TEMA DE PROIECTARE

pentru lucrarea:

Extindere retea electrica joasa tensiune in satul Balesti - Stramutati, com. Balesti, judet Gorj

Faza SF

Cap. 1. Date generale

1. Beneficiar: **Primaria Comunei Balesti**
2. Autoritatea solicitanta:Primaria Comunei Balesti
3. Amplasament: sat Balesti, pct. Stramutati, com. Balesti
4. Subunitatea de exploatare: CEJ MT&JT Gorj
5. Administrarea contractului de proiectare va fi asigurata de Serviciul Managementul Activelor si Dezvoltare Tg-Jiu prin specialist dezvoltare ing. Gurgu Marian
6. Sursa de finantare : fonduri Distributie Oltenia SA+Autoritatea publica solicitanta, in regim de cofinantare, dupa caz;
7. Faza de proiectare – Studiu de fezabilitate (SF).

Cap. 2. Baza legala a cerintelor privind continutul studiului de fezabilitate

Cerintele de continut ale studiului de fezabilitate, detaliate in prezenta tema de proiectare, au la baza urmatoarelor reglementari:

a. Ordinul 11/2016 privind aprobarea Standardului de performanta pentru serviciul de distributie a energiei electrice;
b. Legea 123/2012 a energiei electrice si gazelor naturale;
c. Ordin ANRE 59/2013 privind aprobarea regulamentului de racordare a utilizatorilor la retelele electrice de distributie de interes public;
d. Ordin ANRE 75/2013 privind aprobarea Metodologiei pentru evaluarea conditiilor de finanţare a investiţiilor pentru electrificarea localităţilor ori pentru extinderea reţelelor de distribuţie a energiei electrice;
e. Cererea si documentatia aferenta depuse de Autoritatea publica solicitanta;
f. HG 907/2016 privind aprobarea continutului cadru al documentatiei tehnico-economice aferente investitiilor publice, precum si a structurii si metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investitii si lucrari de interventii;
g. Normativul privind proiectarea si executarea bransamentelor electrice pentru cladiri civile – PE 155/92;
h. HG 525/1996 Regulament General de Urbanism completat prin Hotararea 490/2011;
i. Regulamentele , normele tehnice, prescriptiile si fisele tehnologice listate/validate in catalogul ANRE in vigoare;
j. Politicile tehnice ale Distributie Energie Oltenia SA in vigoare ;
k. Alte prevederi legale utilizabile;
l. Procedurile operationale si instructiunile de lucru ale Distributie Energie Oltenia SA, accesibile pe site-ul Distributie Energie Oltenia SA, www.distributieoltenia.ro, in sectiunea Distributie Energie Oltenia SA – Documente tehnice – Proceduri aplicabile pentru proiectare;

Cap. 3. Obiectivele studiului de fezabilitate

1. Realizarea retelei electrice de interes public necesare pentru racordarea utilizatorilor individuali ai ansamblului de locuinte construit de dezvoltator, astfel incat viitorii clienti casnici din ansamblu sa beneficieze, in conformitate cu prevederile legale in vigoare, de serviciul universal la nivelul de calitate prevazut in standardul de performanta referitor la serviciul public de distributie;
2. Respectarea prevederilor Ordinului ANRE 59/2013 privind aprobarea regulamentului de racordare a utilizatorilor la retelele electrice de distributie de interes public ;
3. Asigurarea accesului nediscriminatoriu al utilizatorilor la retelele electrice de interes public, oferind acestora varianta de racordare la retea cea mai avantajoasa, tehnic si economic ;
4. Alinierea la cerintele HG 525/1996 Regulament General de Urbanism completat prin Hotararea 490/2011 privind amplasarea subterana a retelelor de utilitati.
5. Solutia de realizare a retelei va asigura conditii de calitate a energiei la nivelul reglementarilor ANRE atat pentru utilizatorii noi cat si pentru utilizatorii existenti;
6. Se vor asigura conditii pentru dezvoltarea ulterioara a RED, mentinand in acest sens posibilitati de racordare si amplasamente pentru RED publice;
7. Evaluarea conditiilor de finantare a investitiei, utilizand "Metodologia de calculul si analiza a indicatorilor de eficienta economica pentru lucrarile de investitii_rev04" emisa de Distributie Energie Oltenia SA;
8. Noile instalatii care vor intra in gestiunea/administrarea OD vor avea conditii de inscriere la cartile funciare a servitutilor induse proprietatilor invecinate amplasamentului ocupat si/sau pe care sunt amplasate. In SF vor fi incluse acordurile preliminare ale proprietarilor riverani afectati de zonele de protectie si de siguranta ale noilor RED, pe varianta aprobata de OD in CTE si in conditiile in care exista acte de proprietate si documente cadastrale (extrase de CF la zi) pentru proprietatile afectate;
9. Vor fi analizate numai solutiile care indeplinesc cerintele legale de electrosecuritate publica.

Cap. 4. Solutii tehnice

1. Solutiile tehnice vor tine seama de:
   a. configuratie, parametrii si incarcarea RED din zona analizata;
   b. parametrii energetici pentru noile puncte de consum;
   c. noii parametri energetici ai unui punct de consum existent care se redefinesc;
   d. cerintele legale privind zonele de protectie si de siguranta RED coroborate cu conditiile de mediu, dotare tehnico edilitara si limitele de proprietate;
   e. parametrii de compatibilitate electromagnetica ai consumatorilor existenti in interactiune cu cei ai noului consumator (descrierea regimului deformant introdus in retea de noul consumator si a masurilor de neutralizare a acestora);
   f. previzibilitatea obtinerii avizelor, acordurilor, autorizatiilor legal necesare pentru ocuparea cu instalatii electrice a unui amplasament si/sau pentru modificarea RED existenta;
   g. asigurarea conditiilor pentru inscrierea la cartile funciare a servitutilor induse de noile instalatii proprietatilor invecinate amlasamentului ocupat si/sau pe care sunt amplasate noile instalatii;
   h. alte conditionari specifice zonei de retea si/sau amplasamentului studiat pentru alimentare cu energie electrica;

2. Gama de solutii care pot fi avute in vedere pentru realizarea retelei necesare pentru racordarea ansamblului :
   a. din LEA/LES de joasă tensiune existenta aferentă unui post de transformare (PT) existent in configuratie radiala sau buclata cu/fara intarirea RED in amonte de punctul de racordare;
   b. din circuit jt nou din PT existent, in configuratie radiala sau buclata cu/fara intarirea RED in amonte de punctul de racordare;
   c. din barele de 0.4 kV ale unui PT existent sau nou, cu/fara intarirea RED in amonte de punctul de racordare;
   d. reconfigurari ale RED existente.

Cap. 5. Formularea cerintelor de continut

1. Studiul de fezabilitate va contine:
   a. prezentarea situaţiei energetice a RED din zona;
   b. variante analizate, inclusiv prin plan de situatie cu trasarea instalatiilor proiectate, cu specificarea punctelor de racordare, a punctelor de delimitare si a modului de realizare a masurarii energiei electrice;
   c. solutiile alese (pentru a le dovedi viabilitatea, si/sau pentru o mai buna evaluare) vor fi consolidate cu calcule electrice de dimensionare/verificare necesare. De ex., calculul curentilor de scurt-circuit pentru a dovedi ca instalatiile, in solutiile alese, pot respecta cerintele de sensibilitate si selectivitate ale protectiilor; caderi de tensiune in punctele de delimitare, calcule mecanice, calculul solicitărilor la scurtcircuit;
   d. modul în care sunt îndeplinite cerinţele tehnice privind racordarea impuse prin Codul Tehnic al RED sau prin alte norme;
   e. pentru solutiile identificate se vor stabili si marca pe planuri zonele de protectie si siguranta si limitele de proprietate si se vor analiza conditiile de coexistenta cu alte retele de utilitati, cai de comunicatie, proprietati, constructii, etc. Vor fi retinute acele solutii care respecta cerintele ordinului 49/2007 si pentru care se pot obtine acordurile necesare inscrierii servitutilor in cartile funciare ale proprietatilor afectate;
   f. pentru solutiile identificate se va analiza regimul juridic al terenurilor afectate prin inducerea de servituti legate de culoarele de siguranta si protectie pentru instalatiile care raman in gestiunea/administrarea operatorului de distributie;
   g. in lucrare vor fi introduse cel putin acoruri preliminare de principiu ale proprietarilor afectati de servitutile induse de ZP/ZS precum si de servitutile de acces pentru lucrari si manevre;
   h. prezentarea /analiza punctelor de delimitare specifice fiecarei solutii alese;
   i. lucrările necesare pentru realizarea retelei electrice de interes public, pentru fiecare variantă reţinută şi analizată şi evaluarea costului acestora;
   j. ***valoarea totala estimata a investitiei, valoarea pentru investitia eficienta si valoarea pentru investitia ineficienta, utilizand "Metodologia de calculul si analiza a indicatorilor de eficienta economica pentru lucrarile de investitii rev04" emisa de Distributie Energie Oltenia SA***

k. lucrările strict necesare în instalațiile operatorului de rețea, în amonte de punctul de racordare, urmare a apariției noilor consumatori pentru fiecare variantă analizată și evaluarea separata a costurilor acestora. Se va tine cont de valorile ramase neamortizate in cazul lucrarilor necesare in instalatiile din amonte de punctul de racordare ori de cate ori lucrarile necesare presupun dezafectarea urmata de reconstructia unei instalatii existente in scopul maririi capacitatii de distributie si/sau al imbunatatirii calitatatii energiei electrice inclusiv marirea gradului de continuitate;

l. reglajul protectiilor, dupa caz;

2. Proiectantul va propune solutii care asigura atingerea obiectivelor mentionate la cap. 3 **analizand toate tipurile de solutii tehnic posibile din gama celor stipulate la cap 4** avand in vedere urmatoarele precizari:

a. Stabilirea treptei de tensiune si a punctului de racordare la retea, atunci cand sunt mai multe posibilitati de racordare, se face avandu-se in vedere:
   I. costul lucrarilor necesare pentru realizarea retelei electrice;
   II. cerintele tehnice privind utilizarea, functionarea si siguranta retelei electrice;
   III. necesitatea mentinerii calitatii serviciului de transport si/sau de distributie pentru utilizatorii din zona.

   NOTA: In memoriul tehnic se va face referire la aceste puncte pentru fiecare varianta analizata;

b. Punctul de delimitare intre OD si noii clienti va fi stabilit conform prevederilor Ordin ANRE 59/2013 privind aprobarea regulamentului de racordare a utilizatorilor la retelele electrice de distributie de interes public.

c. La stabilirea punctului de delimitare se vor avea in vedere:
   I. tipul instalatiei: de distributie sau de utilizare;
   II. limita de proprietate asupra terenurilor, evitandu-se pe cat posibil amplasarea instalatiilor operatorului de retea pe proprietatea utilizatorului;
   III. racordarea in perspectiva de noi utilizatori la instalatia de racordare.

   NOTA: In memoriul tehnic se va face referire la aceste puncte pentru fiecare varianta analizata;

d. In cazul in care, la cererea sau cu acceptul utilizatorului, delimitarea instalatiilor se face pe proprietatea acestuia, utilizatorul se va angaja juridic, prin incheiere unui contract de superficie si inscrierea acestuia in cartea funciara, ca nu va emite pretentii financiare legate de existenta unor instalatii realizate in beneficiul lui si amplasate pe proprietatea sa, dar care apartin operatorului de retea, ori pentru racordarea altor utilizatori din instalatiile in cauza si se va obliga sa transmita aceste obligatii si succesorilor proprietari ai imobilelor respective.

3. Partea desenata va cuprinde:
   I. Plan de incadrare in zona la scara 1/5000;
   II. Plan de situatie existenta la o scara care sa permita vizualizarea cu claritate a datelor de interes;
   III. Plan de situatie proiectata (pentru fiecare varianta propusa) cu delimitarea proprietatilor, a zonelor de protectie si siguranta (ZP/ZS), a retelelor de utilitati, a constructiilor existente in ZP/ZS si in imediata apropiere a acestora,caile de acces pentru manevre si lucrari de mentenata si interventii accidentale loa o scara care sa permita vizualizarea cu claritate a datelor de interes;
   IV. Scheme monofilare ale retelelor existente si proiectate completate cu calcule electrice: circulatii de puteri, caderi de tensiune, curenti de scurtcircuit;
   V. Scheme electrice de incadrare in sistem.

4. Devizul general al investitiei se va intocmi in conformitate cu Hotararea nr. 907/2016 privind aprobarea continutului-cadru al documentatiei tehnico-economice si a devizului general. Devizul general al investitiei se intocmeste pentru fiecare varianta propusa si va include costurile separat pe fonduri de finantare, daca este cazul. La devizul general se va adauga centralizatorul obiectelor. **Montarile de contoare nu vor fi cuprinse in devize.**

5. Se va evidentia distinct in devizul general (ca partea supusa achizitiei) costurile aferente intocmirii documentatiei topo-cadastrala si depunerea acesteia la OCPI in vederea obtinerii intabularii;

6. Se va evidentia distinct in devizul general (ca partea supusa achizitiei) costurile aferente intocmirii Documentatiei foto;
7. Se compara variantele d.p.d.v. tehnic si economic si se propune varianta optima. **Se vor prezenta argumente bine justificate in favoarea, respectiv in defavoarea fiecarei variante analizate in ideea de a asigura beneficiarul ca varianta optima este cea mai avantaloasa din punct de vedere tehnic si economic.**
8. La stabilirea solutiilor de realizare a retelei electrice se are in vedere crearea conditiilor care sa asigure realizarea valorilor prevazute pentru indicatorii din standardul de performanta pentru serviciul de distributie.
9. Se vor respecta conditionarile impuse de HG 525/1996 Regulament General de Urbanism completat prin Hotararea 490/2011 privind amplasarea subterana a retelelor de utilitati;
10. Cerinte privind protectia mediului: In documentatie se vor explicita cerintele de mediu si se va dovedi modul cum au fost respectate intr-un capitol dedicat acestui subiect ;
11. Cerinte privind securitatea muncii si apararea impotriva incendiilor: Proiectele pentru instalatii electrice trebuie sa cuprinda conditiile pentru realizarea/ executarea constructiilor si instalatiilor, tehnologii si solutii conforme prevederilor legale in vigoare privind securitatea si sanatatea in munca, prin a caror aplicare sa fie eliminate sau diminuate riscurile de accidentare si imbolnavire profesionala, in mod deosebit de respectare a prevederilor HG nr.1146/30.08.2006 pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor de munca.
    In conformitate cu Legea 307/12.07.2006 privind situatiile de urgenta, DTE va contine masurile de aparare impotriva incendiilor, specifice naturii riscurilor pe care le contin obiectele proiectate.
12. - In proiect se va include un Memoriu justificativ (in care se va argumenta eficienta investitiei), conform anexa nr. 5 si Centralizatorul cu indicatorii obiectivului in vederea monitorizarii obiectivelor programului de investitii, conform anexa nr. 6.

Cap. 6. Sisteme de managenent aplicabile la elaborarea proiectului

Elaborarea documentatiei trebuie sa respecte standardele:

1. **SR EN ISO 9001/2015_*cerinta 7.3._ Proiectare si dezvoltare*,**
2. **SR EN ISO 14001/2015_*cerinta 4.4.6_Control operational*,**

6. 1. Managementul Mediului

1. Solutiile tehnice analizate trebuie sa reduca la minimum impactele negative asupra mediului, în conditii de siguranta si eficienta în toate fazele ciclului de viata a lucrarii proiectate: proiectare, executie si exploatare pe toata durata de existenta a instalatiei, respectând cerintele impuse prin SR EN ISO14001 /2015 si normativele în vigoare, încadrându-se în sistemul integrat de calitate mediu;
2. În documentaţia tehnică, (începând de la faza de SF) se va prezenta un capitol referitor la "Protecţia Mediului" care va cuprinde cel puţin următoarele:

6.1.1. Reglementările privind legislatia de protecţia mediului:

1. La elaborarea documentatiei se vor **respecta CERINTELE LEGALE SI ALTE CERINTE DE MEDIU APLICABILE** privind protecţia mediului;

2. **LISTA PREVEDERILOR LEGALE SI A ALTOR CERINTE APLICABILE, REFERITOARE LA MEDIU:**

Strategia naţională de protejare a mediului

1 **Legea 265/2006** pentru aprobarea OUG 195/2005 privind protecţia mediului
2 **OUG 195/2005** privind protecţia mediului, cu modificările şi completările ulterioare
3 **HG 1213/2006** privind stabilirea procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice şi private
4 **H.G. 856/2002** - evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei deseurilor periculoase;
5 **HG 1037/2010** privind deseurile de echipamente electrice si electronice emis in temeiul art. 54 lit. a) din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 78/2000 privind

regimul deşeurilor, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 426/2001, cu modificările şi completările ulterioare,

6 **O.U. nr. 78/2000** privind regimul deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare: Ordonanta 83/29.08.2000, OUG 43/04.04.2002, Legea 161/19.04.2003, Legea 521/24.11.2004, OUG 124/05.09.2005;

7 **HGR 621/2005** - privind gestionarea ambalajelor şi a deşurilor provenite din ambalaje;

8 **HGR nr. 235/2007** – privind gestionarea uleiurilor uzate;

9 **HGR 188/2002** - privind condiţiile de descărcare a apelor uzate (NTPA 001 si NTPA 002);

10 **HGR 804/2007** - privind controlul activităţilor care prezintă pericole de accidente major în care sunt implicate substante periculoase;

11 Prevederile **Regulamentului CE nr. 1907/2006** privind înregistrarea, evaluarea şi autorizarea produselor chimice preluat si aprobat de HGR nr. 882/2007 care prevede ca producatorii şi importatorii din UE de produse chimice ca atare, în preparate sau în articole în cantităţi egale sau mai mari de 1 tona, trebuie sa transmită dosarul de preinregistrare la Agenţia Europeana pentru produse chimice de la Helsinki.

12 **HGR 1061/2008** – privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul României;

13 **Legea 325/2002-OG 29/2000** – Reabilitarea termică a fondului construit existent şi stimularea economisirii energiei termice.

14 **OUG 152/2005** privind prevenirea, reducerea şi controlul integrat al poluării, cu modificările şi completările ulterioare

15 **Ordin 462/1993** pentru aprobarea Condiţiilor tehnice privind protecţia atmosferică şi Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanţi atmosferici, cu modificările şi completările ulterioare

16 **OMMGA 860/2002** pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului şi de emitere a acordului de mediu cu modificările şi completările ulterioare

17 **Legea nr. 107/1996** - Legea apelor, cu modificarile si completarile ulterioare : OUG 107/05.09.2002, Legea 404/07.10.2003, Legea 310/28.06.2004 si 112/2006 pentru protectia apelor;

18 **Ordin MSF nr.235/2002** pentru aprobarea normelor de igienă şi a recomandărilor privind mediul de viaţă al populaţiei

19 **HOTĂRÂRE nr. 349 din 21 aprilie 2005** - privind depozitarea deşeurilor

20 **LEGE nr. 645 din 7 decembrie 2002** pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 34/2002 privind prevenirea, reducerea şi controlul integrat al poluarii

21 Directiva nr. 1999/31/EC privind depozitarea deşeurilor, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităţilor Europene (JOCE) nr. L 182 din 16 iulie 1999.

22 **Decretul 237/1978** - "Decret pentru stabilirea normativelor privind sistematizarea, amplasarea

23 construirea , repararea LEA care trec prin paduri si terenuri agricole" ;

24 **Legea 18/1991** - "Legea fondului funciar" cu modificarile si complectarile ulterioare ;

NOTA: ***Se vor selecta in SF cerintele aplicabile obiectivului proiectat***

Lista de mai sus nu este limitativă şi va fi completată cu restul prevederilor legale îndomeniu, aflate în vigoare la momentul respectiv.

Modificarea legislatiei atrage dupa sine in mod automat si modificarea corespunzatoare a cerintelor apartinatoare, fara ca achizitorul sa-si retina in sarcina obligatii de atentionare.

6.2.1. **Aspecte de mediu şi impacturile asociate acestora** generate de obiectivele de studiu(estimarea calitativă şi cantitativă);

6.2.2. **Impactul asupra mediului produs de aspectele de mediu semnificative identificate;**

În acest capitol proiectantul trebuie sa prezinte impactul pe care implementarea şi operarea investiţiei propuse îl generează, precum şi măsurile planificate pentru a le contracara.

Analiza de impact trebuie sa detalieze urmatoarele:

1. Impactul asupra elementelor de mediu (pamânt, aer, apa, radiatii, ecosisteme terestre si subacvatice, habitatul natural, mediul construit, moştenirea arhitecturala şi arheologică);
2. Impactul asupra sistemelor, proceselor, structurilor elementelor de mediu, în special asupra peisajului, localităţilor, climei, sistemului ecologic, şi Analiza schimbărilor în starea de sănătate, socială şi economică a populaţiei afectate de investiţie (în special calitatea vieţii şi condiţiilor de utilizare a terenurilor)

6.2.3. **Măsuri pentru prevenire, reducere, eliminare şi monitorizare poluari/impacturi** de orice natura asupra mediului care ar putea fi generate de obiectivele avute in vedere in proiect, pentru:

1. protectia calitatii aerului si climei;
2. managementul apelor uzate;
3. protectia apelor subterane;
4. reducerea zgomotelor si vibratiilor;
5. protecţia solului şi al subsolului;
6. managementul deşeurilor;
7. protectia resurselor naturale si conservatrea biodiversitatii reconstructie ecologica;
8. protectia impotriva radiatiilor;
9. cercetare si dezvoltare;
10. alte activitati de protectia mediului;
11. depozitarea materialelor şi echipamentelor demontate, transportul materialelor nereciclabile la locurile de depozitare special, amenajate. Se va consulta în acest sens " Nomenclatorul activităţilor din RET cu efect asupra mediului

Costurile asociate masurilor de protectia mediului vor fi evidentiate intr-un deviz separat

6.2.4. **Riscurile unor posibile poluari datorate prezentei unor factori poluanti** generati de obiectivele avute in vedere in proiect;

Surse de poluanţi şi protecţia factorilor de mediu

Lucrarile vor respecta prevederile Ordonanţa de urgenţă 195/2005 privind protecţia mediului, şi Ordinul 860/2002 – "Procedură de evaluare a impactului asupra mediului şi de emitere a acordului de mediu " si vor asigura condiţii de siguranţă şi eficienţă în toate fazele ciclului de viaţă, pe toată perioada de existenţă a instalaţiei pentru:

1. **Protectia calitatii aerului si a climei:**
2. **Protecţia apelor**
3. **Protectia solului si a apelor subterane**
4. **Protecţia impotriva zgomotelor şi a vibraţiilor**
5. **Protecţia solului şi a subsolului**
6. **Protectia resurselor naturale si conservarea biodiversitatii.**
7. **Protectia impotriva radiatiilor.**
8. **Lucrări de reconstrucţie ecologică.**

6.2.5. Va fi întocmit ***"Planul de management mediu"*** pentru toţi factorii de mediu şi pentru toate etapele lucrării. **Planul de Management de Mediu** va prevedea măsuri de reducere al impactului asupra mediului şi de monitorizare conform formularului anexat temei de proiectare.

1. **Planul de management de mediu pentru proiectare=** documentul intocmit de proiectant, de la prima faza de proiectare, pe baza aspectelor de mediu cu impact semnificativ, care contine masurile de reducere a impactului de mediu pe toata durata de viata a investitiei: executie (demolare, construcţie), funcţionare şi dezafectare. Planul de management de mediu are doua sectiuni: **Planul de reducerea impactului asupra mediului si Planul de monitorizare.**
2. Vor fi evaluate toate costurile de mediu pentru toate categoriile de lucrări şi vor fi introduse în devizul general al proiectului **si reprezinta sume percepute pentru limitarea cantitatii de poluanti care sunt evacuati in mediu.**

6.3. Managementul securităţii şi sănătăţii în muncă

6.3.1. Reglementările privind legislatia de securitatea muncii:

1. La elaborarea documentatiei se vor respecta **CERINTELE LEGALE SI ALTE CERINTE DE SSM APLICABILE;**
2. LISTA PREVEDERILOR LEGALE SI A ALTOR CERINTE APLICABILE:
   - **Legea 53 /2003** Codul muncii
   - **Legea 319/2006** –Legea securitatii si sanatatii in munca
   - **HG 1425/2006** –Norme metodologice de aplicare a legii 319/2009 modificata si actualizata de **HG 955/2010**
   - **HG 1146/2006** privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratorii a echipamentelor de munca
   - **HG 1091/2006** privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca
   - **HG 1051/2006** privind cerintele minime de decuritate si sanatate la manipularea manuala a maselor
   - **HG 300/2006** privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile
   - **HG 971/2006** privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca

- **HG 355/2007** privind supravegherea sanatatii lucratorilor

3. Se vor respecta cerintele **IPSM 1/2007** – Instructiunea proprie de securitatea muncii Distributie Energie Oltenia SA.
4. In documentatie se va indica locul si tipul inscriptionarilor de avertizare impotriva accidentelor de natura electrica si in devize se vor prevedea resursele financiare de realizare.
5. Proiectele pentru instalatii electrice trebuie sa cuprinda conditiile pentru realizarea/ executarea constructiilor si instalatiilor, tehnologii si solutii conforme prevederilor legale in vigoare privind securitatea si sanatatea in munca, prin a caror aplicare sa fie eliminate sau diminuate riscurile de accidentare si imbolnavire profesionala
6. Proiectele pentru instalatii electrice trebuie sa cuprindă "Planul de securitate si sanatate" adaptat conţinutului documentatiei, in conformitate cu HG nr.300/2006 Art.14 si care va avea in continut cel puţin prevederile stipulate in Art.19 şi 20 din aceeaşi hotarare.
7. Toate instalatiile electrice trebuie sa fie proiectate sa satisfaca prevederile legislatiei de securitate şi sanatate in munca in vigoare, normativele tehnice si prescriptiile energetice in vigoare astfel incat sa previna accidentarea personalului de specialitate cat si a celui neavizat.

6.4. Reglementările privind legislatia privind apararea impotriva incendiilor

6.4.1. Obligatii ale proiectantilor de construcţii şi amenajări, de echipamente, utilaje şi instalaţii:

1. elaborarea scenariilor de securitate la incendiu pentru categoriile de construcţii,
2. instalaţii şi amenajări stabilite pe baza criteriilor emise de Inspectoratul General şi sa evalueze riscurile de incendiu, pe baza metodologiei emise de Inspectoratul General şi publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, (conf. prev. art.23. din Legea nr.307/12.07.2006; art.4 - 6 din Ordinul M.A.I. nr.130/25.01.2007), dupa caz;
3. cuprinderea în documentaţiile pe care le întocmesc a măsurilor de apărare impotriva
4. incendiilor şi nivelele de performanţă comune şi specifice prevăzute în normative, specifice naturii riscurilor pe care le conţin obiectele proiectate, (conf. prev. art.23. din Legea nr.307/12.07.2006; art.4 - 6 din Ordinul M.A.I. nr.130/25.01.2007; subcap.5.1.2. din P118-99), dupa caz;
5. prevederea în documentaţiile tehnice de proiectare, potrivit reglementărilor specifice,
6. a mijloacelor tehnice pentru apărarea impotriva incendiilor şi echipamentelor de protecţie specifice (conf. prev. art.23. din Legea nr.307/12.07.2006; art.52 din Ordinul MAI nr.163/2007 si subcap.2.7.1., 2.10.1., 3.7.1., 3.10.1., 3.10.6. din P118-99), dupa caz;
7. Includerea în proiecte şi sa predea beneficiarilor schemele şi instrucţiunile de
8. funcţionare a mijloacelor de apărare impotriva incendiilor pe care le-au prevăzut în documentaţii, precum şi regulile necesare de verificare şi întreţinere în exploatare a acestora, întocmite de producători (conf. prev. art.23. din Legea nr.307/12.07.2006), dupa caz;
9. sa asigure asistenta tehnica necesară realizării măsurilor de apărare impotriva
10. incendiilor, cuprinse în documentaţii, pana la punerea în funcţiune (conf. prev. art.23. din Legea nr.307/12.07.2006);
11. stabilirea categoriilor si a claselor de importantă a constructiilor (conf. prev. art.4 din Legea 10/1995, Anexa nr.3 din HG nr.766 / 21.11.1997, art.2.1.6. din P118-99);
12. supunerea documentatiilor tehnice verificării acestora prin verificator atestat la cerinta " C " siguranta la foc (conf. prev. art.5, 6, 13 din Legea 10/1995, Anexa nr.1 din HG nr.622/21.04.2004, art.2.1.6. din P118-99), dupa caz;
13. stabilirea destinatiei si a densităţii sarcinii termice pentru fiecare încăpere (conf. prev. art.2.1.2., 4.1.3. din P118-99), dupa caz;
14. stabilirea riscurilor de incendiu (art.19 si 29 din Legea nr.307/12.07.2006; Ordinul M.I.R.A. nr.210/21.05.2007; subcap.3.1.1. din P118-99);
15. stabilirea categoriilor de pericol de incendiu pe zone şi încăperi precum şi independent pentru fiecare compartiment de incendiu în parte şi construcţie, menţionând-se obligatoriu în documentaţia tehnico-economică (conf. prev. art.2.1.6., 5.1.1. din P118-99);
16. stabilirea gradului de rezistentă la foc al constructiei (conf. prev. art.2.1.8., 3.1.4., 5.1.1., 5.1.5., 7.1.5. din P118-99);
17. evidentierea compartimentelor de incendiu si a ariilor acestora (conf. prev. art.2.1.8. din P118-99), dupa caz;
18. delimitarea zonelor de protectie si de siguranţă (Ord. ANRE nr.4 / 2007 modificat)
19. evidentierea euroclaselor de reactie la foc a produselor pentru constructii, inclusiv cabluri electrice si carcase ale echipamentelor energetice (conf. prev. HG nr.622/2004 si Ordinului comun MDLPL / MIRA nr.269/431 din 2008);
20. elaborarea planurilor de depozitare si evacuare, (conf. prev. art.29. si 30. din Ordinul MAI nr.163/2007), dupa caz;
21. stabilirea claselor de periculozitate ale substantelor si materialelor depozitate, (conf. prev. subcap.6.2.1., 6.2.19. din P118-99);

22. prevederea indicatoarelor de securitate, respectiv de interzicere, avertizare, orientare şi/sau informare, (conf. prev. art.36. din Ordinul MAI nr.163/2007);

6.4.2. Obligatii ale executantilor lucrarilor de constructii şi de montaj de echipamente şi instalatii (conf. prev. art.24. din Legea nr.307/2006):

- sa realizeze integral şi la timp măsurile de apărare impotriva incendiilor, cuprinse în proiecte, cu respectarea prevederilor legale aplicabile acestora;
- sa asigure luarea măsurilor de apărare impotriva incendiilor pe timpul executării lucrărilor, precum şi la organizarile de şantier;
- sa asigure funcţionarea mijloacelor de apărare impotriva incendiilor prevăzute în documentaţiile de execuţie la parametrii proiectati, înainte de punerea în funcţiune.

7. Gestionarea deşeurilor

- Se va respecta regimul ambalajelor echipamentelor electrice noi şi al deşeurilor rezultate ca urmare a demontării echipamentelor electrice, conform legislatiei in vigoare.

8. Anexe

La TP se anexeaza, dupa caz, urmatoarele documente:

1. Cererea si documentatia aferenta privind realizarea retelei electrice de interes public pentru racordarea utilizatorilor individuali;
2. Planul de incadrare in zona al noului obiectiv;
3. Planul de situatie la scara cu ampiasarea in zona a locului de consum respectiv;
4. Avizul de amplasament si planul atasat acestuia;
5. Scheme monofilare ale instalatiilor de distributie existente in zona,
6. Planul GIS cu ampiasarea in zona a capacitatilor din gestiunea OD;
7. Masuratori de sarcina si tensiune – se pun la dispozitie la cererea proiectantului;
8. Fise date tehnice si patrimoniale – se pun la dispozitie la cererea proiectantului;
9. Politicile tehnice ale Distributie Energie Oltenia SA – se pun la dispozitie la cererea proiectantului;
10. Date tehnice privind reteaua si incarcarile maxime in schema normala si de abatere;
11. Anexa 5 Memoriu justificativ al investitiei
12. Anexa 6 Centralizatorul cu indicatorii obiectivului

Sef SMAD Tg-Jiu,
Ing. Ioan Radu

Intocmit,
ing. Marian Gurgu

CAIET DE SARCINI

pentru lucrare SF

Extindere retea electrica joasa tensiune in satul Balesti - Stramutati, com. Balesti, judet Gorj

1. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

1.1. Prezentul caiet de sarcini stabileste conditiile tehnice necesare pentru achizitia serviciului de proiectare pentru intocmirea Studiului de fezabilitate.

1.2. Prestatorul are obligaţia să întocmească documentaţia de proiectare (faza studiu de fezabilitate-SF) conform temei de proiectare anexata şi în conformitate cu legislaţia, standardele, specificaţiile tehnice, fişele tehnologice, îndrumarele de proiectare şi alte reglementări tehnice aplicabile.

2. La incheierea contractului de proiectare se va impune proiectantului conditia detinerii atestatelor ANRE tip. C1A.

3. VOLUMUL ŞI VALOAREA LUCRĂRILOR DE PROIECTARE

3.1. Propunerea financiara se va negocia pe baza valorii OPM, conform precizarilor din "Fisa de date a achizitiei" serviciilor de proiectare..

3.2. Nu sunt incluse in valoarea serviciului de proiectare contravaloarea taxelor si avizelor necesare, platite de proiectant in numele Distributie Energie Oltenia S.A. si decontate separat.

DURATA DE ELABORARE A DOCUMENTAŢIEI

Durata de elaborare a DTE este 45 zile de la semnarea contractului incluzand si avizarea in CTE a Distributie Energie Oltenia S.A.

4. CONDIŢII TEHNICO - ECONOMICE

4.1. Cerinţe de elaborare a DTE

- Studiul de fezabilitate se va elabora cu respectarea stricta a prevederilor Ord.129/2008 "Regulament privind stabilirea solutiei de racordare a utilizatorilor la retelele electrice de interes public", pe baza temei de proiectare emisa si avizata in CTE de beneficiar.
- Proiectantul va prezenta o analiza cuprinzatoare a situatiei energetice din zona si va retine in vederea avizarii **cel putin doua variante distincte, fezabile** care sa raspunda cerintelor temei de proiectare .

Observatii :
Se vor proiecta numai racorduri in LES MT/JT, dupa caz
Asigurarea protectiei LEA joasa tensiune la supratensiuni atmosferice
Noile conductoare vor fi conductoare izolate torsadate cu izolatie XLPE tip T2X, in sistem trifazat, avand sectiunea nulului egala cu sectiunea fazei, fara circuit de iluminatul public. Acolo unde exista iluminat public, se va proiecta circuit monofazat sau trifazat pentru iluminat (inglobat in circuitul de forta (distributie)).
Se va prevede inscriptionarea instalatiilor proiectate in conformitate cu prevederile instructiunii Distributie Energie Oltenia S.A. I-PO-01-02-02-#02_Inscriptionarea RED in vigoare . Transformatorul se va inscriptiona cu logo Distributie Energie Oltenia S.A. si codul SAPAM
Racordarile se vor face pe cat posibil din stalpi MT/JT speciali existenti
Noile bransamente se vor proiecta numai in varianta subterana cu montare BMP la limita de proprietate

- Documentaţia de proiectare va cuprinde opţiunile proiectantului privind:
  - implementarea de echipamente, materiale şi tehnologii moderne in conformitate cu Politica Tehnica si de standardizare a Distributie Energie Oltenia S.A.;
  - protecţia la seism,
  - protecţia mediului înconjurător,
  - protecţia la coroziune,

- protecţia personalului de exploatare,
- protecţia la supratensiuni atmosferice şi de comutaţie,
- protecţia pentru prevenirea incendiilor,
- stabilirea masurilor necesare pentru respectarea standardului de performanta pentru distributia energiei electrice in executia instalatiilor proiectate;

- Documentaţia de proiectare va avea în vedere:
  - opţiuni pentru sistematizarea lucrărilor de execuţie:
  - opţiuni pentru perioada de execuţie a lucrărilor;
  - opţiuni pentru implicaţiile la retragerea din exploatare a instalaţiilor din perspectiva respectarii conditiilor din standardul de performanta pentru distributia energiei electrice si reducerii numarului si duratei de intreruperi datorate lucrarilor de executie a instalatiilor proiectate ;
  - opţiuni pentru condiţiile speciale de execuţie a lucrărilor.

4.2.***Cerinţe pentru evaluarea economică***

- Gruparea lucrărilor pe categorii şi obiecte va fi conformă principiilor şi definiţiilor stabilite prin acte normative in vigoare : HGR 907/2016, Ord.863/2008 etc.)
- Evaluarea lucrărilor va avea în vedere:
  - pentru echipamente: oferte de la furnizorii cu autorizaţie de comercializare
  - pentru lucrări de C+I şi C+M: Preturile din baza de preturi a programului de calcul economic utilizat vor fi actualizate la cel mult 3 (trei) luni pe baza a cel putin 3 (trei) oferte de pret obtinute de la furnizorii de materiale.
- Elaborarea părţii economice va fi conform cu prevederile HGR 907/2016 si Ordinului MDLPL 863/2008, cu respectarea taxelor şi cotelor legale.
- Valoarea necesară pentru obţinerea avizelor şi acordurilor va fi decontata de catre beneficiar pe baza chitantelor si facturilor depuse de prestator.

5. SISTEME DE MANAGEMENT aplicate la elaborarea proiectului

- Elaborarea documentatiei trebuie sa respecte standardele:
  - SR EN ISO 9001/2015_***cerinta 7.3._ Proiectare si dezvoltare***,
  - SR EN ISO 14001/2015_***cerinta 4.4.6_Control operational***,

5. 1.Managementul calităţii

5.1.1. Proiectantul trebuie sa prezinte:

- **Programul calităţii**, care concretizează sistemul de asigurare şi de conducere a calităţii la particularităţile lucrării ce face obiectul ofertei, avizat de specialişti sau de organisme abilitate în acest sens.
  Programul calităţii trebuie să cuprindă:
  - descrierea sistemului calităţii aplicat la lucrare, inclusiv listele cuprinzând procedurile aferente sistemului calităţii;
  - listele cuprinzând procedurile tehnice de execuţie a principalelor categorii de lucrări privind realizarea obiectivului şi planul de control al calităţii, verificării şi încercării;
- Corectitudinea intocmirii foii de semnături privind responsabilitatea faţă de elaborarea documentaţiei de proiectare.
- Documentaţia de proiectare va prezenta condiţiile de calitate pentru materialele şi echipamentele prevăzute, cu trimitere la standardele, prescripţiile şi normativele în vigoare.
- Documentaţia de proiectare se va elabora avându-se în vedere valabilitatea fişelor tehnologice şi a proiectelor tip, integral sau pentru elemente refolosibile, în condiţii concrete de aplicaţie.
- Documentaţiile de proiectare vor conţine breviare de calcul cu sinteza calculelor electrice şi mecanice.
- Coordonarea părţii scrise şi părţii desenate pentru asigurarea unui sistem unitar în cazul colaborărilor de proiectare specializate.
- Înregistrări de calitate:

- ⇨ graficul de realizare a lucrării,
- ⇨ programul de urmărire în timp a comportării construcţiilor noi,
- ⇨ programul tehnologic de execuţie a lucrărilor,
- ⇨ planul de control al calităţii, verificări şi încercări în timpul execuţiei lucrărilor.
- ⇨ opţiuni pentru condiţiile speciale de execuţie a lucrărilor.

5.2. MANAGEMENTUL MEDIULUI

- Solutia tehnica adoptata trebuie sa reduca la minimum impactele negative asupra mediului, în conditii de siguranta si eficienta în toate fazele ciclului de viata a lucrarii proiectate: proiectare, executie si exploatare pe toata durata de existenta a instalatiei, respectând cerintele impuse prin SR EN ISO 14001/2015 si normativele în vigoare, încadrându-se în sistemul integrat de calitate mediu.
- În documentaţia tehnică, (începând de la faza de SF) se va prezenta un capitol referitor la "Protecţia Mediului" care va cuprinde cel puţin următoarele:

5.2.1. Reglementările privind legislatia de protecţia mediului:

- La elaborarea documentatiei se va respecta CERINTELE LEGALE SI ALTE CERINTE DE MEDIU APLICABILE privind protecţia mediului:
- **LISTA PREVEDERILOR LEGALE SI A ALTOR CERINTE APLICABILE, REFERITOARE LA MEDIU**

NOTA:*Se vor selecta in CS cerintele aplicabile obiectivului proiectat*

- Strategia naţională de protejare a mediului
- **• Normativ pentru construcţia liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000 V - NTE 003/04/00, aprobat prin Ordinul nr. 32 din 17.11. 2004 al Preşedintelui ANRE**
- **Legea 265/2006** pentru aprobarea OUG 195/2005 privind protecţia mediului
- **OUG 195/2005** privind protecţia mediului, cu modificările şi completările ulterioare
- **HG 1213/2006** privind stabilirea procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice şi private
- **H.G. 856/2002** - evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei deseurilor periculoase;
- **HG 1037/2010** privind deseurile de echipamente electrice si electronice
- **Legea 211/ 2011,** privind regimul deseurilor
- **HGR 621/2005** - privind gestionarea ambalajelor şi a deşurilor provenite din ambalaje;
- **HGR nr. 235/2007** – privind gestionarea uleiurilor uzate;
- **HGR 188/2002** - privind condiţiile de descărcare a apelor uzate (NTPA 001 si NTPA 002), modicata si completata de HG 352/ 2005 si HG 210/ 2007;
- **HGR 804/2007** - privind controlul activităţilor care prezintă pericole de accidente major în care sunt implicate substante periculoase, modificata de HG 79/ 2009;
- Prevederile **Regulamentului CE nr. 1907/2006** privind înregistrarea, evaluarea şi autorizarea produselor chimice preluat si aprobat de HGR nr. 882/2007 care prevede ca producatorii şi importatorii din UE de produse chimice ca atare, în preparate sau în articole în cantităţi egale sau mai mari de 1 tona, trebuie sa transmită dosarul de preinregistrare la Agenţia Europeana pentru produse chimice de la Helsinki.
- **HGR 1061/2008** – privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul României;
- **O 22/ 2008**- privind eficienţa energetică şi promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie, modificata de OUG 71/ 2011-
- **OUG 152/2005** privind prevenirea şi controlul integrat al poluării, cu modificările şi completările ulterioare Legea 84/ 2006 si OUG 40/ 2010
- **Ordin 462/1993** pentru aprobarea Condiţiilor tehnice privind protecţia atmosferică şi Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanţi atmosferici, cu modificările şi completările ulterioare HG 128/ 2002 incinerarea deseurilor si Legea 104/ 2011- calitatea aerului
- **OMMGA 860/2002** pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului şi de emitere a acordului de mediu cu modificările şi completările ulterioare
- **Legea nr. 107/1996** - Legea apelor, cu modificarile si completarile ulterioare : OUG 107/05.09.2002, Legea 404/07.10.2003, Legea 310/28.06.2004 si 112/2006 pentru protectia apelor;

- **Ordin MSF nr.235/2002** pentru aprobarea normelor de igienă şi a recomandărilor privind mediul de viaţă al populaţiei
- **HOTĂRÂRE nr. 349 din 21 aprilie 2005** - privind depozitarea deşeurilor, modificata si completata de HG 1292/ 2010
- **OUG 152/ 2005, privind prevenirea şi controlul integrat al poluării, aprobata si modificata de Legea 84/ 2006 si de OUG 40/ 2010**
- **Directiva nr. 1999/31/EC privind** depozitarea deşeurilor, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităţilor Europene (JOCE) nr. L 182 din 16 iulie 1999.
- **Decretul 237/1978** - "Decret pentru stabilirea normativelor privind sistematizarea, ampiasarea
- construirea , repararea LEA care trec prin paduri si terenuri agricole" ;
- **Legea 18/1991** - "Legea fondului funciar" cu modificarile si completarile ulterioare ;

- Lista de mai sus nu este limitativă şi va fi completată cu restul prevederilor legale îndomeniu, aflate în vigoare la momentul respectiv.
- Modificarea legislatiei atrage dupa sine in mod automat si modificarea corespunzatoare a cerintelor apartinatoare, fara ca achizitorul sa-si retina in sarcina obligatii de atentionare.

5.2.2. **Aspecte de mediu şi impacturile asociate acestora** generate de obiectivele de studiu(estimarea calitativă şi cantitativă);

5.2.3. **Impactul asupra mediului produs de aspectele de mediu semnificative identificate;**
În acest capitol proiectantul trebuie sa prezinte impactul pe care implementarea şi operarea investiţiei propuse îl generează, precum şi măsurile planificate pentru a le contracara.
Analiza de impact trebuie sa detalieze urmatoarele:
- impactul asupra elementelor de mediu (pamânt, aer, apa, radiatii, ecosisteme terestre si subacvatice, habitatul natural, mediul construit, moştenirea arhitecturala şi arheologică);
- impactul asupra sistemelor, proceselor, structurilor elementelor de mediu, în special asupra peisajului, localităţilor, climei, sistemului ecologic, şi Analiza schimbărilor în starea de sănătate, socială şi economică a populaţiei afectate de investiţie (în special calitatea vieţii şi condiţiilor de utilizare a terenurilor)

5.2.4. **Măsuri pentru prevenire, reducere, eliminare şi monitorizare poluari/impacturi** de orice natura asupra mediului care ar putea fi generate de obiectivele avute in vedere in proiect , **pentru:**
- protectia calitatii aerului si climei;
- managementul apelor uzate;
- protectia apelor subterane;
- reducerea zgomotelor si vibratiilor;
- protecţia solului şi al subsolului;
- managementul deşeurilor;
- protectia resurselor naturale si conservatrea biodiversitatii reconstructie ecologica;
- protectia impotriva radiatiilor;
- cercetare si dezvoltare;
- alte activitati de protectia mediului;
- depozitarea materialelor şi echipamentelor demontate, transportul materialelor nereciclabile la locurile de depozitare special, amenajate. Se va consulta în acest sens " Nomenclatorul activităţilor din RET cu efect asupra mediului

Costurile asociate masurilor de protectia mediului vor fi evidentiate intr-un deviz separat

5.2.5. **Riscurile unor posibile poluari datorate prezentei unor factori poluanti** generati de obiectivele avute in vedere in proiect;

Surse de poluanţi şi protecţia factorilor de mediu

Lucrarile vor respecta prevederile Ordonanţa de urgenţă 195/2005 privind protecţia mediului, şi Ordinul 860/2002 – "Procedură de evaluare a impactului asupra mediului şi de emitere a acordului de mediu ", asigură condiţii de siguranţă şi eficienţă în toate fazele ciclului de viaţă, pe toată perioada de existenţă a instalaţiei.

Protectia calitatii aerului si a climei:

Protecţia apelor

Protectia solului si a apelor subterane
Protecţia împotriva zgomotelor şi a vibraţiilor
Protecţia solului şi a subsolului
Protectia resurselor naturale si conservarea biodiversitatii.
Protectia impotriva radiatiilor.
Lucrări de reconstrucţie ecologică :

5.2.6. Va fi întocmit " ***Planul de management mediu"*** pentru toţi factorii de mediu şi pentru toate etapele lucrării. **Planul de Management de Mediu** va prevedea măsuri de reducere al impactului asupra mediului şi de monitorizare conform formularului anexat temei de proiectare.

- ***Planul de management de mediu pentru proiectare=*** *documentul intocmit de proiectant, de la prima faza de proiectare, pe baza aspectelor de mediu cu impact semnificativ, care contine masurile de reducere a impactului de mediu pe toata durata de viata a investitiei: executie (demolare, construcţie), funcţionare şi dezafectare. Planul de management de mediu are doua sectiuni:* ***Planul de reducerea impactului asupra mediului si Planul de monitorizare.***

- Vor fi evaluate toate costurile de mediu pentru toate categoriile de lucrări şi vor fi introduse în devizul general al proiectului **si reprezinta sume percepute pentru limitarea cantitatii de poluanti care sunt evacuati in mediu.**

5.2.7. Gestionarea deşeurilor

- Se va respecta regimul ambalajelor echipamentelor electrice noi şi al deşeurilor rezultate ca urmare a demontării echipamentelor electrice, conform legislatiei in vigoare.
- Proiectantul va intocmi lista tipurilor de deseuri rezultate din lucrare conform tabel;

Denumire deseu	Cod deseu	Cantitate	Uzura	Eliminarea/Valorificarea deseului

- Se va intocmi lista cu substantele periculoase (daca este cazul) folosite de executant in timpul lucrarii.

5.3. Managementul securităţii şi sănătăţii în muncă

5.3.1.Reglementările privind legislatia de securitatea muncii:

La elaborarea documentatiei se vor respecta CERINTELE LEGALE SI ALTE CERINTE DE SSM APLICABILE :

LISTA PREVEDERILOR LEGALE SI A ALTOR CERINTE APLICABILE:

- **Legea 53 /2003** Codul muncii
- **Legea 319/2006** –Legea securitatii si sanatatii in munca
- **HG 1425/2006** –Norme metodologice de aplicare a legii 319/2009 modificata si actualizata de **HG 955/2010**
- **HG 1146/2006** privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratorii a echipamentelor de munca
- **HG 1091/2006** privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca
- **HG 1051/2006** privind cerintele minime de decuritate si sanatate la manipularea manuala a maselor
- **HG 300/2006** privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile
- **HG 971/2006** privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca
- **HG 355/2007** privind supravegherea sanatatii lucratorilor

5.3.2. Se vor respecta cerintele **IPSM 1/2007** – Instructiunea proprie de securitatea muncii Distributie Energie Oltenia S.A.
5.3.3. In documentatie se va indica locul si tipul inscriptionarilor de avertizare impotriva accidentelor de natura electrica si in devize se vor prevedea resursele financiare de realizare.
5.3.4. Proiectele pentru instalatii electrice trebuie sa cuprinda conditiile pentru realizarea/ executarea constructiilor si instalatiilor, tehnologii si solutii conforme prevederilor legale in vigoare privind securitatea si sanatatea in munca, prin a caror aplicare sa fie eliminate sau diminuate riscurile de accidentare si imbolnavire profesionala
6.3.5. Proiectele pentru instalatii electrice trebuie sa cuprindă "Planul de securitate si sanatate" adaptat conţinutului documentatiei, in conformitate cu HG nr.300/2006 Art.14 si care va avea in continut cei puţin prevederile stipulate in Art.19 şi 20 din aceeaşi hotarare.
5.3.6. Toate instalatiile electrice trebuie sa fie proiectate sa satisfaca prevederile legislatiei de securitate şi sanatate in munca in vigoare, normativele tehnice si prescriptiile energetice in vigoare astfel incat sa previna accidentarea personalului de specialitate cat si a celui neavizat.

5.4. Reglementările privind legislatia privind apararea impotriva incendiilor

5.4.1.Obligatii ale proiectantilor de construcţii şi amenajări, de echipamente, utilaje şi instalaţii:

- elaborarea scenariilor de securitate la incendiu pentru categoriile de construcţii, instalaţii şi amenajări stabilite pe baza criteriilor emise de Inspectoratul General şi sa evalueze riscurile de incendiu, pe baza metodologiei emise de Inspectoratul General şi publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, (conf. prev. art.23. din Legea nr.307/12.07.2006; art.4 - 6 din Ordinul M.A.I. nr.130/25.01.2007), dupa caz;
- cuprinderea în documentaţiile pe care le întocmesc a măsurilor de apărare impotriva incendiilor şi nivelele de performanţă comune şi specifice prevăzute în normative, specifice naturii riscurilor pe care le conţin obiectele proiectate, (conf. prev. art.23. din Legea nr.307/12.07.2006; art.4 - 6 din Ordinul M.A.I. nr.130/25.01.2007; subcap.5.1.2. din P118-99), dupa caz;
- prevederea în documentaţiile tehnice de proiectare, potrivit reglementărilor specifice, a mijloacelor tehnice pentru apărarea impotriva incendiilor şi echipamentelor de protecţie specifice (conf. prev. art.23. din Legea nr.307/12.07.2006; art.52 din Ordinul MAI nr.163/2007 si subcap.2.7.1., 2.10.1., 3.7.1., 3.10.1., 3.10.6. din P118-99), dupa caz;
- includerea în proiecte şi sa predea beneficiarilor schemele şi instrucţiunile de funcţionare a mijloacelor de apărare impotriva incendiilor pe care le-au prevăzut în documentaţii, precum şi regulile necesare de verificare şi întreţinere în exploatare a acestora, întocmite de producători (conf. prev. art.23. din Legea nr.307/12.07.2006), dupa caz;
- sa asigure asistenta tehnica necesară realizării măsurilor de apărare impotriva incendiilor, cuprinse în documentaţii, pana la punerea în funcţiune (conf. prev. art.23. din Legea nr.307/12.07.2006);
- stabilirea categoriilor si a claselor de importantă a constructiilor (conf. prev. art.4 din Legea 10/1995, Anexa nr.3 din HG nr.766 / 21.11.1997, art.2.1.6. din P118-99);
- supunerea documentatiilor tehnice verificării acestora prin verificator atestat la cerinta " C " siguranta la foc (conf. prev. art.5, 6, 13 din Legea 10/1995, Anexa nr.1 din HG nr.622/21.04.2004, art.2.1.6. din P118-99), dupa caz;
- stabilirea destinatiei si a densităţii sarcinii termice pentru fiecare încăpere (conf. prev. art.2.1.2., 4.1.3. din P118-99), dupa caz;
- stabilirea riscurilor de incendiu (art.19 si 29 din Legea nr.307/12.07.2006; Ordinul M.I.R.A. nr.210/21.05.2007; subcap.3.1.1. din P118-99);
- stabilirea categoriilor de pericol de incendiu pe zone şi încăperi precum şi independent pentru fiecare compartiment de incendiu în parte şi construcţie, menţionând-se obligatoriu în documentaţia tehnico-economică (conf. prev. art.2.1.6., 5.1.1. din P118-99);
- stabilirea gradului de rezistentă la foc al constructiei (conf. prev. art.2.1.8., 3.1.4., 5.1.1., 5.1.5., 7.1.5. din P118-99);
- evidentierea compartimentelor de incendiu si a ariilor acestora (conf. prev. art.2.1.8. din P118-99), dupa caz;
- delimitarea zonelor de protectie si de siguranţă (Ord. ANRE nr.4 / 2007 modificat)
- evidentierea euroclaselor de reactie la foc a produselor pentru constructii, inclusiv cabluri electrice si carcase ale echipamentelor energetice (conf. prev. HG nr.622/2004 si Ordinului comun MDLPL / MIRA nr.269/431 din 2008);
- elaborarea planurilor de depozitare si evacuare, (conf. prev. art.29. si 30. din Ordinul MAI nr.163/2007), dupa caz;

- stabilirea claselor de periculozitate ale substantelor si materialelor depozitate, (conf. prev. subcap.6.2.1., 6.2.19. din P118-99);
- prevederea indicatoarelor de securitate, respectiv de interzicere, avertizare, orientare şi/sau informare, (conf. prev. art.36. din Ordinul MAI nr.163/2007);

6. DEVIZUL GENERAL ESTIMATIV AL INVESTITIEI

6.1. Se va elabora cu respectarea HGR nr. 907/2016 privind aprobarea conţinutului-cadru al documentaţiei tehnico-economice aferente investiţiilor publice, precum şi a structurii şi metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiţii şi lucrări de intervenţii si Ord 863/2008 pentru aprobarea "Instructiunilor de aplicare a unor prevederi din HG 907/2016"

6.2. Se vor intocmi doua documentatii (daca este cazul) distincte:

6.2.1. Una pentru instalatiile aflate in amonte de punctul de delimitare executate pe tarif de racordare (beneficiar Distributie Energie Oltenia S.A.) ;

6.2.2. Una pentru instalatiile aflate in aval de punctul de delimitare executate din fondurile beneficiarului (beneficiari terti).

7. PARTEA DESENATA

7.1. Plan de incadrare in zona pe care sa fie trasate retelele electrice existente si elemente de identificare ale amplasamentului.

7.2. Plan de situatie la scara 1:500 - 1:2.000 sau alta scara necesara intelegerii si vizualizarii informatiilor de interes, pe care se vor figura retelele de utilitati, limitele de proprietate, limitele drumurilor si orice alte date si informatii necesare intelegerii fara dubiu a situatiei existente si solutiilor propuse. Planurile se vor elabora atit pentru situatia existenta cit si pentru situatia proiectata.

7.3. Scheme electrice monofilare ale retelelor electrice existente.

7.4. Scheme electrice monofilare ale retelelor electrice proiectate. Acestea vor contine datele fizice ale retelelor electrice proiectate si circulatii de puteri (curenti), caderi de tensiune, curenti de scurtcircuit etc.

8. PRECIZARI SUPLIMENTARE

Studiul de fezabilitate se va elabora in limba romana.
Documentatia se va preda in vederea avizarii la Distributie Energie Oltenia S.A. – SMAD Tg-Jiu in doua exemplare complete pe suport hartie si doua exemplare complete pe suport electronic (CD).

Sef SMAD Tg-Jiu
Ing. Ioan Radu

Intocmit,
Ing. Gurgu Marian