pentru acestea, se va specifica in documentele obligativitatea protectantului, de a participa la prelucrare amplasamente si receptie si de a raspunde in termen de 3 zile la solicitările constructorului la de modificare amplasamente ca urmare a impossibilitatii respectarii coordonatelor specificate in proiect (din motive obiective).

- Solutiile adoptate pentru instalatiile noi (CD,TDR, FDCP, FDCS, BMP) vor asigura posibilitatea montarii contoarelor tip AWM destinate realizarii sistemului de transmitere la distanta a datelor implementat in CEZ Distributie.

- Documentatiile de proiectare (DTE) vor contine un capitol dedicat inscripționarii in care se va descrie in detaliu tehnologia, materialele si sculele utilizate pentru realizarea/refacerea inscripționarii RED si respectiv va avea anexate planuri de regula scara 1:1 pentru toate tipurile de inscripții care se vor realiza in baza respectivelor documentatiilor.

- Documentatia va contin interdictia explicita de a se prepara betonul la fata locului; betonul va fi preparat centralizat de unitati specializate care ii vor livra cu CIFA si vor prezenta certificat de calitate si garantie precum si bulente de incercare pe eprouveta caracteristica. Ca urmare, din devizele cu campanii de lucru vor fi eliminate normele de preparare beton si vor fi introduse articole privind transportul si turnarea mecanizata a betonului, iar graficul de executie va continde pozitia "turnare beton in fundatie".

- Documentatia va prevedea obligatia constructorului de a prezenta bulente de verificare a stratului de zinc de pe elementele metalice prevazute cu acest tip de protectie.

**Cap.5. Continutul documentatiei**

Continutul documentatiei va fi in conformitate cu HG. 28/09.01.2008 si Ord.863/2008 si are la baza fisele tehnologice, prescriptiile energetice si standardele nationale/ internationale in domeniul prenum si conditiile / restrictiile din prezena tema si va respecta cerintele specificate in grilele de verificare.

**Documentatia va fi structurata dupa cum urmeaza:**

- Parte scrisa. (memoriul tehnici):
- Date generale privind proiectul :
- Denumirea obiectivului de investitii ;
- Amplasamentul ;
- Titularul Investitiei ;
- Beneficiarul Investitiei ;
- Elaboratorul proiectului;
- Factori determinanti pentru justificarea necesitatii lucrarilor
- Descriere situatiei existente (principalele caracteristici tehnico - constructive ce descriu situatia existenta : parametrii constructivi ai retelei (tip de stipi, tip de conductor, tip transformatoare, firde, coloane etc.), parametrii tehnici (tensiuni la capac de reteau),etc.

 <b>SC CEZ DISTRIBUȚIE SA</b> Societate administrată în sistem dualist	<b>TEMA DE PROIECTARE CADRU nr.</b> <b>Intărirea RED în amonte de</b> <b>punctul de delimitare</b>	<b>Revizia 1</b> <b>Văzabilă de la data:</b> <b>Înlocuiesc TP nr.</b> <b>Rev.0</b>
---	--	---

- Descrierea funcțională și tehnologică a instalațiilor proiectate;
- Se vor descrie traseele de rețea, caracteristicile principale d.p.v. construcțiv ale racordului de medie tensiune, postului de transformare , rețelelor de joasă tensiune: lungimi, nr. de salpi, brașamente, materiale, secțiuni, fundați, condiții de pozare etc.
- Calculul căderilor se va prezenta obligatoriu un exemplu de calcul numeric . Limita căderii admisibile de tensiune va fi max. 8%;
- Calculul circulației de puteri. Pe schema monofilară se va reprezenta circulația de putere consumată, circulația de putere transportată și puterea totală în noduri pentru situația existentă și pentru situația proiectată ;
- Determinarea curentilor de scurtcircuit pe barele PT și la capăt de rețea în situația existentă și proiectată ;
- Determinarea consumului propriu tehnologic (CPT) în situația existentă și proiectată. Limita maximă a CPT va fi 8 %. Se va detalia pe componenta tehnică și comercială justificand alegerea timpului de calcul ai pierderilor conform Normativului PE 132/2003;
- Dimensionarea corespunzătoare a echipamentelor de comunicație primă pentru a asigura selecțivitatea declanșării la defecte (valori de regaj întreupator din PT, siguranțe fusibile și interruptoare automate pe plecară);
- Prezentarea în detaliu a tehnologiei de realizare a legăturilor de întindere fără sectionarea conductoarelor rețelei. Se va reduce la minimum numărul secțiunilor conductoarelor în axul liniei. Se vor indica în memoriu , pe planuri și în foile de pîchetaj, lourile de sectionare cu motivele acestor secțiuni. Se vor face precizări privind lungimea minima a conductorului pe tambur pentru a face posibilă realizarea LEA în condițiile proiectate ;
- In memorii tehnic și în liste cu cantități de lucrari se vor cuprinde articole privind următoarele activități care revin constructorului:
- Transportul materialelor puse la dispoziție de CEZ DISTRIBUȚIE de la Depozitul Central din Craiova, str.Henry Ford, nr.12 pana la lucrare ;
- Transportul și predatea deseurilor la prestatoriul de astfel de servicii cu care are contract SC CEZ.
- Lucrarea va contine un grafic de execuție detaliat, pe faze tehnologice elaborat de proiectant. Acest grafic va trebui să înțelesă conținutul de:
- Restricțiile practice privind durata întrenuerilor în vederea respectării Standardului de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice;
- Cerințele de electrosecuritate și asigurarea succesiunii tehnologice a lucrărilor.
- Dimensionarea forței de muncă necesara pentru realizarea lucrărilor conform graficului realizat.
- Proiectul va contine un capitol dedicat materialelor puse la dispoziție de către CEZ D (materiale din top ten cu codul SAP), iar proiectantul va avea obligația de a vîză pentru conformitate referente cu materialele puse la dispoziție, conform anexei cu materialele top ten (anexa 3 – "material top ten") respectarea indicatorilor din standardul de performanță în ceea ce privește: numărul și durata întrenuerilor planificate sau existente în cadrul proiectului și modulul cum se realizează întrenuerile, inclusiv prin utilizarea de grupuri electrogenе pentru prelarea consumatorilor pe perioada de derulare a lucrării, existența schemelor monofileare înainte și după întrenupere în vederea stabilirii cat mai exactă a duratei de execuție, a numărului de echipe și de muncitori necesari.
- Documentația va cuprinde programe de monitorizare a fazelor de execuție din care sa relasa clar data și ora aprobarii întrenuerii data ora revenirii la SOI (situația operațive inițială) precum și a documentului care a stat la baza întrenuerii. La finalizarea lucrării , SGS și DIVC vor întocmi un raport de monitorizare cu calculearea timpilor de întrenupere, în vederea analizării respectării indicatorilor de proiect.
- Proiectul va contine un capitol separat, în care se va specifica modul cum se face receptia lucrării, conform PO-01-02-02#02 Execuțarea construcțiilor (vor fi descrisii pasii și modul de desfășurare a receptiei), iar în baza înregistrărilor efectuate, în cadrul comisiilor de receptie se va analiza realizarea indicatorilor de proiect.
- DTE va cuprinde, un capitol separat în care se va cota realizarea documentației GIS și foto, la punerea în funcțiune.
- DTE va cuprinde, un capitol separat în care se va cota realizarea planurilor în coordonate STEREO 70 și obținerea vizel de la OCPI pentru lucrările noi ampliate pe proprietăți private;
- **DTE va conține Lista cu procentajele de casate ale mijloacelor fixe afectate de lucrările proiectate.**
- În proiect se va include ultima revizie a căsetelor de sarcini pentru materialele puse la dispoziție de către CEZ Distribuție ;
- In proiect se va include un Memorandum justificativ (în care se va argumenta eficiența investiției), conform

 <b>SC CEZ DISTRIBUȚIE SA</b> Societatea administrata în sistem Qualist	<b>TEMA DE PROIECTARE CADRU nr.</b> Intărirea RED în amonte de punctul de delimitare Inlocuirea TP nr.	<b>Revizia 1</b> Valabil de la data: Inlocuiesc TP nr. Rev.O
--	--	---

anexa nr. 5 și Centralizatorul cu indicatorii obiectivului în vederea monitorizării obiectivelor programului de investiții, conform anexă nr. 6.

**Partea economică va conține:**

Devizul general al investiției se întocmeste conforme HG 28/2008.

Devizile pe categorii de lucrări și obiecte se fac pe cat posibil pe mijloc fix inventariat.

Se va întocni deviz separat pentru costurile de asociere sau măsurilor de protecția mediului.

Se va evidenția diferența distinct în devizul general, capitolul 4, (ca partea supusă achiziției) costurile aterente întocmirei documentației G/S și foto;

Se va asigura corelarea, listei C6 a materialelor cu cerințele tehnice stabilite în documentație pentru principalele materiale utilizate în lucrare. În acest sens se vor actualiza retelele din catalogul de norme corespunzător nivelului tehnologic actual. Atunci cand este necesara crearea unor norme locale sau schimbari în rețeta unor norme aceste lucru va fi semnalat în mod distinct;

Preturile din baza de prețuri a programului de calcul economic utilizat vor fi actualizate la cel mult 3 (trei) luni pe bază a cel puțin 3 (trei) oferte de pret obținute de la furnizorii de material;

Demontările vor constitui deviz pe categorii de lucrări separat.

**Partea desenată va conține minimum următoarele:**

- Planuri de încadrare în zona trebilor să contină atât elemente de identificare a amplasamentului cat și retelele de utilități din zona.
- Planse principale de amplasare a obiectelor, cu inscrierea cotelor de nivel, a distanțelor de amplasare, orientărilor, coordonatorelor, axelor, a cotelor trotuarelor, a cotelor și distanțelor principale de amplasare a drumurilor, aleielor pietonale, platformelor și altelor asemenea.
- Schemele monofazate ale retelelor electrice vor conține:
  - nodurile retelei notate cu litere
  - lungimea tronsoanelor
  - tipul conductorelor, numarul și tipul bransamentelor
  - puterea consumatoare pe tronson
  - puterea transportată pe tronson
  - puterea în noduri
  - caderile de tensiune , curentii de scc. monofazat , lungimea la capetele retelelor
  - elementele de protecție
- gradul de încarcare al postului de transformare
- schema monofazată a postului de transformare pentru situația existentă și cea proiectată Planul de detaliu de amplasament al postului de transformare la scara 1:500 pe care se vor marca : ZPS, distanțele la proprietari, alte retele, drumuri, conducte, cursuri de ape etc.;
- Schema electrică a iluminatului public;
- Detalii de montaj;
- Detalii de pozare a cablurilor, detalii de subtraversare/ supratraversare ;
- Planuri în coordinate STEREO 70 pentru situația existentă și pentru situația proiectată. Aceste coordinate vor fi înscrise atât pe planuri cât și sub formă de listă semnată de proiectant (pentru situația proiectată) sau proiectant și specialist topo autorizat căreia își determină (pentru situația existentă), documentație topo proiectant, pana la predatea documentației faza PT+CS sunt obligația sa pună la dispozitiva beneficiarului documentația topografică în format surșa (fisier dwg ) și în format pe harti semnată de topometrist autorizat.
- In vederea evaluării corecte a costurilor ridicărilor topo proiectantul va trece cont de cerința validării corectitudinii acestora prin certificarea lor de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară.
- Ridicările topo trebuie să permită fară dubiu definitarea coexistenței retelelor proiectate cu proprietățile și domeniul public. Toate planurile necesare în lucrare se vor elabora în format electronic utilizând un program adevarat (de exemplu AUTOCAD).
- Orij de cîte ori va fi necesar se vor face detalieri ale portiunilor speciale de traseu insotite de profili de traversare pentru a se evidenția :

  - a. pozitia instalațiilor proiectate fata de construcții, proprietăți, retele edităre, cai de comunicație etc.
  - b. condițile de coexistență în portiunile speciale de traseu;

 <b>SC CEZ DISTRIBUȚIE SA</b> Societatea administrată în sistem dualist	<b>TEMA DE PROIECTARE CADRU nr.</b> <b>Intărirea, RED în amonte de punctul de delimitare</b>	<b>Revizia 1</b> <b>Valabil de la data:</b> <b>Inlocuiesc TP nr.</b> <b>Rev.O</b>
--	---	--

- c. planurile de execuție vor avea evidențiate toate porturile de coexistență cu proprietatile, retelele de utilități, căile de comunicație etc. care fac obiectul avizelor și acordurilor obinute de care constructorul trebuie să împreună cu proprietarii de terenuri afectate de lucrările proiectate însoțită de convenții de suveranitate privind dreptul de uz sau/si serviciile inscrise în Cartea funcțională și cu evaluarea despăguinirilor necesare. În cazul cand instalațiile se construiesc pe amplasamente noi aparținând de proprietari private;
- Lista de capacitați proiectate precizând : cantitățile, caracteristicile tehnice principale și valoarea ;

**Anexa :**

- Lista cu proprietarii de terenuri și evaluarea despăguinirilor necesare în cazul cand instalațiile se mențin pe același amplasament dar lucrările proiectate afectează culturile agricole sau amenajările terenului;
- Lista cu proprietarii de terenuri afectate de lucrările proiectate însoțită de convenții de suveranitate privind dreptul de uz sau/si serviciile inscrise în Cartea funcțională și cu evaluarea despăguinirilor necesare. În cazul cand instalațiile se construiesc pe amplasamente noi aparținând de proprietari private;
- Fise de echipare;
- Tabloul cu sageti de montaj și garanție la sol;
- Tabloul cu repartizarea consumatorilor pe faze;
- Fise tehnice pentru utilizarea prevăzută , astfel ca acesta să fie corect și concret definit din punct de vedere funcțional, dimensiuni de garanții și mod de montare, în cazul în care CEZ DISTRIBUȚIE nu pune la dispoziție fisele tehnice pentru echipamentele respective.
- Fisele tehnice aferente echipamentelor utilizate se vor insera ca atare. Daca proiectantul găsește echipamente cu care le consideră superioare celor prevăzute în fisese tehnice ale CEZ DISTRIBUȚIE, va edita și fisa tehnică aferentă acestora urmând ca la avizare să se alăurea una dintre ele.
- Lista tipurilor de deseuri rezultante din lucrare;

**Cerinte GIS**

**Proiectantul** va elabora planurile de situație proiectate conform metodologiei GIS, acestea

vor fi prezentate în format DWG (compatibile GIS), la care să ii adauge layere separate cu: numele liniilor, tipuri de stații și asa mai departe, conform anexelor: 1, 2, 3 și 4 din "metodologia pentru ridicare topografică".

**Proiectantul** va preda un CD care va contine două fisiere DWG cu informații concrete despre instalație:

- Schema (detail - d) – este compusă din toate echipamentele energetice din teren, care au rol electric, reprezentate printr-un simbol caracteristic fiecarui obiect. Toate obiectele pozitionate în acest fizier respectă coordonatele geografice. Practic este schema monofilară care respectă poziționarea geografică. De exemplu Lina electrică nu va mai fi reprezentată printr-o linie dreapta ci ea va respecta coordonatele geografice lungimea.
- Traseu (s) – este o ridicare topografică a rețelelor, vor fi reprezentate toate obiectele care ocupă teren. Stații vor fi reprezentate printr-un simbol predefinit iar stațiile și pozițiile de transformare vor avea reprezentarea totă suprata.
- Proiectantul va conta separat (fara cu cantitatea de lucrări cat și valoric) valoarea menționată distinct în devizul general]]] privind obligativitatea constructorului de a întocmi și preda anexa 5 din metodologie referitoare la planurile de situație proiectate în format DWG (compatibile GIS) face parte integranta din tema de proiectare și constituie anexa la aceasta (anexa 4).

**Execuțarea construcției**

- Dacă pe parcursul executiei se vor înregistra abateri de la situația proiectată, constructorul va refacer planurile de situație format DWG compatibile GIS conform situației din teren.
- Constructorul va completa anexa 5 din metodologie GIS referitoare la caracteristicile echipamentelor din proiect (fise – caracteristici tehnice echipamente).
- Constructorul va preda (cu 10 zile înainte de recepția lucrărilor) prin SGS la responsabilul GIS din teritoriul un CD ce va conține:
- Schema (detail - c) – este compusa din toate echipamentele energetice din teren, care au rol electric, reprezentate printr-un simbol caracteristic fiecarui obiect. Toate obiectele pozitionate în acest fizier respectă coordonatele geografice. Practic este schema monofilară care respectă poziționarea geografică. De exemplu Lina electrică nu va mai fi reprezentată printr-o linie dreapta ci ea va respecta coordonatele geografice lungimea.
- Traseu (s) – este o ridicare topografică a rețelelor, vor fi reprezentate toate obiectele care ocupă teren. Stații vor fi reprezentate printr-un simbol predefinit iar statiiile și pozițiile de transformare vor avea reprezentarea totă suprata.



 <b>SC CEZ DISTRIBUȚIE SA</b> Societate administrată în sistem dualist	<b>TEMA DE PROIECTARE CADRUL nr.</b> Initiativa RED în amonte de punctul de delimitare	<b>Revizia 1</b> Valabilă de la data: Inlocuiesc TP-nr. Rev.0
---	---	--

- Anexa 1 aferenta metodologiei GIS – Tabelul 1.1 cu tipuri de echipamente energetice și libaria cu blocuri.
- Anexa 2 aferenta metodologiei GIS – Registrul de coordonate.
- Anexa 3 aferenta metodologiei GIS – Informații tehnice pentru ridicarea topografică for the Surveying.
- Anexa 4 aferenta metodologiei GIS – Fisierul DWL (fise – caracteristici tehnice echipamente).
- Documentația foto a retelei execute (vezi metodologie) - se face cu autorul unui aparat de fotografie digital în scopul de a colecta informații cu privire la toate facilitățile (obiectele), de a identifica rapid o parte a proprietăților din imaginile care vor fi arhivate și vor completa catalogul și documentația foto a GIS.
- Convocarea receptiei lucrării se va face numai după obținerea validării documentației de către responsabilul GIS din teritoriu.

**Cap.6.. Condiții de calitate furnituri.**  
Echipamentele proiectate vor respecta cerințele din Cărțile de sarcini întocmite de CEZ Distribuție ... ultima revizie.

**Cap.7.**  
Proiectantul va obține în numele SC CEZ Distribuție SA și va include în documentație

- Certificatul de urbanism
- Toate avizele prevazute în certificatul de urbanism
- Toate avizele necesare ocupării legale a amplasamentului instalațiilor electrice, precum și pentru accesul la instalații pe perioada exploatarii acestora
- Toate avizele necesare definirii condițiilor de coexistență cu alte retele de utilități, liniile de comunicații, cai de acces, construcții, proprietăți, asigurare coridoare de siguranță inclusiv în zone cu vegetație etc.
- Autorizația de construire
- ✓ Proiectarea amplasamentului pentru execuția lucrarilor C+M proiectate se va face de către proiectant în prezența beneficiarului; în acest scop proiectantul va asigura prezența unui topometru autorizat care va identifica bornele de coordonate definite conform listei de coordonate stereorezolvante prevazute în documentație, numai în cazul realizării unor capacitați noi (extinderei retelei). În celelalte cazuri se va păcura de proiectant înținand cont de reperele (stâlpi de retea, limite de proprietate) existente.
- ✓ Memorul va conține un capitol dedicat enumirii si analizei cerințelor din avizele primite.
- Pentru fiecare cerință din avizele obținute, proiectantul va demonstra cum a tinut cont de ea.
- Planurile vor conține elementele necesare și condițiile rezultate din avize
- Documentația pentru obținerea autorizației de construire va conține seui complet în original, dispozitiv și acorduri scrise necesare executării lucrării și funcționării instalației proiectate (între acesta și cele impuse prin C.U.) precum și capitolul de interpretare și dovedire a modului cum să se întoarcă cont de cerințele avizatorilor la elaborarea documentației. Traseul retelelor va fi unic determinat prin dotare în coordonate STEREO 70.
- In documentație se va face referire la zonele speciale de traseu, iar planurile topo menționate mai sus trebuie să definească zonele cu obligații de uz și de servitie
- Documentația va fi verificată în ceea ce privește respectarea reglementarilor tehnice, numai de către specialisti verificatori atestați, alii decât specialistii elaboratori ai proiectelor, conform legislației în vigoare;
- În situația în care rețelele traversează proprietăți private sau sunt amplasate pe proprietăți private ori pentru realizarea lucrărilor de investiții va fi necesar accesul pe aceste proprietăți, proiectantul va include în documentație resurse pentru plată pagubelor produse cu ocazia realizării lucrărilor de investiții conform legislației în vigoare.
- În documentații se vor regăsi conveniile de suprafețe încheiate prin grila proiectantului, între proprietari de terenuri și CEZ DISTRIBUȚIE privind dreptul de uz sau/si de servitute asupra terenurilor necesare activității de menținere.
- Proiectul va conține explicit obligația constructorului de a obține Autorizarea de spargere a carosabilului sau trotuarului.

**NOTA :**

Proiectantul nu va preda documentația în vederea avizării în C.T.E. a SC CEZ Distribuție SA decât în cazul obținerii tuturor avizelor și acordurilor solicitate prin Certificatul de Urbanism.

Documentația dispusă de proiectant în vederea avizării nu va fi promovată de SIVAU Zonal către Unitatea centrală a SC CEZ Distribuție SA, respectiv Comisia CTE, decât după verificarea de către specialistul GIS al SC CEZ Distribuție a planurilor de situație proiectate privind corectitudinea coordonatelor și desenarea conform cu metodologia GIS.

CO-

 <b>SC CEZ DISTRIBUȚIE SA</b> Societate administrată în sistem dualist	<b>TEMA DE PROIECTARE CADRUL nr.</b> Intărirea RRED în amonte de punctul de delimitare	<b>Revizia 1</b> Valabil de la data: Inlocuiește TP nr. Rev.0
---	--	---

#### Cap.8. MANAGEMENTUL CALITATII:

Pentru conformarea cu cerințele specifice unui sistem de asigurare a calității implementat, se prezintă, și se respectă următoarele:

8.1. Procedura / proceduri care să dovedească: ( conform SR EN ISO 9001/2008 cerința 7.3.)

- planificarea proiectării;
- studiul elementelor de ieșire ale proiectării;
- analiza proiectării;
- verificarea proiectării;
- controlul modificărilor în proiectare;

8.2. Fisa de semnaturi privind responsabilitatea făcătoare de elaborarea documentației de proiectare;

8.3. Documentația de proiectare prezintă calitatea pentru materialele și echipamentele prevăzute, cu trimitere la standardele, prescripțiile și normativile în vigoare;

8.4. Documentația de proiectare se elaborează avându-se în vedere variabilitatea fiselor tehnologice și a proiectelor tip, integral sau pentru elemente nefolosibile, în condiții concrete de aplicabilitate;

8.5. Documentațiile de proiectare conțin breviate de calcul cu sinteza calculelor electrice și mecanice;

8.6. Coordonatele partii scrise și partii desenate pentru asigurarea unui sistem unic în cazul colaboratorilor de proiectare specializați;

8.7. Documente care prezintă:

- programul de urmarire în timp a comportării construcțiilor noi;
- plan control calitate, încercare și verificare - PCCVI, conform anexei 3;
- opțiuni pentru condițiile speciale de execuție a lucrarilor.

#### Cap.9. MANAGEMENTUL MEDIULUI:

- Soluția tehnică adoptată reduce la minimum impactele negative asupra mediului, în condiții de siguranță și eficiență, în toate fazele ciclului de viață a lucrării proiectate, proiectare, execuție și exploatare, respectând cerințele impuse prin SR EN ISO 14001/2005 și normativele legale în vigoare.

- În documentația tehnică, în toate fazele de avizare, se prezintă un capitol referitor la Protecția Mediului.

- La elaborarea documentației se respectă cerințele legale și alte cerințe aplicabile privind protecția mediului:

#### Listă prevederilor legale și a altor cerințe aplicabile.

- Notă: Se selecțează cerințele aplicabile obiectivului proiectat.
- Strategia națională de protejare a mediului;
- Legea 265/2006 privind protecția mediului;
- Legea 21/2011 privind regimul deseurilor;
- Legea 325/2002-O.G. 29/2000 – Reabilitarea termică a fondului construit existent și stimularea economisirii energiei termice;
- Legea 104/2011 privind caleațarea aerului înconjurător;
- Legea nr. 107/1996 „Legea apelor”, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 310/2006 pentru protecția apelor; HG 352/2005;
- Legea nr. 645 din 7 decembrie 2002 pentru aprobatarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2002 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării;
- Legea 18/1991 - "Legea fondului funcțial" cu modificările și completările ulterioare;
- Decretul 237/1978 - Decret pentru stabilitarea normativelor privind sistematizarea, amplasarea construcției, repararea LEA care trec prin paduri și terenuri agricole" ;
- Decretul 237/1978 - Decret pentru stabilitarea normativelor privind sistematizarea, amplasarea construirea , reparația LEA care trec prin paduri și terenuri agricole" ;
- HGR nr. 856/2002 - evidențierea, gestiunii deseurilor și aprobatarea listei deseurilor periculoase;
- HGR 103/2010 privind deseurile de echipamente electrice și electronice;
- HGR 821/2005 - privind gestionarea ambalajelor și a deseurilor provenite din ambalaje;
- HGR nr. 235/2007 – privind gestiunea uleiului uzat;
- HGR 352/2005 privind modificarea si completarea HG 188/2002 pentru aprobatarea unor norme privind condițiile de desarcare în mediu acvatic a apelor uzate
- HGR 1061/2008 – privind transportul deseurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul

<b>SC CEZ DISTRIBUȚIE SA</b> Societate administrata în sistem dualist	1. IEMA DE PROIECTARE CAUDHU INC. Intrarea RED în amonte de punctul de delimitare	Hervizia 1 Valabil de la data: intocmeste TP nr. Rev.0
--	--	---

Romaniei;

- HGR nr. 445 din 8 aprilie 2009 privind evaluarea impactului unumitor proiecte publice si private asupra mediului;
- HGR nr. 349 din 21 aprilie 2005 - privind depozitarea deseurilor;
- OUG 15/2/2005 privind preventiva, reducerea si controlul integrat al poluarii, cu modificarile si completarile ulterioare;
- OUG nr.135 din 10 februarie 2010 privind aprobatia Metodologiei de aplicare a evaluarii impactului asupra mediului pentru proiecte publice si private;
- O. 22/2008 - privind eficienta energetică și promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie, modificată de OUG 7/1/2011.
- O. MSF nr.235/2002 pentru aprobarea normelor de igienă și a recomandărilor privind medul de viață ai populației;

- Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000 V - NTE 003/04/02 aprobat prin Ordinul nr. 32 din 17.11.2004 al Președintelui ANRE;

- i-PO-01-02-02#02#02 Inscriptiunea RED reviză în vigoare;
- HGR 97/1/2006 privind cerințele minime privind semnalizarea de securitate;
- STAS 297/1-88 Culori indicatorice de securitate; Reprezentari;

- ISO 3864 Graphical symbols – Safety colours,
- Lege nr. 360 din 2003, privind regimul substantelor si preparatele chimice periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare
- HG 1408 din 2008 privind clasificarea, ambalarea, etichetarea substantelor chimice periculoase
- HG 937 din 2010 privind clasificarea, ambalarea si etichetarea la introducerea pe piata a preparatelor periculoase
- HG 894 din 2007 - privind controlul activitatilor care prezinta pericole de accidente major in care sunt implicate substante periculoase.

Nota 1: Legislatia enumerata mai sus nu este limitativa si poate fi completata cu restul prevederilor legale in domeniu, atlegate in vigoare la momentul respectiv.

Nota 2: Modificarea legislatiei atrage dupa sine in mod automat si modificarea corespunzatoare a cerintelor aparținătoare, fără ca achiziționul să-și retrai în sarcina obligației de atenționare.

Nota 3: Lista completa a SPCP este prezentata in HG 1408 din 2008 privind clasificarea, ambalarea, etichetarea substantelor chimice periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare.

Modificarea legislatiei atrage dupa sine in mod automat si modificarea corespunzatoare a cerintelor aparținătoare, fără ca achiziționul sa-și retrai în sarcina obligației de atenționare.

Capitolul referitor la Protectia Mediului cuprinde cel puțin urmatoarele:

1. Identificarea aspectelor de mediu si impacturilor asociate acestora generate de obiectivele de studiu - (estimarea caitativa si cantitativa);
2. Determinarea impactului asupra mediului produs de aspectele de mediu semnificative identificate;

- La acest punct proiectantul prezinta impactul pe care implementarea si operarea investitiei propuse il genereaza.
- Analiza de impact sau detalizarea urmatoarele:
  - impactul asupra elementelor de mediu (parametri, aer, apa, radiații, ecosisteme terestre si subacvatice, habitatul natural, mediul construit, moștenirea arhitecturală și arheologic.
  - impactul asupra sistemelor, proceselor de mediu în special asupra peisajului, localitatilor, climei, sistemului ecologic, si analiza schimbărilor în starea de sănătate, societății și economica a populației afectate de investite (în special caitatea vieții și condițiilor de utilizare a terenurilor)

Nota 1: Pentru identificarea aspectelor de mediu și analiza studiului de impact se utilizeaza lista de verificari pentru identificarea aspectelor de mediu si evaluarea impacturilor asociate acestora. (Anexa 1).

Masuri pentru preventie, reducere, eliminare si monitorizare polutanti/impacturi de origine asupra mediului, generate de obiectivele avute in vedere in proiect, pentru:

- protectia calitatii aerului si climei;
- managementul sapelor uzate;
- protectia apelor subterane;

SC CEZ DISTRIBUIE SA Societatea administrata în sistem dualist	TEMA DE PROIECTARE CADRUL nr. Intaritare RED în amonte de punctul de delimitare	Revizua 1 Valabilă de la data: Inlocuiesc TP nr. Rev.0
---	---	---

- reducerea zgombelor și vibrațiilor;
  - protecția soluiunii și al subsolului;
  - managementul deșeurilor;
  - protecția resurselor naturale și conservarea biodiversității reconstrucție ecologică;
  - protecția împotriva radiațiilor;
  - cercetare și dezvoltare;
  - activități de protecția mediului;
  - depozitarea materialelor și echipamentelor demontate, transportul materialelor nereductibile la locurile de depozitare speciale, amenajate.
- Se consulta în acest sens "Nomenclatorul activităților din RET" cu efect asupra mediului.

#### Planul de management de mediu pentru toți factorii de mediu și pentru toate etapele lucrării:

- Planul de management de mediu se realizează pentru toate etapele lucrării lăudă în considerare tuturor factorilor de mediu.
- Pentru aspectele de mediu semnificative se planifică atât măsuri de atenuare cât și măsuri de monitorizare ale impactului de mediu, iar pentru aspectele de mediu nesemnificative se vor planifica doar măsuri de atenuare.

Nota 2: Planul de management de mediu se elaborează conform modelului prezentat în Anexa 2.

Acordul de mediu sau, după caz, informarea scrisă de la Agenția județeană pentru protecția mediului privind clădirea notificării pentru proiectele care nu intră sub incidenta art. 28 din Ordinanta de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul arborilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, cu modificările și completările ulterioare, și a Horașului Guvernului nr. 445/2009 și transmisărea unui punct de vedere a autorității competente cu precizarea "Nu se supune procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și procedurii de evaluare adepovată.

- Documentele sunt prezentate în fază de proiect tehnic (PT) + calea de sarcini (CS).

Pentru proiectele care prevedă traversări de cursuri de apă cu lucrările aferente: poduri, conducte, linii electrice etc. se obțineaza avizuluri de gospodărire a apelor și, respectiv, notificarea emisă de Administrația Națională Apelor Române.

La proiectarea lucrărilor care pot modifica cadrul natural al unei arii naturale protejate este obligatorie procedura de evaluare a impactului asupra acesteia, urmată de avansarea soluțiilor tehnice de menținere a zoneelor de habitat natural, de conservare a funcțiilor ecosistemelor și de protecție a speciilor sălbaticelor de flora și fauna, inclusiv a celor migratoare, cu respectarea alternativelor și a condițiilor impuse prin acordul de mediu, precum și autorizația de a pară la îndeplinirea acestora. (Se obține Avizul Natura 2000)

#### Cap.10. Gestionaarea deșeurilor

- Se va respecta regimul ambalajelor echipamentelor electrice noi și al deșeurilor rezultate ca urmare a demontării echipamentelor electrice, conform legislației în vigoare.
- Proiectantul va întocmi lista tipurilor de deșeuri rezultate din lucrare conform tabelului:

Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate	Uzura	Eliminarea/Valorificarea deșeului

Datele din tabel vor fi susținute de extrase din devizele de demontare, extrase ce se vor anexa acestui tabel.

- Proiectantul va întocmi centralizatorul canitătilor de deșeuri rezultate din lucrare utilizând codificarea națională conform tabelului anexat termen de protecție;
- Se vor justifica greutățile specifice pe sortării de deșeuri utilizate în calculul cantitătilor (maselor) materialelor reciclabile. Ori de căte ori este posibil se vor invoca fisă tehnice ale producătorilor.

- Se va întocmi lista cu substanțele periculoase (dacă este cazul) folosită de executant în timpul lucrării. Eventualele diferențe existente între cantitățile demontate și cele calculate de protectant vor fi justificate

SC CEZ DISTRIBUȚIE SA Societate administrată în sistem dualist	TEMA DE PROIECTARE CADRUL nr. Intărirea RED în amonte de Punctul de delimitare	Revizia 1 Valabil de la data: Inlocuiește TP nr. Rev.0
---	--	---

de protectant prin dispozitii de santer motivate si acceptate de beneficiar.  
Se va specifica explicit in DTE obligativitatea constructorului de a justifica cantitatile de deseuri calculate de protectant astfel incat sa fie indeplinite cerintele de mediu si respectiv CEZ Distributie sa isi recuperze valoarea remanenta maxima aferenta materialelor reciclabile.

Se va intocmi Deviz separat pentru costurile asociate masurilor de protectia mediului.

#### Cap.11. MANAGEMENTUL SECURITATII SI SANATATII IN MUNCA:

- Proiectele pentru instalatii electrice cuprind conditiile pentru realizarea/ executarea constructiilor si instalatiilor, tehnologii si soluti conorme prevederilor legale in vigoare privind securitatea si sanatatea in munca, prin a cator aplicare sa elimina sau se diminueaza riscurile de accidentare si imbolnavire profesionala. La elaborarea documentatiei se respecta cerintele legale si alte cerinte de SSM aplicabile.

Lista prevederilor legale si a altor cerinte aplicabile:

- i. Legea 53/2003 Codul muncii;
- ii. Legea 319/2006 „Legea securitatii si sanatatii in munca”;
- iii. HG 1425/2006 –Norme metodologice de aplicare a legii 319/2009 modificata si actualizata de HG 955/2010 si HG 1242/2011;
- iv. HG 1146/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratilor a echipamentelor de munca;
- v. HG 1091/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca;
- vi. HG 1051/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate la manipularea manuala a maselor;
- vii. HG 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru sanitariile temporare sau mobile;
- viii. HG 971/2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate;
- ix. la locul de munca;
- x. HG 355/2007 privind supravegherea sanatatii lucratilor, actualizata cu HG 1169/2011.

##### 11.1. Se respecta cerintele IPSM 1/2007 – Instructiunea proprie de securitatea muncii CEZ Distributie;

- 11.2. In documentatiile se indica locul si tipul inscripionarilor de avertizare impotriva accidentelor de natura electrica si in devize se prevad resursele financiare de realizeze;

##### 11.3. Proiectele pentru instalatii electrice cuprind conditiile pentru realizarea/ executarea

- construcțiilor si instalatiilor, tehnologii si soluti conorme prevederilor legale in vigoare privind securitatea si sanatatea in munca, prin a cator aplicare sunt eliminate sau diminuate riscurile de accidentare si imbolnavire profesionala;

##### 11.4. Proiectele pentru instalatii electrice cuprind "Planul de securitate si sanatate" adaptat continutului documentatiei, in conformitate cu HG nr.300/2006 Art.14 si care are in continut cel putin prevederile stipulate in Art.19 si 20 din aceeasi hotarare;

- 11.5. Toate instalatiile electrice sunt proiectate sa satisfaca prevederile legislatiei de securitate si sanatate in munca in vigoare, normatiile tehnice si prescriptiile energetice in vigoare astfel incat previn accidentarea personalului de specialitate cat si a celui neavizat.

#### Cap.12. MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

- In conformitate cu legislatia care reglementea domeniul Situațiilor de Urgența, DTE contine măsurile de apărare împotriva incendiilor, specifice naturii riscurilor pe care le contin obiectele proiectate;
- La elaborarea documentatiei se respecta cerintele legale si alte cerinte aplicabile privind situațiile de urgență.

Lista prevederilor legale si a altor cerinte aplicabile:  
Nota: Se selecteaza cerintele aplicabile obiectivului proiectat.

- Legea nr. 307 din 12 iulie 2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Legea nr. 8 noiembre 2004 privind Protecția Civilă;
- Legea 123 / 2012 Legea energiei si a gazelor naturale;
- HGR nr. 766 din 21 noiembrie 1997 pentru aprobaarea unor regulamente privind calitatea in constructii;
- HGR nr.1739 din 6/12/ 2006 pentru aprobaarea categoriilor de constructii si amenajari care se supun avizarii si/sau autorizarii privind securitatea la incendiu;

OC

<b>SC CEZ DISTRIBUȚIE SA</b> Societate administrată în sistem dualist	<b>TEMA DE PROIECTARE CADRUL nr.</b> <b>Intărirea RED în amonte de</b> <b>punctul de delimitare</b>	<b>Revizia 1</b> <b>Valabilă de la data:</b> <b>Inlocuște TP nr.</b> <b>Rev.0</b>
--	---	--

- HGR nr. 273 din 14 iunie 1994 (\*actualizată\*) privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrarilor de construcții și instalații aferente acestora;
  - OUG 80 din 06.05.2009 pentru aprobaarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă;
  - O.nr. 163 din 28 februarie 2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;
  - Normativ siguranta la foc P118/1998;
  - Norme de prevenire, stingeri și dotare împotriva incendiilor pentru producere, transportul și distribuția energiei electrice și termice, indicativ PE009-93;
  - Normativ de prevenire și stingeri a incendiilor ne durata, execuțarii lucrarilor de construcții și instalații aferente acestora, indicativ C300-94;
- Listă de mai sus nu este inițiativa și este completată cu restul prevederilor legale în domeniu, aflate în vigoare la momentul respectiv.
- Modificarea legislației atrage după sine în mod automat și modificarea corespunzătoare a cerințelor aparținătoare, fără ca achiziționator să-și rețină în sarcina obligați de atenționare.
- Obligații ale proiectanților de construcții și amenajări și echipamente, utilizate și instalații:
1. sa elaborze scenarii de securitate la incendiu pentru categoriale de construcții, instalații și amenajări stabilite pe baza criteriilor emisă de Inspectoratul General și publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I;
  2. sa precizeze, în documentațiile tehnice de proiectare, potrivit reglementarilor specifice, mijloacele pentru noulă materiale și elemente de construcții realizate, pe baza determinanților efectuate în laboratoarele autorizate;
  3. sa cuprinde în documentațiile pe care le întocmesc măsurile de apărare împotriva incendiilor, specifică naturii riscurilor pe care le conțin obiectele proiectate;
  4. sa prevăză în documentațiile tehnice de proiectare, potrivit reglementarilor specifice, mijloacele tehnice pentru apărarea împotriva incendiilor și echipamentele de protecție specifice;
  5. sa includă în proiecte și să predea beneficiarilor schemele și instrucțiunile de funcționare a mijloacelor de apărare împotriva incendiilor pe care le-au prevăzut în documentații, precum și regulile necesare de verificare și întreținere în exploatare a acestora, întocmire de producători;
  6. sa asigure astăzi tehnica necesară realizării măsurilor de apărare împotriva incendiilor, cuprinse în documentații, până la punerea în funcțiune.
- Execuția lucrarilor de construcții și de montaj de echipamente și instalații vor fi obligați prin clauze contractuale de lăruare și îndeplinirea măsurilor de apărare împotriva incendiilor proprii, cumulate cu cele prevazute mai jos:
1. In scopul reducerii la minimum a riscurilor de producere a incendiilor în instalație S.C. CEZ DISTRIBUȚIE S.A., organizată (firmele) angajate în lucrari vor avea următoarele obligații și răspunderi principale:
    1. sa asigure cunoașterea și respectarea de către întregul personal care participă la execuția lucrarilor de construcții, instalații și de montaj a normelor și măsurilor de prevenire și stingeri specifice acestor activități, precum și a celor specifice unitătilor sau locurilor de munca din aceste unități, în care se execută astfel de lucrări;
    2. sa realizeze integral și la timp măsurile de sparatere împotriva incendiilor, cuprinse în proiecte, cu respectarea prevederilor legale aplicabile acestora;
    3. sa asigure lăruarea masurilor de apărare împotriva incendiilor pe timpul executării lucrarilor, precum și la organizările de sănătate;
    4. sa aduca la cunoștința beneficiarului și proiectantului soluțiile necorespunzătoare de protecție contra incendiilor constatațate, precum și o misiune sau încalcările de norme sesizate, solicitând acestora rezolvarea lor în cel mai scurt timp;
    5. sa realizeze concomitent cu lucrările de bază și sa predea integral la timp și în bună stare de funcționare sau utilizare, toate lucrarile și măsurile de apărare împotriva incendiilor prevăzute în documentație tehnice; solicita proiectantului, dacă e cazul, completarea documentației sau modificarea acestora, privind instrucțiunile de funcționare, întreținere, revizii și reparări ale instalațiilor, utilajelor, aparatelor și dispozitivelor de apărare împotriva incendiilor, inclusiv pentru cele de import;
    6. sa asigure efectuarea probelor de punere în funcțiune a lucrarilor executate, a rodajului, precum și a altor probe mecanice care le revin, în condiții de deplină securitate împotriva incendiilor, cu respectarea normelor, regularimentelor și instrucțiunilor de apărare împotriva incendiilor;
    7. sa asigure funcționarea mijloacelor de apărare împotriva incendiilor prevăzute în

<b>SC CEZ DISTRIBUȚIE SA</b> Societate administrată în sistem dualist	<b>TEMA DE PROIECTARE CADRU nr.</b> Întăritare, RED în amonte de punctul de delimitare	<b>Revizia 1</b> Valabil de la data: Înlocuiesc TP nr. Rev.O
--	---	---

documentatiile de execuție la parametrii proiectați, înainte de punerea în funcțiune.

1. Personului care desfășoară activități de prestari servicii are următoarele obligații:  
sa asigure cunoasterea și respectarea de către întregul personal care participă la prestarea serviciilor de normelor / instrucțiunilor / regulilor specifice și masurilor privind apărarea împotriva incendiilor specifică acestor activități, precum și a celor specifice unităților sau locurilor de muncă din aceste unități, în care se execută astfel de lucrări;
2. sa realizeze integral și la timp măsurile de apărare împotriva incendiilor, cuprinse în protecție, cu respectarea prevederilor legale aplicabile acestora;
3. sa asigure luarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor pe timpul execuției serviciilor; sa asigure efectuarea protejelor de punere în funcțiune a serviciilor execute în condiții de deplină securitate împotriva incendiilor, cu respectarea normelor, regulamentelor și instrucțiunilor de apărare împotriva incendiilor;
4. prin activitățile desfășurate, sa nu afecteze buna funcționare a mijloacelor tehnice, sistemelor, instalațiilor și altora asemenea, destinate apărării împotriva incendiilor din dotarea spațiilor și construcțiilor pentru birouri;
5. sa aducă la cunoștința proprietarului, conducătorului operatorului economic sau administratorului, după caz, orice defecțiune tehnică ori altă situație care constituie pericol de incendiu;
7. sa intervină, conform instrucțiunilor specifice, pentru stingerea oricărui început de incendiu, utilizând mijloacele de apărare împotriva incendiilor din dotare

**Cap.13. Anexe (ce insotesc tema de proiectare):**

- a) Schema electrică monofazată a rețelei existente
- b) Planuri de situație cu amplasamentul rețelei existente
- c) Lista cu capacitați supuse analizei
- d) Fisa de măsuratori tehnice în situația existență
- e) Politici tehnice și calete de sarcini aplicabile
- f) Anexa 1 Mediu
- g) Anexa 2 Mediu
- h) Anexa 3 Materiale top ten
- i) Anexa 4 Metodologie GIS
- j) Fisa de culegere date (pentru inspectia în IR)
- k) PV privind terminarea și receptia inspectiei în IR
- l) Fisa de defect (inclusiv fotografii)
- m) Raport de activitate (pentru inspectia în IR)
- n) Anexa 5 Memorandum justificativ al investiției
- o) Anexa 6 Centralizatorul cu indicatorii obiectivului

Sef SMAD .....

Intocmit

**Memoriu pentru investitii in retelele electrice**

**1. Date generale privind investitia**

- 1.1 Denumire lucrare: .....
- 1.2 Amplasamentul: Judet... Localitate....., Zona in cadrul localitatii/ strada .....
- 1.3 Cod SAP .....
- 1.4 Categorie ANRE.....
- 1.5 Categorie CAPEX (CEZ D)
- 1.6 Stadiul actual al documentatiei

**2. Justificarea necesitatii si oportunitatii lucrarii precum si motivul incadrarii in categoriile ANRE**  
(se va argumenta promovarea lucrarii).....

**3. Descrierea tehnica a investitiei cu specificarea mijloacelor fixe avute in vedere pentru fiecare obiectiv de investitie:**

- 3.1 Detalii tehnice: descrierea pe scurt a solutiei, cu evidențierea caracteristicilor tehnice pentru capacitatatile noi/ modernizate
- 3.2 capacitatati fizice (nr. transformatoare, lungimi de linii, etc),
- 3.3 principalele tipuri de active ce urmeaza a fi achiziționate,
- 3.4 limitele in care variază valoarea prognosticata de inventar și valoarea medie acestora

**4. Efectele estimate a fi obtinute prin realizarea investitiei:**

- a) imbunatatirea calitatii tehnice a serviciului de distributie
- b) imbunatatirea indicatorilor de continuitate
- c) reducerea consumului propriu tehnologic
- d) alt tip de indicator stabilit de Operatorul de distributie
- e) diminuarea costurilor de operare și menenanță

**(Se va alege unul din primii patru indicatori, iar cel de-al cincilea este obligatoriu)**



Nr.Crt.	Descriere câmp	Detalii conținut	Detalii conținut
1	Denumirea obiectivului de investiție/lucrare/mijloc fix	se completează denumirea obiectivului de investiții se completează categoria lucrării:	se completează pe rând centralizator
2	Categorie lucrări		
3	Lucrare inclusă/exclusă din programul de investiții	- lucrări în rețeaua de distribuție a energiei electrice: RE - lucrări în rețeaua de distribuție reprezentând lucrări de electrificare a localităților/exindere a rețelelor electrice Rl - lucrări în rețeaua de distribuție reprezentând lucrări de întărire a rețelelor de distribuție RM - lucrări în rețeaua de distribuție reprezentând lucrări de întărire RC - lucrări în rețeaua de distribuție reprezentând întocmirea contoarelor RSM - lucrări în rețeaua de distribuție reprezentând lucrări aferente Smart metering RPC - lucrări în rețeaua de distribuție reprezentând lucrări de întărire RA - lucrări în rețeaua de distribuție reprezentând preluări de lucrări de investiții în rețea	
4	Amplasamentul obiectivului de investiție/mijlocului fix (judet, localitate/sector, zonă)	se completează în echivalențe de lucru (D) Se completează în programul de la 01 octombrie. Se vor detalia inclusiv lucrările de investiții transmise la 15 ianuarie care au fost excluse din programul de investiții transmis la 01 octombrie. Pentru lucrările incluse la 01 octombrie se va completa "IN", pentru lucrările excluse din programul transmis la 01 octombrie se va completa "EX".	se completează pe rând centralizator
5	Descrierea tehnica a investiției	se completează caracteristicile tehnice ale obiectului/proiectului de investiții	
6	Obiectivul urmarit prin realizarea obiectivului de investiții	Principialul obiectiv atins prin realizarea investiției	se completează pe rând centralizator
7	Principalele tipuri de active achiziționate	se detaliază tipurile de active achiziționate	se inserăză câte randuri sunt necesare pentru a se detalia activele
8	Caracteristicile tehnice ale activelor achiziționate	se completează caracteristicile tehnice ale activelor achiziționate	componentele ale lucrării de investiții
9	Cantitati (nr., lungimi, etc)	se completează cantitățile aferente activelor achiziționate	se completează pentru fiecare tip de activ enumerat
10	UM	se completează UM aferente cantităților activelor achiziționate	se completează pentru fiecare tip de activ enumerat
11 și 21	Valoarea prognozată de achiziție a tipului de activ	se completează cu valoarea prognozată pentru achiziția a fiecarui tip de activ, respectiv valoarea efectivă de achiziție a activului	se completează pentru fiecare tip de activ enumerat
12	Valoarea de achiziție a tipului de activ	se completează cu valoarea medie de achiziție a respectivului tip de activ în anul precedent	se completează pentru fiecare tip de activ enumerat
13 și 27	Valoarea medie de achiziție a tipului de activ în anul n-1	se completează valoarea PIF estimată, respectiv valoarea realizată acestuia	se completează pentru fiecare tip de activ enumerat
14 și 28	Valoarea PIF/ile inventar/de intrare prognostată (lei)	se calculează pe tip de echipament și se va preciza cu că se estimează să se reducă indicatorul, respectiv cu cât se va redus efectiv	se completează pe rând centralizator
15 și 29	Reducere SAIFI	se calculează pe tip de echipament și se va preciza cu că se estimează să se reducă indicatorul, respectiv cu cât se va redus efectiv	se completează pe rând centralizator
16 și 30	Reducere SAIDI (minut/ean)	se calculează pe tip de echipament și se va preciza cu că se estimează să se reducă indicatorul, respectiv cu cât se va redus efectiv	se completează pe rând centralizator
17 și 31	Reducere fluctuații de tensiune	se va preciza cu cât se estimează să se reducă indicatorul, respectiv cu cât se va redus efectiv	se completează pe rând centralizator
18 și 32	Reducere pierderilor din rețeaua de distribuție CPT (%)	se va preciza cu cât se estimează să se reducă indicatorul, respectiv cu cât se va redus efectiv	se completează pe rând centralizator
c	Reducerea costurilor cu menținerea (lei)	se completează pe rând centralizator	

19 și 33 i v	Reducerea costurilor cu operarea (lei)	se va preciza cu cât se estimează să se reducă indicatorul respectiv cu cât s-a redus efectiv	se completează pe rând centralizator
20 și 34 e	Reducerea costurilor cu restabilirea alimentarii cu energie electrică (lei)	se va preciza cu cât se estimează să se reducă indicatorul respectiv cu cât s-a redus efectiv	se completează pe rând centralizator
22	Valoarea contractului de execuție (lei)	se completează cu valoarea realizată a contractului de execuție	se completează pe rând centralizator
23	Valoarea materialelor aferente lucrării (lei)	se completează cu valoarea efectivă a materialelor aferente lucrării, dacă acestea nu intră în valoarea contractului de execuție	se completează dacă este cazul, pe rând centralizator
24	Valoarea costurilor cu munca vie (manopera) aferente lucrării (lei)	se completează cu valoarea efectivă a manoperei aferente personalului operatorului de distribuție implicat în urmărirea lucrării, alta decât cea din contractul de execuție	se completează dacă este cazul, pe rând centralizator
25	Valoarea taxelor aferente lucrării (lei)	se completează cu valoarea efectivă a taxelor (autorizații, CS, etc) aferente lucrării, dacă acestea nu intră în valoarea contractului de execuție	se completează dacă este cazul, pe rând centralizator
26	Valoarea altor costuri asociate realizării obiectivului de investiții (lei)	se completează valoarea realizată a costurilor asociate aferente lucrării	se completează pe rând centralizator

Notă

rând 21-34+ se transmit completeate odată cu programul de investiții realizat al anului următor